

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Т.Н. ШАТАЛОВА, М.В. ЧЕБЫКИНА

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС

Рекомендовано редакционно-издательским советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

САМАРА
Издательство Самарского университета
2018

УДК 334(075)
ББК 65.04я7
Ш28

Рецензенты: д-р экон. наук, проф. Л.В. Иваненко ;
д-р экон. наук, проф. И.В. Косякова

Шаталова, Татьяна Николаевна

Ш28 **Региональная экономика: промышленный комплекс:**
учеб. пособие / *Т.Н. Шаталова, М.В. Чебыкина.* – Самара:
Изд-во Самарского университета, 2018. – 92 с.: ил.

ISBN 978-5-7883-1322-1

В учебном пособии рассмотрены теоретические и практические аспекты функционирования промышленных комплексов в региональной экономике. Раскрыты основные методы, механизмы и инструменты управления и регулирования промышленными комплексами регионов. Изучен зарубежный опыт развития высокотехнологичных производств в промышленном комплексе региона. Рассмотрена методика оценки эффективности функционирования промышленного комплекса региона в конкурентной среде.

Предназначено для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика.

Подготовлено на кафедре экономики инноваций.

УДК 334(075)
ББК 65.04я7

ISBN 978-5-7883-1322-1

© Самарский университет, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Тема 1. Роль и место промышленного комплекса в экономике региона.....	4
Тема 2. Типологизация регионов по уровню развития промышленного комплекса	15
Тема 3. Основные методы и инструменты регулирования промышленных комплексов регионов.....	25
Тема 4. Организационно - экономический механизм управления промышленным комплексом региона	30
Тема 5. Методы и механизмы управления экономическим развитием регионального промышленного комплекса	50
Тема 6. Особенности взаимодействия участников процесса управления экономическим развитием регионального промышленного комплекса	57
Тема 7. Зарубежный опыт развития высокотехнологичных производств в промышленном комплексе региона	71
Тема 8. Оценка эффективности функционирования промышленного комплекса региона в конкурентной среде.....	80
Библиографический список	87

Тема 1. РОЛЬ И МЕСТО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА

Современная мировая экономика характеризуется глобализацией, интеграцией и обострением конкурентной борьбы не только между странами, но и между регионами [18].

Для эффективного функционирования экономики отдельно взятого государства необходимо успешное функционирование всех отраслей народного хозяйства. Тем не менее лишь регионы с развитым промышленным комплексом могут поддерживать высокие темпы экономического роста и, как следствие, обеспечить достойный уровень жизни населения.

В общем понимании промышленный комплекс – это отрасль народного хозяйства, которая оказывает решающее воздействие на уровень развития производительных сил общества.

Один из основных признаков промышленного комплекса – то, что он является целостной системой.

Как производственно-экономическая система промышленный комплекс может воспроизводить себя как в рамках имеющейся качественной определенности, так и на уровне нового качества, переход к которому означает развитие системы управления, а основным системным признаком на данном уровне следует считать способность возобновлять процесс воспроизводства.

Системообразующими факторами будут являться финансовые, сырьевые, информационные и трудовые ресурсы. Основным видом выступают финансовые ресурсы.

Промышленный комплекс является неотъемлемой частью региона. Поэтому это необходимо учитывать при формировании его понятия. В экономической литературе существует большое разнообразие подходов к определению категории «регион».

Проведенный анализ научной литературы по вопросам региональной экономики показал, что классическим является понятие, данное А.Г. Гранбергом: «регион – определенная территория, отличающаяся от других территорий по ряду признаков и обладающая некоторой целостностью, взаимосвязанностью составляющих ее элементов» [3].

Однако, по мнению самого ученого, данный подход является обобщенным. При выявлении регионов целесообразно учитывать цели и задачи, стоящие перед исследователями.

Понятие «промышленного комплекса региона» часто встречается в литературных источниках, хотя точного определения данному термину в экономической литературе не дано. Терминообразующее понятие «комплекс» определяется как «совокупность предметов или явлений, составляющих одно целое» [1].

Под промышленным комплексом соответственно логично понимать некоторую совокупность промышленных предприятий, составляющих одно целое. Такое понимание должно основываться на изучении тех явлений, которые и формируют эту целостность, образуя объект – промышленный комплекс региона.

Существенный вклад в определение содержания понятия промышленного комплекса внес Н.Н. Колосовский. Им было предложено использовать следующее определение: «промышленным комплексом называется такое экономическое (взаимообусловленное) сочетание предприятий в одной промышленной точке или целом районе, при котором достигается определенный экономический эффект за счет удобного подбора предприятий в соответствии с природными экономическими условиями региона, с его транспортным и экономико-географическим положением» [15].

В настоящее время как в отечественной, так и в зарубежной литературе существует несколько подходов к определению понятия «промышленного комплекса региона». Их можно свести к трем группам, в которых в качестве основных образующих элементов рассматриваются или совокупность предприятий, или отрасли, или отдельные виды экономической деятельности.

В первой группе определений за основу берется обеспеченность каждого региона собственной топливно-энергетической, металлургической и машиностроительной базой, строительными материалами, продукцией лесной и пищевой промышленности, а также наличие на его территории предприятий, т.е. теория территориально-производственных комплексов.

Так, П. М. Алампиев под территориально-производственным комплексом понимает совокупность однородных тесно взаимосвя-

занных между собой «элементарных технико-экономических единиц» (предприятий), расположенных на компактной территории [3].

Определение категории «производственный комплекс» учеными отечественной экономической школы обосновывалось представлением о принципах функционирования производственных комплексов, их месте в экономической системе государства в условиях административно-командной экономики и централизованного планирования.

Так, М.К. Бандман, О.Л. Бандман и другие представляют производственный комплекс как планово-формируемое крупномасштабное производственно-территориальное сочетание предприятий и организаций различных отраслей народного хозяйства, объединенных общностью экономических, производственно-технологических, организационных связей [4].

Наиболее полными, на наш взгляд, являются формулировки, приведенные в работе М.Е. Савченко, который под производственным комплексом понимает сочетание взаимосвязанных и взаимообусловленных производств.

Наличие взаимосвязи между взаимообусловленными предприятиями – главный признак производственного комплекса. Взаимообусловленность в производственных комплексах может возникать на разных основах: технологическая, социально-экономическая, территориально-экономическая. Наибольшую интенсивность и устойчивость связей обеспечивает технологическая взаимообусловленность [15].

По мнению Н.Ю. Белых, региональный промышленный (территориальнопроизводственный) комплекс представляет собой совокупность вертикальных и горизонтальных промышленных кластеров, а также отдельных производственных предприятий различных отраслей промышленности, расположенных и/или зарегистрированных на территории одного региона.

Региональные промышленные комплексы используют материальные и экономические ресурсы региона, региональную инфраструктуру и объединены в логистические сети общими материальными, финансовыми, информационными и сервисными потоками [16].

Как видно из приведенных выше определений, отдельными отечественными учеными вместо «промышленного комплекса» ис-

пользуется сходное понятие «производственного (территориально-производственного) комплекса». Однако данные термины, по нашему мнению, нельзя рассматривать как синонимы.

Промышленный комплекс – это более широкое (общее) понятие, характеризующееся наличием совокупности всех хозяйствующих субъектов, занимающихся производственными видами экономической деятельности на территории определенного региона, тесно связанных и взаимодействующих между собой и образующих единую целостность.

Необходимо подчеркнуть, что единство промышленного комплекса в региональном аспекте создается, прежде всего, территорией, в пределах которой расположены промышленные предприятия.

Это обстоятельство позволяет рассматривать промышленный комплекс региона как единую целостность в качестве его основного признака.

Вторую группу составляют определения, в которых промышленный комплекс рассматривается в зависимости от охвата территории либо как сочетание отраслей промышленности в рамках экономических районов, либо как совокупность отраслей и производств в экономических районах, в промышленных узлах и центрах, либо как взаимодействие предприятий в экономических районах разных ступеней [15].

А.Е. Пробст, исходя из эффективности размещения на одной и той же территории взаимосвязанных предприятий, ограничивает промышленные комплексы городами или даже площадками в их пределах и называет их «территориально-промышленными комплексами центра».

Некоторые специалисты полагают, что под промышленным комплексом следует понимать относительно целостную совокупность устойчиво взаимосвязанных предприятий и организаций промышленности, в которой при определенной степени концентрации производства и квалификации кадров возникает экономическая возможность эффективного использования местных и получаемых извне ресурсов и деятельность которой направлена на повышение конкурентоспособности продукции предприятий и способствует достижению целей развития промышленности и развитию региона в целом [12].

Наиболее глубокое по содержанию определение промышленного комплекса, принадлежащее данной группе, дал Н.Н. Колосовский: «взаимобусловленное сочетание органически связанных между собой отраслей на определенной территории в соответствии с особенностями ее экономических и природных ресурсов, обеспечивающими необходимый экономический результат, то есть получение заданного объема продукции при минимальных затратах» [15].

Третья позиция в понимании промышленного комплекса сформулирована американским ученым У. Изардом. В его трактовке «промышленный комплекс – это совокупность видов деятельности, осуществляемых в определенном месте и объединенных в определенную группу с тесными производственными, коммерческими и другими связями»

По мнению О.В. Коробовой и др., региональный хозяйственный комплекс представляет собой совокупность большого количества экономических субъектов различных видов деятельности. Они могут тесно взаимодействовать друг с другом на стадиях производства и обращения товаров и услуг, но могут функционировать практически изолированно в технологическом процессе, взаимодействуя лишь опосредованно, например, через общую инфраструктуру [12].

Основной смысл определений перечисленных групп сводится к следующему: в первом случае промышленный комплекс настроен на самообеспеченность региона в целом, во втором — на достижение оптимального экономического эффекта, в третьем — на взаимосвязанность хозяйствующих субъектов как структурных элементов промышленного комплекса.

С точки зрения управления социально-экономическими системами под системой понимается комплекс образующих единое целое избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретают характер взаимодействия, ориентированного на осуществление общей функции (совокупности функций).

В связи с этим, с точки зрения системного подхода промышленный комплекс региона может рассматриваться, с одной стороны, как единая система, а с другой – как подсистема экономического комплекса страны в целом

Таким образом, промышленный комплекс региона в управленческом аспекте понимается как единый объект управления и рассматривается в качестве сложной экономической системы.

Под региональным промышленным комплексом (РПК) понимается совокупность хозяйствующих субъектов различных отраслей производства, самостоятельно ведущих свою деятельность в рамках определенной территории и являющихся неотъемлемой составляющей региональной социально-экономической системы, производящих средства труда и товары народного потребления, а также имеющих единую систему и механизм управления.

Промышленный комплекс региона является ведущей отраслью экономики сразу по нескольким причинам.

Во-первых, промышленность (прежде всего, тяжелая) является основой для расширенного воспроизводства и экономического развития всех субъектов народного хозяйства.

Во-вторых, она обеспечивает обороноспособность государства, позволяет развивать военно-промышленный комплекс, обеспечивая тем самым национальную безопасность.

В-третьих, развитие легкой и пищевой промышленности позволяет обеспечить продовольственную безопасность страны, а также снабжать население товарами народного потребления.

В-четвертых, развитие промышленности, особенно таких отраслей, как машиностроительная, химическая и др., обеспечивает научно-технический прогресс во всем народном хозяйстве.

Промышленный комплекс является совокупностью отдельных видов экономической деятельности. Под последней понимается совокупность предприятий, характеризующихся единством экономического назначения производимой продукции, однородностью потребляемых материалов, общностью технической базы и технологических процессов, особым профессиональным составом кадров, специфическими условиями работы [2].

Промышленный комплекс включает в себя две группы отраслей: добывающую и обрабатывающую.

К первой относятся предприятия по добыче рудного и нерудного сырья; ко второй – отрасли по производству металлов, машиностроительной, пищевой, химической и другой продукции.

Совокупность определенных групп отраслей, для которых характерен выпуск схожей (родственной) продукции или выполнение схожих работ (услуг), называется промышленным комплексом.

Например, в топливно-энергетический комплекс (ТЭК) входят угольная, сланцевая, нефтяная, газовая отрасли, а также электроэнергетика. Основная задача ТЭК – обеспечение народного хозяйства, а также быта топливом и энергией.

Под отраслевой структурой промышленного комплекса понимается доля отраслей в общем объеме промышленного комплекса. Отраслевая структура промышленности постоянно претерпевает изменения. На нее влияют различные факторы.

Прежде всего, развитие научно-технического прогресса. Именно под воздействием этого фактора образуются новые отрасли промышленности и производства. Кроме того, на динамику изменения структуры промышленного комплекса влияет экономическая политика государства.

Место РПК в системе управления экономикой региона показано на рис. 1.

РПК, являясь основным элементом производительных сил, аналогично системе управления экономикой региона может объединять пять обозначенных выше составляющих.

Он является функциональным элементом регионального хозяйства, к которому помимо теоретических положений региональной экономики могут быть применены следующие теории и концепции: экономики, организации и управления промышленностью, стратегического и корпоративного управления, формирования конкурентных преимуществ, управления производственной и инновационной деятельностью, создания территориально-производственных комплексов, устойчивого и сбалансированного развития территорий и пространственных экономических образований, выявления полюсов роста, рационального выбора, управления инфраструктурным комплексом и ряд других.

Промышленный комплекс представляет собой сложную экономическую систему, на которую влияет множество факторов. Выявление существующих факторов и их систематизация позволит опреде-

лить основные направления развития и поддержки промышленного комплекса, а также систематизировать существующие подходы и инструменты регулирования его деятельности.

Комплексность объекта исследования предполагает необходимость всестороннего учета всех факторов, влияющих на развитие регионального промышленного комплекса. Такие факторы называются системообразующими и подразделяются на внешние и внутренние.



Рис. 1. РПК в системе управления экономикой региона[2]

К внешним факторам по отношению к промышленному комплексу относятся те факторы, которые связаны с воздействием на

процесс формирования кластера со стороны окружающей среды и общества [13].

Особенностью внешних факторов является то, что они, как правило, носят условно независимый и в определенной степени случайный характер. В ряде случаев возможны их сознательное формирование и корректировка.

Внешними факторами по отношению к региональному промышленному комплексу являются:

- природно-климатические (климатические, географические, геофизические, экологические условия, количество и доступность природных ресурсов) факторы;
- политические (геополитическая обстановка, политическая стабильность, межнациональная и межрегиональная обстановка, уровень бандитизма и терроризма) факторы;
- социальные (социальная напряженность, занятость населения, демографическая ситуация, покупательная способность, здоровье населения) факторы;
- факторы государственного регулирования (денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, таможенная, антимонопольная политики государства, региональная экономическая политика, меры государственной поддержки важнейших отраслей и направлений национальной экономики, лицензирование видов деятельности и сертификация продукции, контроль за выполнением требований по обеспечению общественной и национальной безопасности);
- ресурсные (наличие необходимых трудовых, материальных ресурсов в регионе, возможности по привлечению финансовых ресурсов) факторы;
- рыночные (наличие конкурентов и свобода конкуренции, наличие требовательных местных потребителей, наличие специализированного спроса на продукцию региональных предприятий, которая может быть востребована на глобальном рынке) факторы.

Внутренние системообразующие факторы обусловлены характером и степенью взаимодействия между предприятиями. Внутрен-

ними системообразующими факторами по отношению к региональному промышленному комплексу являются:

- конкурентные связи, характеризуют уровень конкуренции в рамках промышленного комплекса, а также между предприятиями и организациями;
- кооперационные или связи взаимодействия, которые можно разделить на производственные связи, которые характеризуют степень взаимодействия предприятий между собой в рамках отраслей, а также с обслуживающими и обеспечивающими организациями; инновационные связи, характеризующие степень инновационной активности предприятий и организаций, уровень их взаимодействия с образовательными и научно-исследовательскими учреждениями и между собой в части внедрения и распространения инноваций; трудовые (кадровые) связи, характеризующие степень взаимодействия предприятий и организаций с образовательными учреждениями в рамках подготовки квалифицированных кадров.

Существуют и другие подходы к систематизации. Так, согласно другой классификации [12], факторы можно разделить по происхождению: экономические, политические, социальные и демографические.

Кроме того, они могут делиться на прямые (оказывают непосредственное воздействие на производственный процесс и предприятия) и косвенные (влияют на внешнюю среду, которая под их воздействием влияет на субъект). (рисунок 2).

Факторы также могут быть классифицированы по их значимости: доминантные (имеющие критическую значимость для развития промышленного комплекса) и второстепенные (важны для развития, однако имеют не первостепенное значение), а также по содержанию: перспективные (будут иметь значение в перспективе) и текущие (важны для промышленного комплекса на данном этапе развития). По формам использования можно выделить интеграционные (имеющие приоритетное значение для всех субъектов промышленного комплекса) и локальные (принципиальны для отдельных отраслей или субъектов).

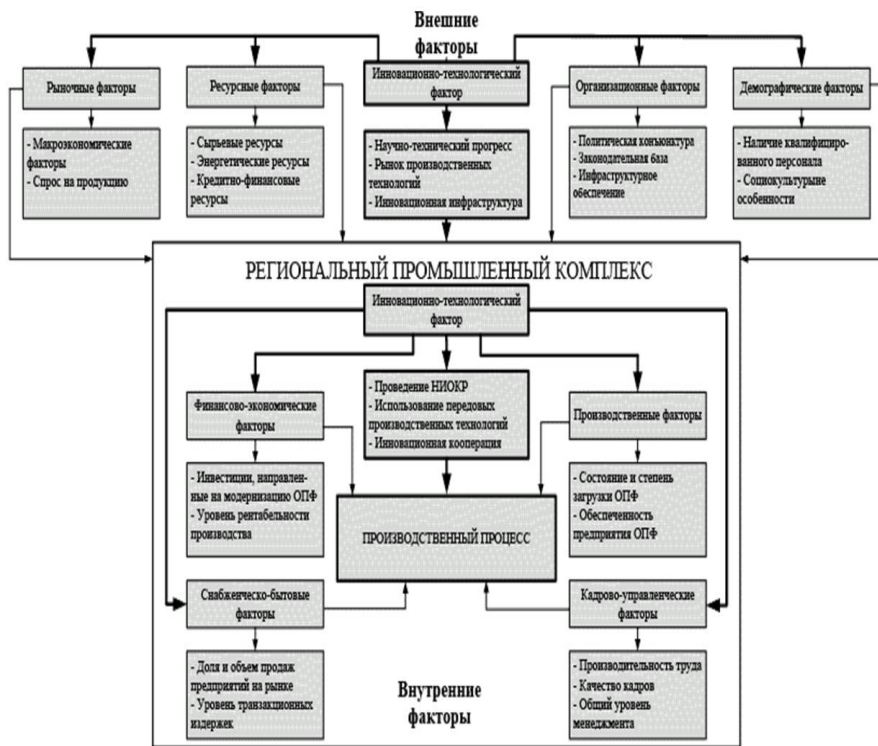


Рис. 2. Факторы развития промышленного комплекса региона

Согласно другой классификации, факторы делятся

- на производственный (уровень загрузки производственных мощностей, виды производств и тип оборудования, степень универсальности оборудования, уровень износа основных фондов и др.),
- факторы материально-технического снабжения (резервы увеличения объема поставок существующими поставщиками, надежность поставщиков, наличие альтернативных поставщиков, субститутов на рынке и др.),
- маркетинговый (объемы и стабильность заказов, наличие и емкость альтернативных рынков),

- кадровый (уровень квалификации, уровень оплаты труда, качество кадров, половозрастной состав и др.),
- финансовый (способы и формы привлечения финансовых средств, наличие кредитных инструментов и др.),
- научно-исследовательский фактор (качество научно-технического потенциала, уровень затрат на НИОКР и др.),
- - управленческий (наличие управленческих кадров, качество менеджмента и др.).

Тема 2. ТИПОЛОГИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ ПО УРОВНЮ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Исследование состояния промышленного комплекса региона, выявление закономерностей развития в ретроспективе, а также сравнение эффективности его деятельности с другими регионами возможно лишь при проведении оценки уровня его развития, а также дальнейшей типологизации субъектов РФ.

Без этого невозможно выявить существующие закономерности и тенденции в развитии промышленного комплекса.

Одной из главных задач в области исследования уровня развития регионального промышленного комплекса является необходимость систематизации и изучения существующей методической базы.

Поэтому далее представляется целесообразным провести анализ существующих методик.

1. Методика, основанная на расчете суммарного народнохозяйственного эффекта [12]. Расчеты проводятся по следующей формуле:

$$Y = \frac{T-C}{C+En*(\Phi_{осн}+\Phi_{об})} \quad (1)$$

В рамках методики используются следующие показатели: объем продукции в сопоставимых ценах с учетом качества (Т); себестоимость товарной продукции (С); стоимость основных фондов (Фосн); нормативный коэффициент экономической активности (En); стоимость оборотных фондов (Фоб).

Таким образом, использование данной методики ограничено наличием необходимых статистических данных. Кроме того, она учитывает небольшой круг факторов развития промышленного комплекса.

2. Методика рейтинговой оценки на основе сравнения субъектов по группе показателей с условным эталонным объектом.

Сущность рейтинговой оценки заключается в сравнении регионов по уровню развития или отдельных отраслей промышленного комплекса по каждому показателю с условным эталонным объектом – искусственным объектом, имеющим лучшие значения по группе показателей.

Базой отсчета для получения рейтинговой оценки состояния дел в отдельной отрасли служат не субъективные предположения экспертов, а сложившиеся наиболее высокие показатели из всей совокупности сравниваемых объектов. Эталоном сравнения является объект, у которого все показатели наилучшие.

Множество оценочных показателей может включать показатели-стимуляторы, увеличение которых улучшает общую оценку работы объекта (например, выпуск продукции, производительность труда и т. п.) и показатели-дестимуляторы, уменьшение которых ухудшает общую оценку работы объекта (себестоимость, штрафы, прогулы и т. п.). Таким образом, в рамках данной методики могут использоваться абсолютно разные показатели в зависимости от стоящих в рамках исследований задач.

3. Методика расчета индексов развития отдельных отраслей промышленного комплекса с последующей агрегацией в сводный индекс.

Данная методика подразумевает под собой расчет сводного индекса, который базируется на данных о динамике производства конкретных видов продукции в натурально-вещественном выражении с последующей поэтапной агрегацией в отраслевые и общепромышленные индексы. Для исследования весь промышленный комплекс разбивается на отрасли, а каждая отрасль – на элементарные подотрасли. Для каждой подотрасли формируется «корзина» профильных товаров-представителей.

Расчет проводится в три этапа.

Таким образом, данная методика основывается на определении изменения основного показателя, характеризующего деятельность промышленного комплекса – объема отгруженной продукции. В то же время данная методика не позволяет учитывать влияния отдельных факторов на результирующий, тем самым не давая возможность определить, по каким именно показателям отстает в развитии промышленный комплекс.

4. Методика, основанная на расчете интегрального показателя с использованием среднего агрегированного значения [8]. Данная методика оценки предполагает следующий алгоритм: за базовое по каждому показателю принимается его значение, рассчитанное в среднем по Российской Федерации. Агрегированный показатель определяется методом простой средней, по следующей формуле:

$$k = \frac{x_i}{x_{jP}}, \quad (2)$$

где k – агрегированное значение анализируемого показателя в конкретном регионе;

x_i – абсолютное или относительное значение анализируемого показателя в конкретном регионе;

x_{jP} – значение анализируемого показателя по РФ.

В рамках методики используется ряд показателей, объединенных в группы (таблица 1).

Т а б л и ц а 1 . Показатели для использования в рамках методики, основанной на интегральном показателе с использованием среднего агрегированного значения

Группа показателей	Показатель
1. Показатели уровня дохода занятого населения	- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб. ; - распределение среднегодовой численности занятых в экономике по видам экономической деятельности.
2. Соотношение валовой добавленной стоимости, приходящейся на выпуск промышленной продукции	- отраслевая структура валовой добавленной стоимости; - распределение числа предприятий и организаций по видам экономической деятельности.
3. Показатели обеспеченности основными фондами предприятий промышленного комплекса	- соотношение основных фондов, занятых в промышленности, в общей структуре основных фондов; - отношение введенных основных фондов в промышленности, к общему объему введенных основных фондов; - степень износа основных фондов.
4. Показатели инновационности промышленного комплекса	- число созданных передовых производственных технологий; - число используемых передовых производственных технологий; - инновационная активность организаций; - доля затрат на технологические инновации в общем объеме инвестиций в основной капитал; - объем инновационных товаров, работ, услуг в процентах от общего объема отгруженных товаров.

В случае если показатели представлены в разрезе видов экономической деятельности, необходимо анализировать лишь промышленно направленные показатели в следующих отраслях: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа, воды, строительство.

Формула для расчета агрегированного значения анализируемого показателя будет иметь следующий вид:

$$k = \frac{\sum_{i=1}^4 X_i / \sum_{i=1}^{\infty} X_i}{\sum_{j=1}^4 X_{jP} / \sum_{j=1}^{\infty} X_{jP}}, \quad (3)$$

где x_1, x_2, x_3, x_4 – соответствующие значения показателя анализируемого региона по отраслям: добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; производство и распределение электроэнергии, газа, воды; строительство;

$x_{1P}, x_{2P}, x_{3P}, x_{4P}$ – те же значения показателей по РФ.

Таким образом, данная методика основывается на расчете интегрального показателя, учитывает все количественные и качественные показатели, позволяет их варьировать в зависимости от задач исследования. В то же время использование в методике среднего значения не позволяет в полном объеме использовать весь перечень существующих показателей, а также не отражает лучших значений среди сравниваемых субъектов.

5. Методика совокупной оценки текущих и прогнозных процессов развития промышленного сектора. Расчеты показателей по каждой группе в общем виде проводятся по следующей формуле:

$$\bar{J}_i = \sum_{j=1}^t a_{ij} \bar{J}_{ij} \quad (4)$$

где a_{ij} – коэффициент значимости показателей ($0 \leq a_{ij} \leq 1; \sum a_{ij} = 1$);

t – количество показателей в i -группе;

J_{ij} – величина j -го критерия i -й группы.

Далее проводится экспертная оценка, на основе которой выявляются коэффициенты значимости для каждой из групп β_i , где $i=1,5$;

$0 \leq \beta_i \leq 1$; $\sum \beta_i = 1$. В общем виде формула выглядит следующим образом:

$$J_k = \sum_i^p \bar{J}_i \beta_i \quad (5)$$

где k – номер вида экономической деятельности;
 p – количество групп показателей;
 β_i – коэффициент значимости группы показателей.

Далее система интегральных показателей J_k приводится к единому интегральному показателю эффективности функционирования по следующей формуле:

$$J = \sum \gamma_k J_k, \quad (6)$$

где J_k – удельный вес каждого межотраслевого промышленного комплекса или вида экономической деятельности (доля объема производства в общем объеме производства всего промышленного сектора).

В рамках данной методики используется пять мониторинговых показателей (таблица 2).

Т а б л и ц а 2 . Система мониторинговых показателей при оценке функционирования промышленного сектора экономики

Группа показателей	Показатели
1. Показатели деловой активности и эффективности производства	- рентабельность производства; - рентабельность совокупных активов; - коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности; - коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности.
2. Показатели экономического развития	- объем промышленного производства; - объем реализованной продукции; - индексы объемов производства.
3. Показатели оценки инвестиционно-инновационного потенциала	- уровень инновационной активности; - удельный вес затрат на инновационную деятельность; - эффективность затрат на инновационную деятельность; - удельный вес инновационной продукции в общем объеме.
4. Показатели оценки ресурсного потенциала	- коэффициент износа ОПФ; - коэффициент обновления ОПФ; - коэффициент выбытия ОПФ; - фондоотдача.
5. Показатели оценки кадрового потенциала	- удельный вес численности производственного персонала; - производительность труда; - уровень заработной платы.

Таким образом, использование данной методики предполагает проведение субъективной экспертной оценки, а также учитывает удельный вес каждого межотраслевого промышленного комплекса или вида экономической деятельности, что значительно усложняет проведение расчетов по данной методике.

6. Методика, основанная на расчете интегрального показателя, базируется на основных количественных и качественных факторах производства, индикаторах результатов функционирования промышленного комплекса, а также учитывает инновационную составляющую. Алгоритм проведения расчетов включает в себя четыре этапа.

На первом этапе проводится расчет стандартизированных коэффициентов из выбранного перечня индикаторов для приведения их в сопоставимый вид.

Для учета весомости показателей и степени различий в их уровне по регионам, а также для расчета единого индекса измерения применен метод многомерного сравнительного анализа, который позволяет учитывать не только абсолютные величины показателей каждого региона, но и степень их близости (дальности) к эталону. В связи с этим координаты сравниваемых регионов выражаются в долях соответствующих координат эталона, взятого за единицу.

Система показателей, позволяющая на основе комплексного подхода оценить уровень развития промышленного комплекса региона, представлена в таблице 3.

Система содержит два блока показателей: факторные и результирующие. Первый характеризует основные факторы и ресурсы: ОПФ, трудовые, инвестиционные, а также использование в производственном процессе инновационно-технологических ресурсов. Для более объективной и всесторонней оценки каждого из представленных ресурсов выбраны два типа показателей: количественный и качественный.

Второй блок индикаторов характеризует результаты производства. Как известно, любое развитие может носить как экстенсивный, так и интенсивный характер. Поэтому при изучении результатов производства целесообразно учитывать два показателя: объем отгруженной продукции на душу населения, а также объем отгруженной инновационной продукции.

**Т а б л и ц а 3 . Перечень показателей для определения уровня развития
промышленного комплекса региона**

№ п/п	Показатель	Вид показателя	Ед. изм.
<i>Блок 1. Факторные показатели</i>			
1.1. Состояние производственных фондов			
1.1.1.	Процент годности основных фондов предприятий промышленного комплекса	Качественный	%
1.1.2.	Стоимость основных фондов на одного занятого на предприятиях промышленного комплекса	Количественный	Руб. / чел.
1.2. Трудовые ресурсы			
1.2.1.	Отношение средней заработной платы на предприятиях промышленного комплекса к средней заработной плате по региону	Качественный	%
1.2.2.	Удельный вес занятых в промышленном комплексе в общей численности занятых в экономике	Количественный	%
1.3. Инвестиционное обеспечение			
1.3.1.	Удельный вес инвестиций, направленных на приобретение и модернизацию машин, оборудования, транспорта	Качественный	%
1.3.2.	Объем инвестиций в основной капитал предприятий промышленного комплекса в расчете на одного занятого	Количественный	Руб. / чел.
1.4. Инновационно-технологический фактор			
1.4.1.	Затраты на технологические инновации, в расчете на одного занятого в промышленном комплексе	Качественный	Руб. / чел.
1.4.2.	Количество используемых передовых производственных технологий, в расчете на одного занятого в промышленном комплексе	Количественный	Ед. / чел.
<i>Блок 2. Результирующие показатели</i>			
2.1.	Объем отгруженной продукции на одного занятого в промышленном комплексе	Экстенсивный	Руб. / чел.
2.2.	Объем отгруженной инновационной продукции на одного занятого в промышленном комплексе	Интенсивный	Руб. / чел.

В рамках блока 1 «Факторные показатели» представлены четыре основные группы показателей. Рассмотрим их подробнее.

Группа 1.1.

Процент годности основных фондов промышленного комплекса. Данный показатель отражает состояние материально-технической базы промышленного комплекса и готовности производить качественную продукцию. Необходим для оценки состояния ОПФ.

Стоимость основных фондов на одного занятого в производстве. Характеризует уровень обеспеченности сотрудников необходимым оборудованием.

Группа 1.2.

Отношение средней заработной платы в промышленном комплексе к средней заработной плате по региону. Данный показатель характеризует качество трудовых производственных ресурсов. Отражает уровень оплаты труда в промышленном комплексе.

Удельный вес занятых в производстве в общей численности занятых в экономике. Показывает вовлеченность населения в промышленное производство.

Группа 1.3.

Удельный вес инвестиций, направленных на приобретение и модернизацию машин, оборудования, транспорта. Отражает целевое использование инвестиционных ресурсов.

Объем инвестиций в основной капитал предприятий промышленного комплекса в расчете на одного занятого. Данный показатель характеризует размер вложений в предприятия промышленного комплекса в количественном выражении.

Группа 1.4.

Затраты на технологические инновации, на одного работника предприятий промышленного комплекса. Качественный показатель, отражающий уровень затрат на инновационную деятельность предприятий промышленного комплекса.

Количество используемых передовых производственных технологий на одного работника предприятий промышленного комплекса. Отражает степень использования инноваций и технологий в процессе производства.

В рамках блока 2 «Результирующие показатели» выделены следующие:

2.1. Объем отгруженной продукции на одного работника предприятий промышленного комплекса. Демонстрирует результаты совокупного производства продукции предприятий. Является показателем, отражающим экстенсивное развитие.

2.2. Объем отгруженной инновационной продукции на одного работника предприятий промышленного комплекса. Является основным показателем, отображающим инновационную деятельность предприятий промышленного комплекса. Характеризует интенсивное развитие.

Для прямых показателей, увеличение значений которых свидетельствует о положительных тенденциях, стандартизированный коэффициент рассчитывается по следующей формуле:

$$k = \frac{x_i - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \quad (7)$$

где x_i – значение частного показателя в отдельном регионе;

$\max(x)$ – максимальное значение данного показателя среди всей совокупности исследуемых объектов;

$\min(x)$ – минимальное значение данного показателя среди всей совокупности исследуемых объектов.

Для обратных показателей, увеличение значений которых свидетельствует об отрицательных тенденциях, стандартизированный коэффициент рассчитывается по следующей формуле:

$$k = \frac{\max(x) - x_i}{\max(x) - \min(x)} \quad (8)$$

где x_i – значение частного показателя в отдельном регионе;

$\max(x)$ – максимальное значение данного показателя среди всей совокупности исследуемых объектов;

$\min(x)$ – минимальное значение данного показателя среди всей совокупности исследуемых объектов.

На втором этапе проводится определение индекса состояния каждого из выделенных факторов развития промышленного комплекса, а также результатов его функционирования, который представляет собой среднее квадратическое значение стандартизированных коэффициентов двух входящих в него показателей.

$$I_1 = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n k_i^2}{n}} \quad (9)$$

где k_i – стандартизированный коэффициент;

n – количество показателей.

На третьем этапе формируется интегральный показатель. Для отражения значимости каждого из выделенных блоков, характеризующих состояние основных факторов развития промышленного ком-

плекса, также целесообразно использовать среднее квадратическое значение пяти входящих в него индексов.

Такое построение интегрального показателя позволяет отразить значимость каждого из учтённых факторов развития промышленного комплекса, а изменение любого из частных индикаторов позволяет определить степень его влияния.

На четвертом этапе проводится классификация и соотнесение интегральной оценки состояния промышленного комплекса регионов по группам, характеризующим возможности развития производства. Пороговые значения интегрального показателя оценки находятся в пределах от 0 до 1. Таким образом, можно выделить пять уровней развития промышленного комплекса региона (таблица 4).

Т а б л и ц а 4. Перечень показателей для определения уровня развития промышленного комплекса региона

№ интервала	Название группы	Уровень развития промышленного комплекса	Границы интервала
1	«Регионы – лидеры»	Высокий	$0,8 < I < 1,0$
2	«Регионы с высоким уровнем развития промышленного комплекса»	Выше среднего	$0,6 < I < 0,8$
3	«Регионы – середняки»	Средний	$0,4 < I < 0,6$
4	«Регионы – аутсайдеры»	Ниже среднего	$0,2 < I < 0,4$
5	«Непроизводственные регионы»	Низкий	$0 < I < 0,2$

Первый интервал («Регионы – лидеры») характеризуется очень высоким уровнем развития промышленного комплекса, наличием всех необходимых для развития ресурсов. В регионах с интегральным показателем, находящимся в пределах второго («Регионы с высоким уровнем развития промышленного комплекса») и третьего («Регионы – середняки») интервала могут накапливаться факторы, в перспективе снижающие качество функционирования промышленного комплекса.

Четвертый интервал («Регионы – аутсайдеры») характеризуется невысоким уровнем развития промышленного комплекса. От субъекта управления требуется принятие комплекса мер, направленных на поиск резервов и активизацию их использования.

Регионы, входящие в пятый интервал («Непроизводительные регионы»), обладают низким уровнем развития промышленного комплекса, характеризуются его стагнацией, высокими внешнеэкономическими рисками и представляют собой зону кризиса [12].

Тема 3. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ РЕГИОНОВ

Вопросы государственного регулирования экономики всегда являлись важной проблемой обеспечения поступательного развития общества и экономики различных стран мира.

Уровень, способы и инструменты этого регулирования, естественно, менялись в зависимости от экономической формации, общественного строя, уровня развития экономики и других параметров [8].

Основные цели государственного регулирования экономики — повышение эффективности использования производственного потенциала и обеспечение экономической и социальной стабильности. При этом выделяется ряд конкретных целей, который находится в соподчинении с основными.

Многие из целей являются предварительными по отношению к другим, т.е. цель не будет достигнута, пока не будет выполнена предшествующая ей [4].

Процесс достижения целей государственного регулирования экономики предполагает изучение и использование различных методов управления. Под методами управления понимаются способы целенаправленного воздействия управляющей системы на управляемый объект в целях получения заданного результата в условиях ограниченности ресурсов [6].

Методы регулирования развития промышленного комплекса региона (табл. 5) могут быть прямыми (административными) и косвенными (экономическими).

**Т а б л и ц а 5. Основные методы и инструменты регулирования
промышленных комплексов регионов**

Метода	Инструменты регулирования развития промышленного комплекса региона
Прямые (административные)	
Финансирование (НИОКР)	Финансовое обеспечение подготовки и проведения научно-исследовательских работ для предприятий промышленного комплекса региона
Лицензирование отдельных видов экономической деятельности	Согласительно-разрешительные процедуры по оформлению лицензий, квот, соответствию стандартам, содержащих требования к качеству товаров и услуг, санитарные нормы, экологические нормативы и т.п.
Государственный и муниципальный заказ	Проведение тендеров и конкурсов на заключение договоров по государственному заказу
Штрафы, пени	Применение системы санкций
Косвенные (экономические)	
Бюджетное регулирование	Инструменты бюджетного финансирования, направленные на создание благоприятных условий привлечения инвестиций и внедрения инноваций в базовые отрасли промышленного комплекса региона: - адресное бюджетное субсидирование и кредитование субъектов промышленной деятельности - субсидирование процентной ставки по кредитам, направляемым на развитие приоритетных отраслей промышленного комплекса региона; - предоставление государственных и муниципальных гарантий и поручительств: - субвенции на формирование и развитие инженерной и инновационной инфраструктуры при реализации стратегических инвестиционных проектов
Финансовое регулирование	- страхование инвестиционных рисков - регулирование цен и тарифов - привлечение инвестиций с использованием рынка ценных бумаг
Налоговое регулирование	- льготное налогообложение - специальные налоговые режимы
Таможенное регулирование	- таможенные пошлины - тарифы и квоты

Инвестиционное регулирование	Инструменты, направленные на координацию инвестиционной деятельности и повышение инвестиционной привлекательности промышленного комплекса региона: - создание регионального совета (комиссии) по инвестициям - формирование базы данных инвестиционных проектов - создание системы информационного обеспечения о приоритетных инвестиционных проектах для потенциальных инвесторов и участников инвестиционного процесса - разработка мероприятий по формированию бренда региона и территориального маркетинга в целях повышения имиджа среди инвесторов
Антимонопольная политика	Контроль за соблюдением антимонопольного законодательства
Амортизационная политика	Повышенная амортизационная премия к части основных средств, относящихся к определенным амортизационным группам
Промышленная политика	Формирование системы отношений между государственными органами власти и хозяйствующими субъектами по поводу обеспечения эффективного функционирования промышленного комплекса региона и создания конкурентоспособных и инвестиционно-привлекательных отраслей промышленности

Административные подразделяются на информационные, ресурсные и институциональные.

Экономические методы включают макроэкономическое, бюджетное, налоговое и таможенное регулирование.

Информационные методы государства, проводящего промышленную политику, заключаются в обязательном обеспечении субъектов индустриального развития систематизированными, обработанными с помощью научно обоснованных методик данными о социально-экономической среде, что позволяет этим субъектам принимать более эффективные решения в промышленной сфере.

Ресурсные (затратные) методы — методы прямого воздействия на предприятия промышленного комплекса — предполагают предоставление рыночным субъектам воспроизводственных ресурсов для решения задач промышленного развития. Конкретные формы применения ресурсных методов многообразны.

Прежде всего, они связаны с системой государственных заказов и закупок, с адресным субсидированием и кредитованием, формиро-

ванием и использованием фондов страхования рисков, финансовым обеспечением подготовки и переподготовки кадров для предприятий промышленного комплекса региона.

Институциональные методы способствуют формированию правовой и организационно-экономической среды, соответствующей рыночным принципам и задачам промышленной политики, утверждению общего для всех субъектов рынка хозяйственного порядка, т.е. воздействуют не избирательно, а на всю промышленную систему в целом.

Реализация институциональных методов не предполагает затрат ресурсов непосредственно на объекты промышленной политики — расходы сопрягаются лишь с проведением самих организационно-хозяйственных преобразований, с созданием соответствующих институтов рынка и регулированием развития промышленного комплекса.

В рассматриваемый класс методов воздействия на промышленное развитие входят административные приемы и инструменты: квоты, лицензии, стандарты (требования к качеству товаров и услуг, санитарные нормы, экологические нормативы), а также рычаги хозяйственного законодательства [7].

Методы макроэкономического регулирования направлены на формирование необходимой для развития реального производства общеэкономической среды, и прежде всего на достижение финансовой стабильности, преодоление бюджетного дефицита и подавление посылки инфляции, на обеспечение положительного платежного баланса и поддержание устойчивого курса национальной валюты. Данная группа методов направлена на формирование макроэкономического фундамента промышленной политики.

Методы налогового и таможенного регулирования — экспортно-импортные квоты и лицензии, таможенные пошлины, налоговые ставки, льготы и кредиты — предназначены для защиты внутреннего рынка от иностранной конкуренции и предоставления благоприятных условий отечественным производителям.

Налоговые льготы отечественным предприятиям могут предоставляться при завоевании внутреннего рынка, а таможенные — при выходе на рынки зарубежных стран. Методы бюджетного регулирования определяют размеры и направления использования бюджетных средств и заключаются в предоставлении денежных средств хозяйствующим субъектам [5].

Современные условия нестабильности внешней среды функционирования промышленных комплексов регионов обуславливают более широкое использование методов экономического регулирования и институциональных методов, что предполагает создание специальных институтов регионального развития, привлечение частных инвесторов для решения задач региональной политики развития промышленности, применение механизмов государственно-частного партнерства и т.д.

Использование данных методов будет способствовать повышению конкурентоспособности промышленного комплекса региона.

Применение рассмотренных выше методов предполагает использование соответствующей системы инструментов регулирования развития промышленного комплекса региона. Подобная система представляет собой комплекс конкретных мероприятий и институтов, структурно связанных между собой и используемых государственными органами в текущей деятельности.

Комплексное и системное использование описанных методов и инструментов регулирования развития промышленных комплексов регионов позволяет создать экономическую основу для формирования эффективной системы управления развитием промышленного комплекса региона и создания посылок для привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов в промышленную сферу региона.

Основной формой управления промышленным комплексом является проведение государственной промышленной политики. Государственная промышленная политика устанавливает общенациональные ориентиры развития, которые будут определять направления региональной политики, задавать ей макроэкономический вектор [23].

Вместе с тем промышленная политика на современном этапе социально-экономического развития носит не только отраслевой, но и региональный характер. Данное обстоятельство определяет содержание региональной промышленной политики: усилия органов власти направляются не только на поддержку отдельных предприятий и отраслей промышленности, но и на развитие системы взаимоотношений между хозяйствующими субъектами, государственными и общественными институтами.

В современных условиях хозяйствования промышленная политика должна позволить промышленным предприятиям и региональным властям осуществить взаимовыгодное взаимодействие, достичь цели и разделить риски.

Организационные формы подобного взаимодействия могут быть различными: от государственно-частного партнерства в конкретных проектах до совместного обсуждения проблем развития региональной промышленности [12].

Мероприятия региональной промышленной политики направлены, прежде всего, на формирование институциональной среды развития высокоэффективного промышленного комплекса региона, который способен обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции, постоянную занятость населения, а также стабильные поступления в бюджеты всех уровней.

Таким образом, для успешной реализации обозначенных направлений необходимо сочетание государственной региональной и федеральной промышленной политики, ориентированной в первую очередь на повышение устойчивости развития промышленных комплексов регионов, а также на обеспечение комплексного развития других смежных отраслей, которые вовлекаются путем межотраслевых связей в процесс производства валового внутреннего продукта.

Тема 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ РЕГИОНА

Управление промышленным комплексом – сложный процесс, требующий комплексного и системного подхода к его реализации. Проведенный во второй главе анализ показал, что современное развитие промышленного комплекса носит экстенсивный характер, однако существующий потенциал позволяет говорить о возможности выпуска высокотехнологичной продукции, что даст возможность добиться снижения диспропорций в структуре и повысить его конкурентоспособность [28].

В России в ходе рыночных преобразований произошел переход от государственно-ориентированного к рыночно-ориентированному механизму управления, в котором во главу угла становится получение выгоды (полезность), что приводит к необходимости оптимизации и рационализации процессов развития промышленного комплекса и реализации отдельных проектов в производственной сфере.

По нашему убеждению, развитие промышленного комплекса в первую очередь требует разработки и реализации стратегии развития, предполагающей ее перевод на инновационный путь развития (рисунок 3).

Разработка стратегии представляет собой сложный многоступенчатый алгоритм, который включает в себя следующие этапы.

На первом этапе создания стратегии проводится сбор и систематизация необходимой теоретической информации, анализ опыта создания подобных документов и программ в других субъектах РФ, а также за рубежом. Осуществляется анализ федеральной и региональной законодательной базы, регулирующей основные аспекты формирования промышленной политики региона.

На втором этапе проводится анализ стартовых условий развития промышленного комплекса: сбор и анализ статистической информации, выявление проблем и тенденций развития, а также построение прогнозов развития промышленного комплекса региона.

На третьем этапе разработки основных положений стратегии проводится:

1. Определение основной цели и задач развития промышленного комплекса региона.

2. Разработка основных положений стратегии развития отраслей промышленности.

3. Организационное, законодательное, ресурсное обеспечение реализации стратегии развития.

4. Обозначение целевых ориентиров стратегического развития регионального промышленного комплекса.

Заключительный этап предполагает реализацию стратегии. В рамках него осуществляется контроль над реализацией стратегии, а также при необходимости корректировка используемого механизма в случае изменения внешней среды.

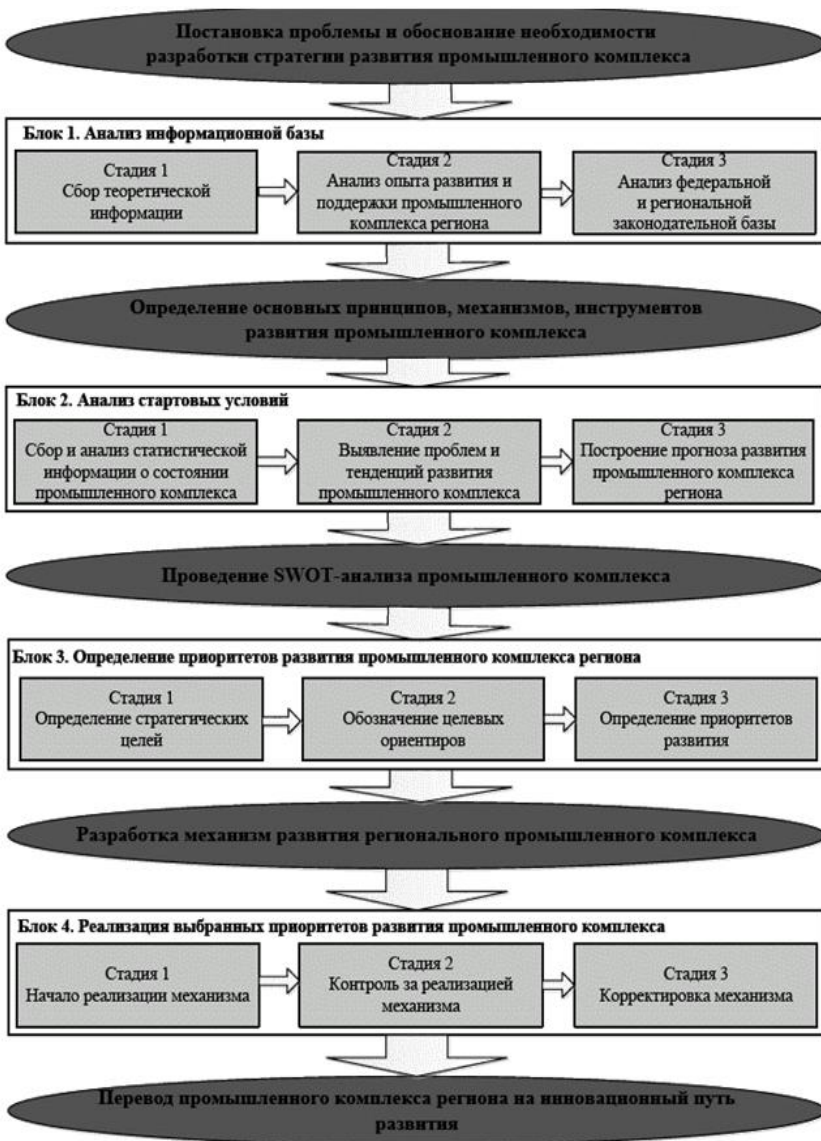


Рис. 3. Алгоритм разработки стратегии развития промышленного комплекса региона

Подобный алгоритм разработки стратегии развития промышленности региона является наиболее оптимальным. Тем не менее, при его использовании необходимо учитывать особенности развития и структуры организации промышленного комплекса конкретного региона.

Приоритетом современного этапа экономического развития является модернизация промышленного комплекса региона, перевод его на инновационный путь [13], который предполагает формирование эффективного механизма управления им.

Развитие промышленного комплекса, ориентированное на инновации, повышает экономическую эффективность и производительность труда, ресурсосбережение и достижение конкурентоспособности местных производителей.

Инвестиционный и инновационный путь развития обеспечивает максимальный темп роста, основанный не только на количественном наращивании объемов выпуска, но и на качественной модернизации используемых технологий.

В связи с этим целью современного этапа развития промышленного комплекса может быть формирование на базе системной модернизации имеющихся ресурсного, трудового, производственного и инновационно-технологического потенциала современного высокотехнологичного промышленного комплекса, способного обеспечить качественное увеличение валового регионального продукта, удовлетворение потребностей области в основных видах конкурентоспособной продукции, значительное увеличение поступлений денежных средств в областной бюджет, существенное повышение качества жизни населения.

Достижение этой цели требует поэтапного развития регионального промышленного комплекса. На наш взгляд, целесообразно выделить два основных этапа его модернизации.

Первый этап предполагает решение ряда приоритетных задач (рисунок 4).

Успешная его реализация позволит стабилизировать ситуацию в промышленном комплексе региона, создать отраслевые производственные кластеры, нацеленные на производство новой высокотехнологичной продукции.



Рис. 4. Направления модернизации промышленного комплекса региона на первом этапе

Второй этап характеризуется последовательным развитием промышленного комплекса и дальнейшим ростом эффективности производства. В рамках данного этапа будет продолжаться дальнейшее активное развитие высокотехнологичных производств, развитие производственных кластеров и создание инновационно-активных

предприятий. Кроме того, будет расти инвестиционная привлекательность всех отраслей промышленного комплекса, и активно развиваться региональная производственно-инновационная инфраструктура.

Основопологающим приоритетом должно стать развитие наукоемких производств на промышленных предприятиях региона.

Данная группа мероприятий необходима в целях поддержки структурных преобразований в отраслях промышленного производства, реализации областной научно-технической и инновационной политики, направленной на содействие разработке и освоению производства конкурентоспособной наукоемкой продукции, внедрению в производство передовых технологий.

Для развития наукоемких производств необходим комплекс мероприятий, который включает анализ состояния и тенденций развития рынка технологий и наукоемкой продукции, проведение мониторинга научно-технологического потенциала области, содействие развитию предпринимательства в научно-технических сферах, производственному освоению научно-технических достижений и развитию высокотехнологичных отраслей реального сектора экономики, стимулирование инновационной деятельности.

Немаловажным фактором является государственная поддержка реализации приоритетных проектов, которая заключается:

- в формировании государственного заказа на НИОКР;
- ведении областного банка данных проектов;
- обеспечении охраны результатов интеллектуальной деятельности и привравненных к ним средств индивидуализации;
- создании и координации деятельности областного фонда поддержки инновационной деятельности, областного внебюджетного фонда финансирования научных исследований и экспериментальных разработок.

Развитие наукоемких производств, на наш взгляд, следует осуществлять на основе проектного подхода, координации инновационной деятельности, создания и развития производственно-инновационной инфраструктуры.

Поддержка со стороны региональных органов власти и управления должны заключаться в следующем:

- финансировании научно-исследовательских, опытно - конструкторских и технологических работ, а также финансировании деятельности субъектов инфраструктуры;
- размещении государственного заказа на закупку продукции, попавшей в перечень приоритетных региональных проектов;
- предоставлении субсидий на реализацию приоритетных проектов и организационных мероприятий, а также льгот субъектам инновационной деятельности и субъектам производственно-инновационной инфраструктуры по налогам, пошлинам, сборам и иным платежам;
- поручительстве перед кредиторами по обязательствам компаний, осуществляющих инновационную деятельность, и субъектам производственно-инновационной инфраструктуры.

Актуальным является создание условий для коммерциализации наукоемких технологий. В рамках этой задачи становится необходимым использование современных технологий коммуникации для определения новых путей поиска партнеров в области создания и реализации технологических разработок.

Следует подчеркнуть, что в экономически развитых странах поддержке высокотехнологического бизнеса и, в частности трансферу технологий уделяется огромное внимание.

В связи с этим в целях привлечения на промышленные предприятия региона уникальных и прогрессивных технологий важным является поддержка деятельности центров трансфера технологий и объединения их в региональную сеть.

Региональная сеть трансфера технологий должна быть интегрирована в Российскую сеть. Это позволит оказывать предприятиям содействие в поиске партнеров по технологической кооперации в других регионах России, а также в зарубежных странах.

Развитие региональной сети трансфера технологий (РСТТ) обеспечит формирование обширной базы коммерчески реализуемых технологий, эффективное взаимодействие всех участников производства, установление межотраслевых взаимодействий в пределах границ соответствующих регионов, необходимых для трансфера резуль-

татов научно-технической деятельности. Цель РСТТ – формирование эффективного инструмента комплексного и системного содействия коммерциализации технологий и становление экономики региона на инновационный путь развития.

Потенциальными клиентами сети трансфера технологий могут быть предприятия промышленного комплекса, НИИ, вузы, частные лица, осуществляющие продвижение технологической информации, поиск партнеров, а также имеющие потребность в новых разработках.

Участие в сети открывает широкие возможности для предприятий. Компаниям работа в сети позволит повысить конкурентоспособность бизнеса, используя новые технологии, найти партнеров для совместной реализации высокотехнологичных проектов как в России, так и за рубежом.

Прямое воздействие органов государственной власти области на экономические процессы предполагает законодательное регулирование хозяйственной деятельности и использование финансовых инструментов для укрепления финансового положения предприятий.

Органы государственной власти и управления могут использовать инструменты:

- бюджетной политики (предоставление дотаций, бюджетных ссуд),
- налоговой политики (установление налоговых льгот, предоставление инвестиционного налогового кредита),
- кредитной политики (реструктуризация задолженности, лизинг),
- инструменты инвестиционной политики (создание инвестиционных фондов, агентств, установление правовых гарантий для инвесторов).

Повышение кадрового потенциала также является приоритетом дальнейшего развития промышленного комплекса региона.

В качестве стимулирующих условий повышения конкурентоспособности и качества трудовых ресурсов необходимо формирование системы профессионального обучения, переподготовки и отбора управленческих кадров, совершенствование кадровой инфраструктуры путем конкурсного отбора центров обучения, формирование кадрового резерва для назначения различного рода управляющих в рам-

ках организационно-структурной перестройки предприятий и органов управления.

Немаловажным условием развития кадрового потенциала должно быть формирование государственного заказа на подготовку специалистов соответствующих профессий, а также введение контрактной системы для студентов вузов, гарантирующей определенные льготы при их распределении по промышленным предприятиям.

Создание и развитие корпоративных университетов (КУ) – систем внутрифирменного обучения, объединенных единой концепцией в рамках стратегии развития организаций и разработанной как для рабочих, так и для специалистов среднего и высшего звена управления [19].

Основная цель КУ – образовательная деятельность в интересах предприятий и организаций за счет концентрации и эффективного использования ресурсов.

Создание и развитие научно-образовательных центров (НОЦ) – форма объединения потенциала (учебного, научного, ресурсного) его участников: школ, вузов, организаций послевузовского образования для проведения скоординированных действий в образовательной, научной областях, интеграции в единой зоне научных исследований, подготовки высококвалифицированных кадров, развития их инновационной деятельности, ориентированной на потребности экономики и общественной жизни региона [5].

Целью создания НОЦ является обеспечение подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по приоритетным направлениям науки и технологий, базирующихся на новейших научных знаниях.

Таким образом, создание научно-образовательных центров будет способствовать отбору, воспитанию и всемерной поддержке талантливых молодых студентов и выпускников аспирантуры, избравших научную карьеру [14].

Кроме того, создание НОЦ будет способствовать повышению уровня технических исследований, а также интеграции университетов и научных центров во взаимовыгодный научно-образовательный консорциум.

В рамках повышения кадрового потенциала промышленного комплекса региона необходимо повышение предпринимательской активности населения.

Для стимулирования роста предпринимательской способности населения региона необходимо формирование положительного имиджа предпринимателя.

Целью данной деятельности должно стать восприятие предпринимательства в общественном сознании как формы занятости, несущей стабильную прибыль, для чего необходимо демонстрировать конкретные результаты деятельности предпринимателей, с отражением специфики их предприятий. Кроме того, необходимо развитие системы информационно - консультационных услуг, оказываемых онлайн бизнесменам и людям, собирающимся стать предпринимателями.

Привлечение инвестиций в промышленный комплекс региона должно стать одним из ключевых приоритетов его развития.

Еще одним инструментом государственной поддержки предприятий промышленного комплекса должно стать использование инструментов налоговой политики.

Прежде всего, это совершенствование областного налогового законодательства, предполагающее внесение изменений и дополнений в ряд действующих законов, а также разработка новых законов и иных нормативных правовых актов. Кроме того, законодательством предусмотрено предоставление инвестиционных налоговых кредитов в целях стимулирования развития производства, а также предоставление налоговых льгот социально значимым предприятиям, а также организациям, включенным в программы социально-экономического развития.

Помимо использования инструментов налоговой политики необходимо использовать инструменты кредитной политики. К мерам кредитной политики поддержки субъектов промышленной деятельности относят предоставление компенсационных выплат части процентной ставки за кредиты банков на реализацию высокоэффективных проектов, а также льготных кредитов за счет средств бюджета на инвестиционную поддержку предприятий.

Эффективное функционирование предприятий промышленного комплекса зависит от благоприятных условий их деятельности, создания и реализации новых научно-технических идей, внедрения перспективных технологий и разработок. Данный факт определяет следующее приоритетное направление развития промышленного ком-

плекса – развитие производственно-инновационной инфраструктуры, создающей условия для совершенствования производств, генерации инноваций, востребованных у заказчика и рынка. Анализ рынка предоставляемых объектами производственно-инновационной инфраструктуры услуг показал, что в регионе уже созданы организации, ориентированные на развитие территориальных производственных кластеров, создающих условия для эффективного функционирования предприятий внутри них, а именно центров кластерного развития (ЦКР). Задачами Центра являются:

- разработка и информационно-аналитическое обеспечение реализации стратегий и программ развития кластеров;
- реализация проектов развития производственных кластеров;
- обеспечение участникам кластеров доступа к высокотехнологичному, измерительному оборудованию, программному обеспечению для прототипирования, точных измерений, трансфера технологий и пр.;
- содействие участникам кластеров в выводе новых продукции и услуг на отечественные и зарубежные рынки, сертификации продукции;
- организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в интересах участников кластеров региона.

Формирование промышленных парков (ПП). Основной идеей формирования ПП является создание условий для развития организаций путем концентрации на определенной территории предприятий с общей сферой деятельности, использующих единую инженерную инфраструктуру – энергообъекты, теплотель, водные объекты, канализацию и очистные сооружения, сети связи и сигнализации, охрану и пр.

Цель Промышленного парка – создание максимально комфортных условий для развития высокотехнологичных производств и предприятий промышленного комплекса.

Задачи:

- улучшение инвестиционного и предпринимательского климата на территории создания;

- привлечение новых предприятий, технологий, инвестиций;
- создание дополнительных высокотехнологичных рабочих мест, улучшение условий труда;
- повышение капитализации существующих предприятий в границах ПП;
- активизация процессов импортозамещения;
- расширение налогооблагаемой базы бюджетов различных уровней.

Создание Центра коллективного доступа к высокотехнологичному оборудованию (ЦКД). Целью создания ЦКД является повышение конкурентоспособности и развитие предприятий промышленного комплекса путем их технологической поддержки и обеспечения необходимым оборудованием.

Задачами ЦКД являются:

- обеспечение компаниям-клиентам доступа к высокотехнологичному, измерительному оборудованию, программному обеспечению для прототипирования, точных измерений, и производства продукции;
- реализация проектов по развитию приоритетных отраслей промышленного комплекса региона;
- обучение сотрудников компаний-клиентов работе на имеющемся оборудовании.

Формирование Центров импортозамещения (ЦИ). В связи со сложившейся политической и экономической обстановкой в России развитие промышленного производства на новом технологическом уровне является первоочередной задачей. Именно поэтому процессы импортозамещения в промышленном комплексе должны стать одним из приоритетов экономической политики как страны в целом, так и отдельных регионов.

ЦИ – это элемент производственно-инновационной инфраструктуры, создаваемый в целях активизации процессов импортозамещения, обеспечивающий реализацию стратегии ускоренного подъема отечественного производства и снижения зависимости от импортных поставок, что в конечном счете повышает конкурентоспособность региона их базирования, а также страны в целом.

Задачами Центра являются:

- информационно-аналитическое обеспечение реализации политики импортозамещения на территории региона;
- проведение маркетинговых исследований рынков для выявления перспективных, с точки зрения импортозамещения, видов продукции;
- содействие организациям в продвижении аналогов импортной продукции;
- организация и проведение постоянно действующей выставки продукции отечественных компаний, которыми можно заменить импортные аналоги;
- содействие в привлечении финансирования на реализацию проектов в области импортозамещения (частные инвестиции, средства фондов, гранты).

Реализация этих направлений будет способствовать диверсификации структуры промышленного комплекса, а также развитию его технологического потенциала, что приведет к повышению конкурентоспособности экономики региона.

Механизм управления развитием промышленного комплекса должен предполагать ответ на вопрос, кто и на основе каких принципов осуществляет управление.

Это вызывает необходимость применения системного подхода к разработке организационно-экономического механизма развития промышленного комплекса, в основе которого лежит активизация инновационных процессов в экономике региона, а также научное обоснование и описание способов формирования управленческих решений для достижения поставленных целей и задач [22].

Создание такого механизма позволит в ходе его реализации достичь повышения наукоемкости промышленного комплекса региона, что, в свою очередь, будет способствовать социально-экономическому развитию и обеспечению на этой основе высокого качества жизни населения. В связи с этим наиболее актуальной становится проблема создания механизмов управления на региональном уровне. Под комплексным организационно-экономическим механизмом управления промышленным комплексом региона будем понимать совокупность методов, инструментов, форм и обеспечивающих их действие структур, при помощи которых органы государственной

власти и управления воздействуют на процессы развития промышленного комплекса в целях повышения эффективности его работы и обеспечения на его основе социально-экономического развития региона. К числу главных целей функционирования организационно-экономического механизма относятся: формирование конкурентоспособного промышленного комплекса, рост экономики региона и, как следствие, повышение качества жизни населения.

Данный механизм основан на сложившейся системе управления региональным промышленным комплексом, а также предполагает корректировку существующих взаимосвязей и формирование ряда новых объектов, субъектов, методов и инструментов управления (рисунок 5).

Данный механизм создается и приводится в действие органами регионального управления, которые руководствуются своей региональной политикой, опирающейся на приоритеты развития, определяемые органами федеральной власти, и обозначенными в основных документах социально-экономического развития государства.

Вместе с тем рассматриваемый механизм формируется на основе принципов регионального управления, присущих ему функций, специфики построения внутрирегионального взаимодействия, имеющихся ресурсов, а также современных технологий менеджмента.

В составе организационно-экономического механизма управления региональным промышленным комплексом выделяются три блока.

Первый блок – система управления функционированием промышленного комплекса региона. В него входят органы государственной власти и управления, регулирующие деятельность промышленного комплекса, а также общественные организации, советы, которые регулируют отношения между организациями в рамках отдельно взятых отраслей и реализуют представительские функции бизнеса в органах власти и управления.

Кроме того, данный блок призван формировать институциональные рамки, благоприятствующие активизации инновационных процессов в промышленном комплексе региона.

Его основу составляют концепция и стратегия развития промышленного комплекса, отраслевые стратегии, федеральные целевые программы, целевые региональные и муниципальные программы и проекты.

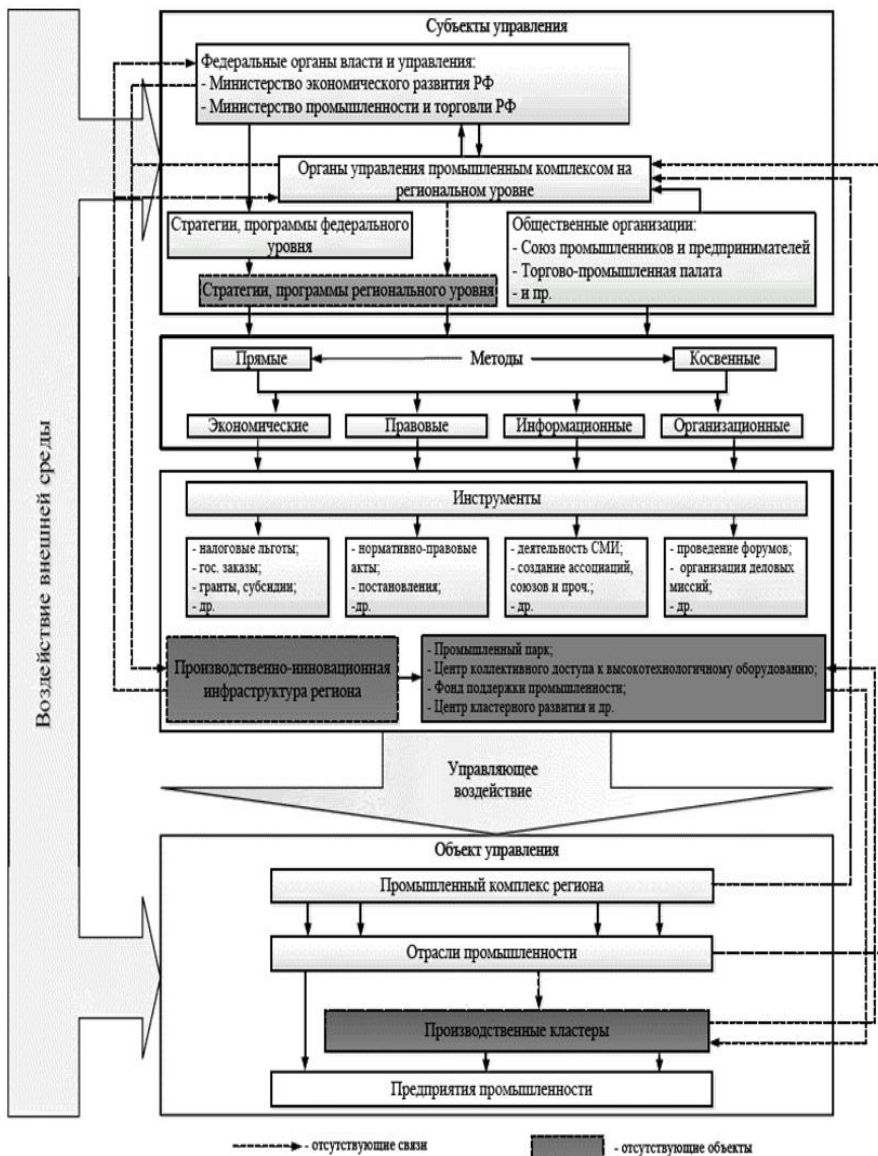


Рис. 5. Организационно-экономический механизм управления промышленным комплексом региона

Принципиальным в механизме управления промышленным комплексом является второй блок, представляющий собой совокупность методов и инструментов, которые могут меняться в зависимости от поставленных задач, ресурсной базы региона, опыта управления, а также ряда других аспектов. По характеру воздействия на объект управления методы, заложенные в основе механизма управления промышленным комплексом, могут быть разделены на прямые и косвенные, а по виду функциональной направленности они могут быть классифицированы на следующие группы: экономические, правовые, информационные, организационные.

Второй составляющей данного блока является совокупность инструментов воздействия. Их количество, возможные сочетания и степень использования может принимать различные значения в зависимости от конкретных задач, решений, ситуаций. Поэтому всегда необходимо учитывать определенную комплексность влияния разных инструментов, их совокупности.

Набор инструментов управления постоянно испытывает воздействия и претерпевает изменения под влиянием внешних и внутренних факторов, кроме того, постоянно появляются новые инструменты, совершенствуются элементы системы регионального управления (органов управления, структур, ресурсов, технологий и др.).

При этом необходимо подчеркнуть, что на различных стадиях осуществления перехода на инновационный путь развития промышленного комплекса, использование ряда методов не может быть жестко заданным, так как по мере развития промышленного комплекса они должны меняться (должна пересматриваться целесообразность их применения). Это, в свою очередь, требует гибкой и мобильной системы управления промышленным комплексом.

Третий блок представляет собой объект управления. В него входят как традиционные для региона отрасли и предприятия, так и рекомендуемый, с нашей точки зрения, для создания производственный кластер.

Помимо основных блоков на схеме отражены процессы взаимодействия и связи между отдельными составляющими механизма. Так, с нашей точки зрения, необходимо восстанавливать нарушенные и функционирующие не в полную силу связи между отдельными отраслями промышленного комплекса и органами власти и управления. Кроме того, необходимо активизировать работу по формированию

стратегических документов развития промышленного комплекса, а также формированию и развитию производственно-инновационной инфраструктуры, которая является важнейшим инструментом поддержки промышленных кластеров и активизации развития промышленного комплекса.

Как показало проведенное исследование, в основе предлагаемого организационно-экономического механизма должны лежать процессы активизации инновационной деятельности.

Инновационную деятельность на промышленных предприятиях можно представить как совокупность следующих компонентов: рыночного, ресурсного, финансового, мотивационного, формирование производственно-инновационной инфраструктуры (рисунок 6). Рассмотрим их подробнее.



Рис. 6. Компоненты инновационной деятельности в промышленном комплексе региона

Рыночный блок представляет собой коммуникационную площадку, на которой формируется инвестиционное предложение и спрос на высокотехнологичную промышленную продукцию, цены и пр.

Особенность реализации на рынке инноваций заключается в том, что, как правило, заранее известен покупатель, т. е. разработчик выходит на рынок не с готовым результатом, а с разработкой (новшеством) с длительным циклом ее доработки, производства и распространения под ответственность инвестора с целью получения прибыли от ее дальнейшей реализации.

Ресурсный блок представляет собой совокупность информационных, материальных и человеческих ресурсов, необходимых для проведения НИОКР и освоения научных результатов.

Это способствует согласованию интересов научного и промышленного партнеров и, таким образом, представляет собой новую область применения ресурсного подхода. Реализация ресурсного блока предполагает повышение эффективности использования всех видов ресурсов инновационной деятельности. Для этого необходима реализация комплекса мероприятий по мотивации предприятий промышленного комплекса к повышению эффективности использования их существующего потенциала.

Финансовый блок представляет собой совокупность источников, финансовых методов, рычагов и стимулов реализации инновационных процессов на промышленных предприятиях.

Финансирование внедрения новшеств подразумевает под собой обеспечение проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и работ, связанных с организацией производства новых видов продукции, услуг, внедрением новой техники и технологии, которые, как правило, связаны со значительными капитальными затратами.

Мотивационный блок представляет собой систему мотивов осуществления инновационной деятельности предприятий промышленного комплекса: научных, производственных, инвестиционных и рыночных.

Мотивы конкуренции на товарных рынках генерируют мотивы инновационного характера предпринимательства, а последние, в свою очередь, определяют мотивы инвестирования в реальный сектор в целях повышения эффективности хозяйствования и конкурентоспособности [3].

В системе мотивации цели поэтапно трансформируются в начальные условия мотивации на последующих этапах развития и реализации продукта.

Блок развития производственно-инновационной инфраструктуры представляет собой совокупность организаций, оказывающих информационные, организационные, маркетинговые, образовательные и другие услуги, тем самым осуществляя поддержку производственной деятельности. Как правило, инфраструктура создается в результате инвестиций со стороны федеральных и региональных органов власти и управления.

Таким образом, управление промышленным комплексом региона представляет собой сложную целостную систему. Для ее работы необходима разработка комплекса мер, поскольку только при системном подходе к данной проблеме возможно достижение необходимого уровня эффективности его функционирования.

На современном этапе развития существуют различные подходы к организации промышленного производства на региональном уровне.

Несмотря на то, что в настоящее время этот вопрос достаточно разработан, существуют определенные расхождения в трактовке понятий и особенностей основных форм организации регионального промышленного комплекса.

Основные подходы, а также их характеристика представлены в таблице 6

Наиболее эффективной и рациональной формой организации промышленного комплекса может стать формирование кластерных систем на базе основных отраслей производства с высоким уровнем потенциала для развития.

Такой выбор обуславливается следующими основными преимуществами кластера.

Во-первых, объединения подобного рода сочетают в себе черты таких производственных структур, как территориально - промышленные комплексы, технополисы, территории инновационного развития.

Несмотря на подобное сочетание, кластер является мобильной структурой, способной быстро реагировать на изменение производственных потребностей.

Во-вторых, кластер является одним из наиболее эффективных способов развития инновационной среды в регионе. Их создание способствует повышению инновационной активности всех участников объединения.

**Т а б л и ц а 6 . Подходы к организации
регионального промышленного комплекса**

№	Форма организации промышленности	Преимущества	Недостатки	Результаты деятельности	Основные участники
1.	Территориально-промышленный комплекс	– четкая структура планирования всех видов деятельности от добычи сырья до реализации готовой продукции; – представляет собой цельную производственную цепочку	– не предполагает в составе наличие научных организаций; – низкая мобильность (неспособность быстро реагировать на изменение рыночной ситуации); – не предусматривает развитие инноваций	производство продукции на протяжении всей технологической цепи	группа предприятий с вертикальной интеграцией, производящих конкретную продукцию
2.	Технополис	– включает в себя всю инновационную цепочку от генерации научных знаний до реализации товарной продукции	– ориентация на выполнение простых, сборочных функций; – сложность в создании связи между академическими организациями и предприятиями; – большие корпорации не становятся источником распространения своего потенциала НИОКР	разработка новых технологий, а также производство на основе имеющихся технологий инновационной продукции	научные и образовательные учреждения, организации инфраструктуры, производственные предприятия, нацеленные на выпуск инновационной продукции, культурно-бытовая инфраструктура
3.	Кластер	– мобильная структура, учитывающая производственную необходимость; – снижение транзакционных издержек вследствие объединения ресурсов; – возникает эффект синергии; – восприимчивость к внедрению инноваций	– специализация может вызвать уязвимость региона; – возможность возникновения эффекта замкнутости системы; – вероятность появления синдрома самодостаточности, что приводит к производственному спаду	комплексная система производства и выпуска продукции	группа предприятий малых и крупных форм, представители власти, научные и учебные заведения, некоммерческие организации, объекты инновационной инфраструктуры
4.	Территория инновационного развития	– наука и образование утверждаются как первоочередные задачи развития; – поддержка разработки и внедрения инноваций на законодательном уровне	– нормативно-правовая база не удовлетворяет необходимым условиям; – отсутствие эффективных механизмов инвестирования в наукоемкую продукцию	производство инновационной продукции	малые предприятия, производящие инновационную продукцию и услуги

Однако, несмотря на это, организация производственного кластера не подразумевает обязательного ведения НИОКР.

В-третьих, кластер может быть организован на базе имеющегося в регионе производственного потенциала (технологического задела, ресурсной и сырьевой базы).

В-четвертых, важным преимуществом кластерной организации промышленности региона является экономия производственных затрат.

Этого можно достичь, кроме всего прочего, путем снижения транзакционных издержек, которое происходит в результате прямого взаимодействия организаций-участников кластера.

Кластерный подход во всем мире признается как наиболее эффективный инструмент региональной политики [5].

Деятельность по реализации кластерного подхода может быть обозначена как кластеризация и представляет собой комплекс организационно-экономических мероприятий, проводимых государствен-

ными и общественными институтами с целью интеграции предприятий в кластеры и установления между ними неформальных взаимоотношений и сетевого сотрудничества.

Формирование производственных территориальных кластеров – сложный и длительный процесс, предполагающий множество усилий со стороны многих субъектов промышленной деятельности.

Разработка кластерного проекта включает в себя три стадии: подготовительную, основную и завершающую.

Изучение существующего опыта показало, что для создания кластеров в промышленном комплексе требуется соблюдение следующих условий.

1. Компании, имеющие кооперационное взаимодействие, заинтересованные в интенсивном развитии.

2. Наличие малого бизнеса, с узкой специализацией, способные принять определенные работы на аутсорсинг.

3. Наличие на территории научной базы, а также рабочей силы, соответствующей компетенции и прочих производственных ресурсов.

4. Производственно-инновационная инфраструктура: технопарки, бизнес-инкубаторы, центры кластерного развития.

5. Наличие общественных организаций (ТПП, ассоциации и проч.).

6. Наличие у органов власти и управления территорий стратегических планов развития промышленного комплекса.

Формирование кластеров является естественным процессом. Соответственно, государство должно формировать благоприятные условия для их самостоятельного возникновения.

Тема 5. МЕТОДЫ И МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Выбор методов и механизмов управления экономическим развитием регионального промышленного комплекса в современной России предполагает решение ряда задач, связанных с совершенствованием хозяйственной системы региона.

1. Усиление связанности отдельных регионов РФ посредством развития объектов федеральной энергетической, транспортной, теле-

коммуникационной, производственной, а также социальной инфраструктуры в аспекте реализуемых мер по пространственной организации областей опережающего экономического развития и роста.

Для федеральных (долгосрочных) целевых программ необходимо задавать такие ориентиры, которые бы коррелировались с региональными и муниципальными целевыми программами социального и экономического развития регионов РФ и отдельных муниципальных образований.

Это в совокупности позволит сформировать благоприятную и привлекательную среду для осуществления инновационных и инвестиционных программ и проектов бизнеса.

2. Если рассматривать депрессивные регионы (в частности, Камчатский край, Магаданскую область, Республику Тыву), а также геополитически приоритетные территории (например, Калининградскую область) потребуются комплексные мероприятия, связанные не только с предоставлением финансовой помощи, необходимой для выравнивания бюджетной обеспеченности территорий России, но и с оказанием финансовой целевой поддержки проектов развития региона, включая и средства Инвестиционного фонда РФ или посредством создания экономических зон.

3. Совершенствование межбюджетных отношений между федеральным центром и регионами, которое должно осуществляться путем применения ряда принципов:

- принципа территориальной дифференциации, предусматривающего учет региональной специфики при осуществлении трансфертов;

- принципа дифференциации уровня социального и экономического развития, связанного с учетом уровня социального и экономического развития при расчетах трансфертов, и при установлении уровня софинансирования со стороны региональных бюджетов соответствующих расходных обязательств;

- принципа программного финансирования, предусматривающего в рамках осуществления федеральных (долгосрочных) целевых программ предоставление ряда межбюджетных трансфертов - субсидий, необходимых для реализации специализированных региональных программ.

Все это помогает установить перспективы роста и развития отраслей промышленности конкретного региона.

Должное внимание необходимо сконцентрировать на эффективности деятельности региональных органов исполнительной власти с точки зрения применяемых механизмов реализации программы, эффективности осуществления федеральных трансфертов;

- принципа ответственности регионов, связанного с целевым и эффективным использованием трансфертов, полученных из федерального бюджета. Данный принцип нацелен на увязку предоставления подобных трансфертов при их высокой эффективности в рамках реализации программ развития региональных отраслей, для которых предоставляются федеральные субсидии, а также с осуществлением региональными органами власти иных мероприятий, связанных с проведением реформ в региональном промышленном комплексе, цели и методология которых задаются на федеральном уровне;

- принцип эффективности деятельности региональных органов исполнительной власти. Этот принцип позволяет обеспечить учет результатов деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ.

4. Повышение территориальной мобильности граждан и преодоление негативной тенденции депопуляции.

Осуществление данной задачи связано с созданием экономических условий, стимулирующих миграцию трудовой силы из регионов, которые перенаселены в регионы со значительным дефицитом рабочей силы.

Таким образом, обоснование выбора методов и механизмов управления экономическим развитием РПК связано с синхронизацией трех направлений политики в области экономического развития региона:

- 1) стимулирования экономического роста и развития на основе создания центров роста путем реализации конкурентных преимуществ;

- 2) обеспечение координации инвестиций государства в инфраструктурный комплекс, а также стратегий инвестиционного обеспечения бизнеса применительно к существующим региональным приори-

ритетам пространственного развития, а также с учетом ресурсных ограничений;

3) снижение уровня дифференциации по критерию качества жизни граждан в регионах России при реализации эффективных механизмов бюджетной и социальной политики, ориентированных на рост количества и качества человеческих ресурсов в стране.

При этом выбор методов и механизмов управления экономическим развитием РПК производится на основе критериев нацеленности на расширение благоприятных условий, необходимых для эффективного использования потенциала развития регионов при преодолении институциональных и инфраструктурных ограничений, при осуществлении адаптации экономики регионов к изменениям климата, содействия развитию человеческих ресурсов.

Рассмотрим теперь непосредственно сами методы и механизмы управления экономическим развитием РПК в современной России.

Анализ мировой практики и российского опыта позволил сформировать совокупность методов и механизмов управления экономическим развитием РПК. Результаты анализа методов и инструментов управления экономическим развитием РПК представлены в табл. 7.

Таблица 7. Методы и инструменты концепции управления экономическим развитием регионального промышленного комплекса

Составляющая системы	Теория, методология управления	Метод управления	Инструмент управления
Планово-координационная составляющая	Стратегическое управление; корпоративное управление; административное поведение	Планирование и прогнозирование; принятие управленческих решений; комплексное развитие; координация	Координация условий, возможностей устойчивого экономического развития РПК, способствующая повышению конкурентоспособности промышленного производства, а также инфраструктурного обслуживания
Организационная составляющая	Теория организации; организационное	Организация; мотивация; разграничение функций,	Оптимизация хозяйственных связей и взаимодействий между основными

Продолжение табл. 7

	поведение; организация территориальных и производственных комплексов	ответственности; линейное, матричное, дивизиональное и проектноориентированное управление; мониторинг; контроль; оценка эффективности	участниками производства, а также инфраструктурного обслуживания РПК
Инновационная составляющая	Управление инновациями и инновационным развитием; конкурентными преимуществами; полюсами роста	Стимулирование инновационной активности; формирование и реализация инновационных изменений; осуществление системных, качественных и количественных преобразований	Использование результатов НТП для формирования высокотехнологического наукоемкого ресурсосберегающего производства
Ресурсная составляющая	Устойчивое экономическое развитие; рациональный выбор; минимизация издержек	Управление ресурсными потоками; распределение и рациональное потребление ресурсов; ресурсообмен; оптимизация ресурсоемкости производства	Стимулирование рационального использования материальной и ресурсной базы, а также внедрения технологий, снижающих издержки и обеспечивающих рост интенсивности производства
Инфраструктурная составляющая	Управление инфраструктурным комплексом	Развитие инфраструктуры; инжиниринг бизнес-процессов; модернизация; сервисное сопровождение	Повышение уровня инфраструктурной обеспеченности промышленного производства, а также развитие объектов инфраструктуры

Применение интегративной теории управления позволяет определить критерии оценки эффективности управленческих воздействий и выявить предпосылки для разработки методологии управления устойчивым экономическим развитием РПК.

При этом критерии оценки эффективности должны учитывать социальные и экономические интересы участников системы управления экономическим развитием РПК.

Методы и механизмы управления экономическим развитием РПК, воздействующие на мотивы хозяйствующих субъектов РПК, включающие в себя четыре блока:

1) мотивация развития производства (производство новой продукции, восприятие нововведений, развитие инженерного творчества);

2) мотивация труда (внутренние мотивы работника, внешние положительные и отрицательные мотивы);

3) мотивация предпринимательства (разработка стратегии развития предприятия, конкуренции и кооперации, восприятие предпринимательских действий, отношение к риску);

4) мотивация хозяйствования (воспитание ответственности, стимулирование участия в управлении, профессиональный рост, рационализация организационной структуры управления предприятием), реализация которой позволит создать необходимый психологический климат на предприятии, будет способствовать укреплению его конкурентных позиций.

Методы и механизм управления экономическим развитием РПК, связанные с усилением экономических рычагов воздействия на хозяйствующих субъектов РПК, включающие в себя пять блоков:

1) развитие конкуренции и рыночного ценообразования (политика в области ассортимента и качества, структура издержек производства, позиции в конкуренции);

2) использование акционерного потенциала (накопление и инвестирование капитала, эмиссия акций, инвестиционная политика, структура акционерной собственности);

3) воспроизводство основных фондов (накопление и реинвестирование амортизационных отчислений, реинвестирование доходов от торгового оборота производственных активов);

4) использование заемных средств (инвестиционные кредиты, облигации, венчурное финансирование);

5) государственное регулирование (ценовая политика, налоговая политика, спрос со стороны государства, стимулиро-

вание инвестиционной активности и прогрессивных технологий).

Методы и механизм управления экономическим развитием РПК, предполагающие усиление организационной составляющей в деятельности хозяйствующих субъектов РПК, а именно:

- 1) структурные (выделение приоритетов);
- 2) организационно-административные (инвестиционные программы, лицензирование деятельности, сертификация, стандартизация, стратегическое планирование);
- 3) информационные мероприятия (организация распространения научно-технической информации, механизм распространения нововведений, маркетинговая поддержка).

Методы и механизмы управления экономическим развитием РПК, регулирующие правовые аспекты деятельности и взаимодействие хозяйствующих субъектов РПК.

Они включают в себя правоотношения с государственными органами, правоотношения по поводу организации предприятия, правоотношения в хозяйственной деятельности, правоотношения при арбитражном рассмотрении хозяйственных споров.

Таким образом, методология управления экономическим развитием регионального промышленного комплекса базируется на принципах и методах теории интегративного управления, позволяющих сформировать ряд механизмов и методик эффективного воздействия на объект исследования.

Методология управления экономическим развитием РПК включает в себя:

- организационный механизм управления, обеспечивающий эффективное взаимодействие участников РПК с институтами государственного регулирования и контроля, объектами инфраструктуры и субъектами регионального хозяйства;

- методическое обеспечение, отличительной особенностью которого является использование методов структурных преобразований производственных процессов для совершенствования системы управления и усиления взаимосвязей между ее элементами при локализа-

ции рисков промышленного производства и повышении устойчивости развития РПК;

- направления экономического развития РПК, способствующие устойчивому росту регионального хозяйства по критерию энергоэффективности и уровню динамики валового регионального продукта.

Тема 6. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Эффективность управления экономическим развитием регионального промышленного комплекса во многом зависит от рациональности взаимодействия участников этого процесса в современной экономике.

Тесное и непрерывное взаимодействие участников процесса имеет существенное значение при применении производственных ресурсов для удовлетворения потребностей регионального хозяйства.

При этом в результате развития региональной экономики взаимодействие участников процесса управления экономическим развитием РПК наполнялось новым содержанием, произошло расширение рамок и объемов взаимодействий, возросла сложность решаемых совместно задач.

Реинтеграция, связанная с восстановлением существующих схем, форм связей и объемов в условиях меняющейся рыночной среды невозможна: для современного регионального хозяйства важно формирование нового типа интеграции и нового механизма регионального сотрудничества в сфере экономического развития регионального промышленного комплекса.

Основой формируемого механизма должно быть сохранение созданных и последующее внедрение эффективных организационных форм, связанных с участием зарубежного и отечественного капитала. Также следует указать на важность использования инновационных разновидностей организации производственных отношений и производительных сил на региональном уровне.

Сегодня экономическое и социальное значение организации взаимодействий участников процесса управления экономическим развитием РПК значительно возросли.

Появились качественно новые отрасли производства, увеличилась дифференциация и специализация отдельных предприятий, ускоренными темпами происходит развитие структур малого бизнеса.

Необходимо также указать на процессы углубленного разделения труда, так как это предопределяет процесс поиска новых путей и способов повышения эффективности и результативности взаимодействия участников процесса управления экономическим развитием РПК.

Возрастание значимости взаимодействия участников процесса управления экономическим развитием РПК применительно к современным экономическим условиям приводит к осознанию необходимости и важности глубокого изучения сущности, а также содержания данных процессов.

Среди участников процесса управления экономическим развитием РПК можно выделить органы государственного управления, органы местной власти, предприятия и объекты инфраструктуры.

Поскольку в РПК входят лишь промышленные предприятия и объекты инфраструктуры, объединенные по отраслевому признаку, а система управления исследуемым комплексом должна учитывать влияние обозначенных выше участников, то необходимо рассмотреть состав, приоритеты и функции данных участников, реализуемые в отношении РПК.

Это позволит повысить эффективность промышленного производства и его инфраструктурного обеспечения благодаря сбалансированному учету в рамках каждого воздействия интересов государственных и рыночных институтов.

Итак, среди участников процесса управления экономическим развитием РПК можно выделить:

1. Уровень управления Российской Федерацией:

- Президент РФ,
- Администрация Президента РФ,
- Федеральное собрание РФ,
- Правительство РФ;

2. Уровень управления регионом:

- Губернатор региона,
- Департаменты,
- комитеты региона;

3. Администрации городов и районов региона;
4. Уровень отдельных промышленных предприятий и предпринимательских структур;
5. Уровень объектов финансовой инфраструктуры региона:
 - страховые компании,
 - коммерческие банки,
 - лизинговые компании,
 - фонды;
6. Уровень институтов, связанных с предоставлением государственных гарантий для привлечения инвестиционных ресурсов в проекты регионального промышленного комплекса;
7. Уровень, связанный с организацией работы внешних партнеров (компании, занятые поставками сырья, технологий, комплектующих, информации, финансов):
 - отечественные инвесторы;
 - консалтинговые зарубежные и российские фирмы и структуры;
8. Уровень профессиональных научных коллективов:
 - вузы,
 - НИИ,
 - инновационные центры;
 - организации ученых,
 - негосударственные организации,
 - центры экономического роста региона;
9. Уровень центров, занятых стандартизацией, метрологией и сертификацией; центров по обеспечению предприятий научно-технической информацией;
10. Уровень коллективов, обеспечивающих и занятых подготовкой и переподготовкой кадров: негосударственные и государственные учебные заведения и структуры;
11. Уровень общественных ассоциаций, организаций, например, многочисленные профсоюзные организации.

Опишем теперь функции перечисленных выше участников процесса управления экономическим развитием РПК. Функции органов государственной власти Российской Федерации как участника процесса управления экономическим развитием РПК:

- выполнение своих обязательств по взаимным соглашениям между Правительством Российской Федерации и Администрацией региона в области развития промышленного сектора, содержания и повышения уровня мобилизационных мощностей, организации оплаты госзаказа, реализации функций по управлению и перераспределению государственной собственности;
- обеспечение конкретизации перспектив устойчивого развития промышленного производства в регионе в соответствии с приоритетами стратегического развития национальной экономики.

Функции органов государственной власти региона как участника процесса управления экономическим развитием РПК включают в себя ряд позиций, в том числе:

- разработку промышленной политики на региональном уровне;
- разработку программ и стратегий, составление прогнозов промышленного производства в регионе;
- формирование функциональной структуры промышленной системы в рамках структурной перестройки экономики региона;
- формирование программно-целевых систем, связанных по отдельным функциям с развитием промышленности региона: научного, финансового обеспечения; внешнеэкономической; использование государственной собственности в проектах развития региона и пр.;
- разработка мер государственного воздействия применительно к процессам развития предприятий промышленных секторов региона: включая осуществление госзаказа, предоставление гарантий, налоговых льгот, разработки и реализации целевых программ;
- осуществление государственной политики в области привлечения стратегических инвесторов для целей регионального развития;

- управление и преумножение государственной собственности;
- определение и поиск форм удовлетворения государственных потребностей с точки зрения интеграции науки с промышленной системой региона;
- подготовка и переподготовка кадров.

Функции промышленных предприятий как участников процесса управления экономическим развитием РПК:

- выпуск и обеспечение конкурентоспособной продукции, гарантирование занятости, а также доходов работников, стабильных поступлений налогов для бюджета региона;
- формирование и развитие рыночной инфраструктуры, не связанной с односторонним обогащением торгово-посреднических структур.

Функции банков как участника процесса управления экономическим развитием РПК:

- обслуживание расчетных счетов промышленных предприятий; вложение кредитных ресурсов в проекты промышленных предприятий; контроль целевого использования бюджетных ресурсов;
- осуществление агентского обслуживания процессов ресурсного обеспечения региональных программ;
- проведение взаимозачетов посредством клиринга.

Функцией страховых, лизинговых компаний, фондов как участника процесса управления экономическим развитием РПК является реализация инвестиционной политики региона для соблюдения интересов предприятий региона, а также малых предпринимательских структур.

Далее укажем функции научных коллективов как участника процесса управления экономическим развитием РПК:

- участие при разработке научно-технологической, научно-технической, научно-промышленной и научно-инновационной политик в регионе;

- реализация методического подхода по разработке рекомендаций в области развития промышленности;
- разработка бизнес-проектов для целей устойчивого развития регионального промышленного комплекса;
- подготовка научных кадров и работников.

Большинство функций образовательных коллективов состоит в обеспечении подготовки кадров, а именно:

- в разработке учебных планов, учитывающих потребности промышленности региона;
- в переподготовке кадров;
- в разработке рекомендаций в области структурной перестройки региональной сферы образования в аспекте сложившейся ситуации с занятостью в стране и регионе.

Функцией малого предпринимательства как участника процесса управления экономическим развитием РПК является формулирование предложений, обеспечивающих взаимовыгодную совместную работу с крупными промышленными предприятиями региона, в частности, по инновационному развитию.

Функцией общественных структур, например, профсоюзов выступает их участие в формировании рациональных форм взаимодействий работников с многочисленными органами государственного управления, руководителями предприятий для защиты нрав работников указанных предприятий.

Для осуществления указанных выше функций и решения задач совершенствования взаимодействий участников процесса управления экономическим развитием РПК необходимо осуществить в регионе партнерство представленных выше участников.

Переход к социально-ориентированной рыночной экономике связан с формированием устойчивой системы социального и экономического партнерства различных участников процесса управления экономическим развитием РПК.

Партнерство выступает принципом взаимодействия, необходимым для согласования экономических и социальных интересов участников процесса управления экономическим развитием РПК.

Можно выделить 4 интегральные группы экономических и социальных интересов участников процесса управления экономическим развитием РПК:

- группа отраслевых (ведомственных) интересов, связанных с реализацией задач по развитию и функционированию отраслей, сохранением их роли в воспроизводственном процессе на региональном уровне;
- группа региональных интересов, связанных с обеспечением комплексности развития и эффективного участия предприятий региона в реализации различных форм межрегионального разделения труда;
- группа корпоративных интересов, связанных с построением и оптимизацией системы межотраслевых и внутриотраслевых связей, необходимых для максимизации прибыли промышленных предприятий региона;
- группа интересов населения, связанных с решением вопроса по обеспечению самоуправления и социальных гарантий, последующей эксплуатацией, а также организацией деятельности коммунальной инфраструктуры региона.

Савельев Ю.В. также отмечает, что в основу согласования интересов участников процесса управления экономическим развитием РПК следует заложить принцип партнерства и корпоративный принцип.

Первый принцип будет основываться на идентичности закономерностей в области развития корпораций и региональных хозяйственных систем.

Это позволяет реализовать широкий спектр способов и методов осуществления стратегического маркетинга и менеджмента при управлении региональной экономикой.

Следует, правда, учесть, что важным условием развития выступает согласованное и рациональное функционирование элементов системы, а также учет интересов внешних участников рынка.

Второй принцип рассматривается в качестве важной процедуры, нацеленной на обеспечение взаимовыгодного сотрудничества различных групп социально-экономических организаций, институ-

тов, предприятий для последующей оптимизации процессов социального и экономического развития региона".

Выявление и структуризация точек пересечения и согласования интересов всех представленных выше участников процесса управления экономическим развитием РПК будет более эффективным, если применить такой методический инструмент, как матрица интересов участников.

Следует выделить следующие их виды: предприятия и регион, вышестоящие органы власти и регион, население и регион.

Следует также отметить, что часто в текущей и перспективной деятельности органы управления связаны с разрешением ситуаций, когда интересы населения, организаций, предприятий, а также органов регионального управления противоречат друг другу.

Понимание целей основных участников процесса управления экономическим развитием РПК помогает сформировать партнерства.

Здесь взаимодействие будет достигнуто тогда, когда каждому из участников процессов регионального развития цель текущего и перспективного взаимодействия будет интерпретирована адресно. (таблица 8).

Соответственно, первоочередную важность представляет структуризация принципов взаимодействия участников процесса управления экономическим развитием РПК, которые следует рассмотреть в трех взаимосвязанных аспектах: экономическом, правовом, и научном.

Структуризация указанных принципов позволит структурировать определенные требования к организации эффективного взаимодействия участников процесса управления экономическим развитием РПК (рис. 7).

Таким образом, высокий динамизм и неравномерность развития регионального промышленного комплекса предопределяют и такое требование к взаимодействию участников процесса управления экономическим развитием РПК, как гибкость.

Указанное требование связано с экономическими аспектами построения рациональных взаимодействий, а именно обеспечение полноты учета условий и возможностей.

Т а б л и ц а 8 . Основные цели участников процесса управления экономическим развитием РПК

Участники	Конечная цель	Средства достижения цели
Органы федерального управления	Рост качества жизни для населения всей страны	Рост конкурентоспособности отраслей национальной экономики Обеспечение регулирования процессов регионального развития производства Нацеленность на выравнивание уровней социального и экономического развития отдельных регионов России Осуществление государственных полномочий и функций
Органы регионального управления	Рост качества жизни для населения региона	Совершенствование конкурентных позиций для региональной экономики Обеспечение концентрации ресурсов в регионе Нацеленность на выравнивание уровней социального и экономического развития муниципалитетов Осуществление государственных функций и реализация стимулирующих мер
Органы местной власти	Рост качества жизни для населения муниципалитета	Совершенствование конкурентных позиций муниципалитетов Обеспечение концентрации ресурсов в отдельных муниципалитетах Осуществление функций органов местной власти
Предприятия и организации	Обеспечение эффективности бизнеса	Планомерное расширение и выход на новые рынки сбыта Обеспечение снижения издержек
Все группы населения	Удовлетворение физиологических потребностей	Повышение уровня платежеспособного спроса
	Обеспечение саморазвития и самореализации	Расширение сфер гражданского участия



Рис. 7. Требования к эффективному взаимодействию участников процесса управления экономическим развитием РПК

Возможные элементы такого партнерства в рамках взаимодействий органов власти и предприятий регионального промышленного комплекса приведены в табл. 9.

Теоретическая модель организации взаимодействия участников процесса управления экономическим развитием РПК представлена на рис. 8.

Необходимо также учитывать, что когда речь идет о партнерстве и взаимодействии различных участников процесса управления экономическим развитием РПК в долгосрочной перспективе, следует применять термин «построение стратегического альянса».

Построение стратегического альянса - сотрудничество нескольких самостоятельных компаний, связанное с осуществлением их стратегических инициатив и целей, без доведения дела до поглощений или слияний.

Т а б л и ц а 9. Элементы успешного партнерства между органами власти и управления и предприятиями регионального промышленного комплекса

Органы государственной власти региона	Партнерство	Предприятия и организации
<p>Разработка стратегии развития региона, отраслевых и целевых программ</p>	<p>В основе партнёрства - взаимное доверие и уважение. Органы власти и управления учитывают заинтересованность предприятий в получении дохода, а предприятия уважают политические и социальные задачи органов власти</p>	<p>Осуществление мероприятий по разработке и реализации стратегии устойчивого развития, связанной с получением прибыли и обеспечением выживания предприятия в будущем</p>
<p>Осуществление бюджетного распределения, направленного на реализацию промышленной политики</p>	<p>Осуществление целевых структурных сдвигов. Решение социальных задач (занятость, оплата труда, повышение квалификации)</p>	<p>Осуществление инвестиционных проектов при реализации формы долевого бюджетного финансирования. Предприятия и организации уделяет внимание необходимости выполнению ряда социальных задач, связанных с проектами</p>
<p>Содействие кооперации предприятий с целью увеличения регионального внутреннего продукта</p>	<p>Развитие кооперации, аутсорсинга и т. п.</p>	<p>Обеспечение партнерских отношений и взаимодействий между участниками проектов, стимулирование производственной кооперации</p>
<p>Формирование инновационной и инвестиционной инфраструктуры, организация процесса формирования политики</p>	<p>Разработка инновационной и инвестиционной политики региона</p>	<p>Ориентация на ускоренную разработку инвестиционных и инновационных проектов развития предприятий</p>

Продолжение табл. 9

Определение правил получения государственной поддержки и информирование предприятия об условиях, требованиях и ответственности	Органы власти проявляют гибкость, готовность вносить коррективы в нормативные документы и модифицировать финансовые аспекты участия предприятий в совместных проектах	Участие в процессах выработки мер, а также правил, принципов государственной поддержки, последующее следование данным правилам и принципам в рамках своей деятельности
Обязательства органов власти и управления (финансовое участие) должны представляться точно в срок	Результатом партнерства должно стать достижение экономической и социальной эффективности, а также реализация интересов предприятия и региона	Проекты должны иметь реальную эффективность для развития предприятий и региональной экономики в целом

Следует также указать на тот факт, что согласование интересов всех предприятий и иных участников системы управления экономическим развитием РПК должно учитывать экономические, институциональные, организационные, инновационные, стратегические, целевые, ресурсные и сервисные параметры управляющих воздействий, осуществляемых координационным центром на множество производственных предприятий и объектов инфраструктуры, входящих в состав РПК (рис. 9).

Поскольку управление экономическим развитием РПК должно осуществляться централизованно и носить системный характер, далее выявлены блоки системы управления исследуемым комплексом.

Задача координационного центра в этом случае сведена к определению в рамках данных блоков приоритетов регулирования и согласования социально-экономических интересов всех участников системы управления экономическим развитием РПК.

Иными словами, основной задачей координационного центра является определение управленческого воздействия на участников РПК по результатам анализа условий их взаимодействия с другими заинтересованными сторонами.



Рис. 8. Теоретическая модель организации взаимодействий участников процесса управления экономическим развитием РПК в условиях меняющейся внешней среды



Рис. 9. Структурная схема системы управления экономическим развитием РПК и объекты инфраструктуры, влияющие на ее изменение

Предпосылками к повышению эффективности управления экономическим развитием РПК являются:

- несовершенство инструментов взаимодействия между участниками РПК и органами их регулирования;
- низкая экономическая и организационная эффективность деятельности ассоциативных и административных структур;
- несогласованность различных уровней управления РПК и государственного регулирования результатов его производственно-хозяйственной деятельности;
- отсутствие обратной связи между регулируемыми и регулирующими структурами;

- недостаточное финансирование процессов промышленного производства и его инфраструктурного обеспечения.

В качестве направлений повышения эффективности управления экономическим развитием РПК следует обосновать целесообразность:

- улучшения промышленной политики,
- создания промышленных кластеров,
- усиления межрегиональных связей,
- формирования научно- производственных объединений и ассоциативных структур,
- реализации целевых программ и проектов экономического роста,
- ускорения инновационных преобразований и качественных изменений заинтересованных сторон,
- совершенствования механизмов отраслевой кооперации и аутсорсинга.

Таким образом, использование интегративной теории позволит сформировать систему управления экономическим развитием РПК и сбалансированно учитывать в рамках каждого воздействия интересы государственных и рыночных институтов.

Тема 7. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ В ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕГИОНА

На современном этапе развития общественно-экономических отношений важнейшим фактором повышения конкурентоспособности промышленного комплекса является инновационная деятельность, а уровень научно-технологического развития в свою очередь формирует фундамент экономического роста, определяет дальнейшее развитие предприятий [13]. Каждое государство с развитой экономикой реализует свой сценарий поддержки национального промышленного комплекса, акцентируя внимание в первую очередь на развитии инновационных высокотехнологичных производств. В связи с этим считаем целесообразным рассмотреть мировой опыт стимулирования

инновационной деятельности с целью выявления наиболее эффективных инструментов поддержки промышленности.

Целесообразно рассмотреть опыт, в первую очередь, развитых (таких, как Германия, США, Япония и др.), а также развивающихся стран (БРИКС и др.).

Проводимая политика в области развития промышленного комплекса привела к тому, что *Германия* является лидером экономического развития не только в Европе, но и во всем мире. В стране создана и успешно функционирует высокотехнологичная машиностроительная отрасль, производящая конкурентоспособную продукцию мировых брендов.

Научно-исследовательская и инновационная деятельность играет для промышленного комплекса Германии важную роль. Главной целью для немецких компаний всегда было и остается широкое и быстрое применение новых или улучшенных производственных средств и технологий, материалов и программного обеспечения.

Однако если посмотреть на общую картину научно-исследовательской деятельности в Германии 80-х годов XX века, видно, что основная роль в этом направлении отводилась крупной индустрии [17]. Доля ее финансирования в то время составила более $\frac{2}{3}$ всех затрат на исследование и развитие. В 2006 году в Германии была утверждена Стратегия инновационного и технологического развития.

В стратегии определены основные направления действий в национальной инновационной сфере и инструменты их реализации. Данный документ определял новые приоритеты Германии в технологической сфере с учетом мировых тенденций развития науки, техники и технологий. В Стратегии были определены 17 ключевых секторов, имеющих приоритетное значение для национального хозяйства [17]. Для них была разработана программа долгосрочного развития.

Одним из важных результатов реализации Стратегии стало формирование инновационных альянсов и стратегических партнерств. Это новые инструменты в проведении научно-исследовательской и инновационной политики. Как правило, в инновационные альянсы объединяются фирмы с одинаковой технологической платформой. В состав таких альянсов могут входить государственные исследовательские организации. В настоящее время сформировано шесть инновационных альянсов в сфере энергетики,

электроники, оптики, биомедицины. Решения о создании таких альянсов принимались на основе следующих критериев: частный бизнес должен обеспечить финансирование существенной доли НИОКР, конечные результаты деятельности должны иметь важное общественное значение, и, наконец, участники альянса должны располагать адекватными поставленным задачам научно-исследовательским потенциалом и промышленной базой.

Таким образом, опыт Германии доказывает, что разработка долгосрочной программы развития основных отраслей промышленного комплекса является необходимым механизмом поддержки инновационной активности в промышленности. Важным моментом развития промышленного комплекса может стать формирование стратегических партнерств, основанных на проведении научно-исследовательских работ между промышленными предприятиями и научными организациями.

В Японии по инициативе правительства организовывались технопарки [12]. В 1980-е годы японское правительство приступило к реализации широкомасштабной программы создания технополисов. В соответствии с разработанной программой «Технополис» предусматривалось создание в отдельных отстающих в экономическом развитии префектурах страны около 20 научно-технических зон, получивших название технополисов. На территории технополисов предусматривались различные меры кредитного и налогового стимулирования. Так, фирмам, действовавшим в отраслях высокой технологии, разрешалось списывать в первый год 30 % стоимости оборудования и 15 % стоимости зданий и сооружений. Государство оплачивало треть расходов на совместное проведение научных исследований лабораториями и малыми фирмами. Для создания инфраструктуры технополисов активно привлекался частный капитал, а сами они являются местом активного соединения университетской науки с производством.

Из вышеизложенного примера следует, что разнообразие и гибкость политики льгот для участников производственных образований (таких, как технополисы, производственные кластеры и др.) являются важным механизмом повышения инновационной активности предприятий промышленного комплекса в стране или конкретном регионе.

Финляндия, начиная с 1990-х годов, особый акцент сделала на инновациях, а также на необходимости установить национальные

приоритеты при распределении ограниченных научно-технических ресурсов [23].

В два последних десятилетия объем инвестиций в научно-исследовательские разработки в Финляндии рос быстрее, чем в других странах Организации экономического сотрудничества и развития. При этом среднегодовой прирост мог достигать порядка 10 % [23].

Такой прогресс в большой степени обусловлен свободным рынком и наличием активной конкуренции. Кроме того, в Финляндии был создан кластер информационных и коммуникационных технологий, возникновению и развитию которого также способствовала исследовательская и образовательная система. Этот кластер является центральным элементом финской инновационной системы, которая включает целую сеть крупных и мелких компаний, а также корпоративное сотрудничество в области исследований и обучения. Отличительной чертой Финляндии является наличие значительного внутреннего спроса на высокотехнологичную продукцию.

Отличительной особенностью процесса роста доли высокотехнологичных отраслей в экономике являлась низкая доля иностранных инвестиций и технологий. В то же время основу экспортной продукции самой Финляндии и специализации ее компаний составляют, как правило, технологии, разработанные внутри страны.

Таким образом, опыт Финляндии свидетельствует, что формирование кластеров, а также высокие объемы внутренних затрат на исследования и разработки могут инициировать развитие высокотехнологичных отраслей, что является важнейшим аспектом развития экономики региона.

В качестве эффективного опыта коммерциализации результатов НИОКР можно привести *Францию*, где на сегодняшний день сформирована действенная система государственно-частного партнерства в области поддержки инновационной деятельности. Так, созданы национальные центры научных исследований, есть развитая сеть университетских лабораторий. Научные институты финансируются исключительно государством и используют различные формы взаимодействия с частными производственными предприятиями. В силу постоянного взаимодействия в промышленном комплексе внедряются разработанные отечественными учеными самые современные и передовые инновационные технологии.

В 80-х г. прошлого века крупные научно-исследовательские организации получили официальное разрешение осуществлять производство продукции на собственных мощностях. В конечном счете это привело к активизации процессов коммерциализации собственных разработок, что привело к значительному росту доходов, которые использовались для финансирования проводимых исследований и частичной замене бюджетного финансирования.

Одним из видов поддержки развития высокотехнологичных предприятий во Франции является создание так называемых полюсов конкурентоспособности. Их цель – повышение уровня конкурентоспособности ведущих инновационных компаний как на внутреннем, так и на зарубежном рынке. Под созданием полюсов конкурентоспособности понимают «формирование крупных научно-производственных комплексов – своеобразных зон, объединяющих деятельность высокотехнологичных предприятий и научных институтов в различных отраслях экономики» [25].

Важным преимуществом для высокотехнологичных предприятий, участников данных образований, стало значительное снижение налоговых отчислений. Так, компания, занятая в проекте исследований и разработок новых технологий, а также являющаяся участником одного из создаваемых полюсов, полностью освобождалась от уплаты налога на прибыль в течение трех лет, а еще два года уплачивала только 50 % налога. Кроме того, предприятия освобождали от некоторых сборов регионального уровня (в т. ч. налога на недвижимость). Налоговые льготы также были введены для персонала, связанного с передовыми научно-техническими проектами. Сотрудники малых и средних предприятий получали освобождение от налогов в размере 50 %, а персонал крупных фирм – 25 % от стандартных социальных отчислений на протяжении шести лет [25].

Опыт Франции свидетельствует об эффективности практики самостоятельной коммерциализации результатов НИОКР научными организациями. Существенным механизмом, вызывающим повышение инновационной активности промышленного комплекса, также является формирование региональных производственных систем, участникам которых предоставляются различные льготы.

США на протяжении уже долгого времени является мировым лидером промышленного и инновационного развития. В 1970-е г. в стране был разработан информационный механизм распростране-

ния новых идей и технологий через Национальный центр научно-технической информации и консорциум федеральных лабораторий, в котором собраны материалы о результатах научных исследований всех государственных учреждений. В него входило порядка 300 федеральных научных центров [11].

В 1980-е г. были приняты нормативно-правовые акты, стимулирующие деятельность по поиску новых сфер использования изобретений и их модификацию частными компаниями за счет собственных внутренних ресурсов. В соответствии с этими актами каждая государственная структура, имеющая исследовательское подразделение, должна расходовать не менее 0,5 % своего бюджета на расширение области применения технологий в другие сферы.

Кроме того, в США применяются следующие финансовые инструменты поддержки инновационной деятельности:

1. Налоговые льготы для крупных фирм: из налога на прибыль компаний вычитается 20 % прироста расходов на научные исследования и экспериментальные разработки. Размер прироста указанных расходов определяется по сравнению со среднегодовым уровнем за предыдущие три года.

2. Введена скидка с налога на прибыль в размере 20 % расходов на программы фундаментальных научных исследований, осуществляемых университетами по контрактам с компаниями.

3. Уменьшается ставка налогообложения прибыли от реализации их акций.

4. Ускоренная амортизация для машин и оборудования: устанавливается срок амортизации в пять лет (в то время как на оборудование для НИОКР – 3 года).

Таким образом, опыт показывает, что в качестве одного из путей увеличения инновационной составляющей в экономике США был использован механизм коммерциализации инновационной продукции, созданной при поддержке государства, а также передачи технологий из государственных структур в частный сектор для ее вторичного использования и распространения.

Успешность реализуемой политики, в том числе и по развитию промышленного комплекса, иллюстрируется тем, что Китай – единственная страна в мире, показавшая рост ВВП в кризисные 2008–2009 гг. КНР доказала эффективность централизованной системы хозяйствования в ее планово-корпоративной форме. Сегодня Китай де-

монстрирует миру эффективность четко проработанной и целевой политики развития национального промышленного комплекса, реализуемой на основе централизованной системы планового макроэкономического регулирования [13]. КНР проводит политику форсированного развития экономики пятого технологического уклада. КНР фактически с нуля создала и вывела на ведущую позицию собственный сектор технотронного производства и благодаря тому гарантировала себе в ближайшей перспективе еще более динамичное социально-экономическое развитие.

В рамках проводимой политики в области развития и поддержки промышленного комплекса свои валютные резервы КНР расходовала не на приобретение в США американских товаров или ценных бумаг, а на покупку высокотехнологичного промышленного капитала (покупка подразделений персональных ЭВМ корпорации ИВМ, технологий глубоководного бурения и т. д.). Соответствующие расходы обеспечиваются растущими экспортными доходами. С 2004 г. доходы от экспорта высокотехнологичной продукции стали превышать расходы на ее импорт. КНР начала получать от «пятого» передела чистый экспортный доход. При сохранении нынешних темпов, только за счет торговли электронной продукцией КНР обеспечит положительное сальдо в большем объеме, чем дает ныне России весь ее совокупный товарный экспорт (нефти, газа, металлов и прочего).

Таким образом, практика развития Китая свидетельствует о необходимости проведения масштабного инвестирования в технологии (в том числе промышленные), а не в обязательства зарубежных стран.

Интересен также опыт *Тайваня* в развитии высокотехнологичных производств на основе инноваций. Технопарк в Синьчжу сыграл ключевую роль в быстром технологическом развитии Тайваня, но сегодня уже очевидны объективные ограничения для продолжения роста в рамках прежней модели [17].

Технопарк в Синьчжу в конце 70-х г. стал основной площадкой для модернизации тайваньской экономики, серьезно пострадавшей в результате двух нефтяных кризисов второй половины XX века. В лучшие годы на этот технопарк приходилось до 15 % всей товарной продукции, произведенной на острове. Его успех объясняется сочетанием целого ряда факторов – твердой государственной политикой,

созданием благоприятного делового климата, наличием необходимого количества высококвалифицированных кадров, легким доступом к передовым технологиям, правильно выбранными приоритетами развития.

В ближайшее время тайваньские технопарки останутся площадкой для практической реализации и развития американских и японских инноваций и технологий. В общей сложности фонд технопарка инвестировал более чем в 150 технологических компаний.

В самом технопарке выделяют три направления развития, которым собираются уделять повышенное внимание в ближайшей перспективе. Во-первых, это всевозможные энергосберегающие технологии. Во-вторых, развитие биохимических технологий. В-третьих, это разработка так называемого цифрового дома и все проекты, связанные с «облачными» технологиями – одними из наиболее актуальных информационных технологий последнего времени.

Таким образом, опыт Тайваня, так же, как опыт Франции и прочих государств, позволяет говорить о том, что наиболее эффективным механизмом поддержки инновационной деятельности в промышленном комплексе является формирование региональных производственных систем, участникам которых предоставляются различные льготы.

Наиболее известным элементом инновационной системы Индии является создание сети технопарков, первые из которых были созданы еще в 80-х г. XX века. Более чем за 25 лет было создано порядка 30 парков, ориентированных на выпуск продукции с высоким экспортным потенциалом. Важно отметить, что учредителей парков не распространяются ограничения на иностранные инвестиции. Кроме того, им предоставляются серьезные налоговые и таможенные льготы, а также административные помещения. В становлении технопарков важную роль играет их взаимодействие с образовательной средой, а также развитая интернет-инфраструктура. Дешевый широкополосный доступ обеспечивает всеиндийская сеть, созданная, чтобы исключить зависимость от иностранных серверов и сетей.

Помимо собственно технопарка, создан бизнес-инкубатор для малого бизнеса и два образовательных учреждения, один из них готовит IT-специалистов, а другой – студентов экономического профиля.

Индия преуспела в сфере IT & ITES, показывает значительные результаты в проведении научных исследований на коммерческой основе, имеет ряд университетов, дающих качественное техническое и естественно-научное образование. При этом страна не демонстрирует роста фундаментальных наук, тем самым все более уступая свою нишу Китаю и Бразилии.

Из рассмотренного примера следует, что помимо механизма формирования региональных производственных систем (технопарков), в Индии высокой степени развития достигло техническое образование, которое готовит высококвалифицированные кадры для развития промышленного комплекса, а также создана система поддержки развития новых фирм и организаций.

Обзор также показал, что основой инновационного развития промышленности становились различные инструменты государственного стимулирования. В первую очередь активизация инновационных процессов в промышленном комплексе сопровождалась усиленной поддержкой со стороны государства. Использовались такие формы, как прямое финансирование, выделения грантов и прочих дотаций (Китай, Япония), а также государственные заказы или закупки (США).

Во-вторых, мировая практика свидетельствует о том, что промышленный комплекс является инновационным ядром и основой роста всей экономики. Поэтому в первую очередь в регионе необходимо создавать условия для активизации процессов развития высокотехнологичных отраслей. [27] Обзор также показал, что рост его инновационной активности в большинстве стран не проходил без усиленной поддержки со стороны государства.

В-третьих, зарубежный опыт демонстрирует, что со стороны государства промышленным компаниям предоставляются различные льготы, в том числе налоговые (Индия, США). Такие шаги позволяли привлечь в страну (регион) новых инвесторов для реализации инновационных проектов.

В-четвертых, мировой опыт демонстрирует необходимость развития кооперации между промышленными компаниями, научными и образовательными организациями (США, Япония, Франция и др.). Взаимодействие бизнеса и науки позволяет активизировать процессы

коммерциализации имеющихся научно-технических разработок в кратчайшие сроки и, как следствие, повысить эффективность производства.

В-пятых, рост инновационной активности достигался путем создания территориальных производственных систем (производственных кластеров, технопарков, технополисов).

Повышение эффективности производства также предполагает формирование цепи сотрудничества: от компаний, осуществляющих добычу, до компаний-производителей конечного продукта в рамках одного региона.

Тема 8. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА В КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЕ

Совокупным результатом промышленной политики региона является повышение его рыночной эффективности, которая заключается в увеличении объема реализации и повышении качества промышленных товаров на внутреннем и внешних рынках.

Эффективная региональная промышленная политика характеризуется двумя главными качествами:

- во-первых, она должна обладать значительным внешним эффектом улучшения состояния экономики региона в целом и условий осуществления хозяйственной деятельности;
- во-вторых, стимулировать рост деловой активности не только в приоритетных производствах региона, но и в отраслях, связанных с ними, то есть обладать мультипликативным эффектом.

С социальной точки зрения, реализация структурной перестройки экономики в регионе должна сопровождаться ростом занятости и квалификации работающего населения и, следовательно, общим ростом благосостояния.

Важнейшей характеристикой использования факторов производства является их эффективность, определяемая по формуле:

Эффективность = результаты / затраты факторов производства.

Соотношение между любым набором факторов производства и максимально возможным объемом продукции, произведенной при этом наборе факторов, характеризуется производственной функцией, которая в наиболее общем виде может быть представлена следующим образом:

$$V = F(L, K), \quad (10)$$

где V – максимальный объем продукции, произведенной при данной технологии на уровне производительности труда L и капитала K .

Капитал, как фактор производства, выступает в виде совокупности благ, используемых в производстве товаров и услуг.

Эффективность государственного регулирования включает в себя экономическую, социальную, адаптационную эффективности. При определении эффективности государственного регулирования следует:

во-первых, рассматривать соотношение полученного результата поставленной социально-экономической цели, а также степень этого соответствия; во-вторых, достижение поставленной цели связано с определенными народнохозяйственными издержками, которые желательно минимизировать.

Адаптационная эффективность государственного регулирования в узком смысле слова – это реакция на происходящие в экономике события и изменения. С другой стороны, адаптационная эффективность в широком смысле слова представляет собой активное воздействие в направлении упреждения возникающих проблем.

Факторы, влияющие на эффективность государственного регулирования: формирование целевой функции; фактор времени; эффект мультипликатора.

В основу показателя эффективности производства в промышленных комплексах закладывается суммарный народнохозяйственный эффект и учитывать затраты в полном объеме, что позволит обеспечить единство народнохозяйственных и экономических интересов самих производственных комплексов. Например: показатель эффективности производства $Э_0$ в производственно-хозяйственном комплексе электроэнергетики определяется по формуле:

$$\dot{Y}_i = \frac{T - C}{C + E_n(\Phi_{осн} + \Phi_{об})}, \quad (11)$$

где T – объем продукции в сопоставимых ценах с учетом качества;

C – себестоимость товарной продукции;

$\Phi_{осн}$ – стоимость основных фондов;

E_n – нормативный коэффициент экономической активности;

$\Phi_{об}$ – стоимость оборотных фондов.

Показатель \dot{E}_o может применяться для оценки эффективности структурной перестройки в промышленном комплексе других отраслей экономики.

Эта модель позволяет учитывать пропорции развития предприятий, входящих в отраслевой комплекс. Условиями данной модели являются:

1. Наличие потребности в продукции общепромышленного (внутрикомплексного) применения и соответствующих ресурсов, обеспечивающих возможность создания внутрикомплексных специализированных производств, с производственной мощностью не меньше допустимой:

$$P_j > O_j, \quad (j = 1, k), \quad (12)$$

где P_j – потребность в изделиях внутрикомплексного применения j -го вида, тыс. руб., в натуральных и условно-натуральных единицах;

O_j – минимально допустимая производственная мощность по изготовлению j -го вида, тыс. руб., в натуральных единицах;

k – количество видов изделий общепромышленного применения.

2. Соблюдение внутрикомплексных пропорций между всеми производствами, т.е.

$$K_1B_1 = K_2B_2 = \dots = K_nB_n, \quad (13)$$

где K_n – коэффициент пропорциональности;

B_n – производственная мощность подразделения (предприятия) выпускающего n -й вид продукции.

3. Минимально допустимый народнохозяйственный эффект, обеспечивающий окупаемость затрат, связанных с образованием и функционированием отраслевого комплекса, определяется по формуле:

$$\frac{\Delta \mathcal{E}}{\Delta K} \geq E_k, \quad (14)$$

где $\Delta \mathcal{E}$ – народнохозяйственный эффект;

ΔK – затраты на создание и функционирование отраслевого комплекса;

E_k – нормативный коэффициент эффективности.

Рассмотренные подходы к оценке эффективности функционирования промышленного комплекса региона представляют определенный научный интерес, но с практической точки зрения их использование представляется затруднительным. Поэтому предлагается в качестве оценки эффективности управления промышленным комплексом в регионе оценивать изменение степени устойчивости промышленного комплекса, а для этого рассмотрим различные подходы к оценке устойчивости.

Теория оценки устойчивости получила значительное развитие на уровне предприятия. Так, Менжерес В.Н. выделяет организационно-экономическую устойчивость, под которой понимается способность предприятия сохранять финансовую стабильность при постоянном изменении рыночной конъюнктуры путем совершенствования и целенаправленного развития его производственно-технологической и организационной структуры методами логистико-ориентированного управления.

Показатель организационно-экономической устойчивости является, исходя из определения, качественным показателем, что не совсем удобно для анализа.

Поэтому для оценки устойчивости положения вводится интегральный показатель устойчивости, который подразумевает анализ всех производственно-финансовых процессов, а также всей совокупности альтернативных вариантов мероприятия, внедрение которых в производство улучшает этот показатель. При этом управление интегральным показателем устойчивости должно происходить с позиций улучшения одной из важнейших характеристик производственно-экономических систем – эффективности деятельности предприятия, т.е. соотношение затраты результатов функционирования системы:

$$\mathcal{E} = P - 3 \max. \quad (15)$$

Кроме того, на уровне предприятия широко известен коэффициент устойчивости экономического роста:

$$K_{уст.эк.роста} = \frac{\text{Прибыль чистая} - \text{Дивидендные выплаты}}{\text{Собственный капитал}} * 100\%$$

Коэффициент устойчивости экономического роста показывает, какими темпами в среднем увеличивается собственный капитал за счет финансово-хозяйственной деятельности, а не за счет привлечения дополнительных средств акционеров.

Темпы экономического развития предприятия в первую очередь определяются темпами увеличения реинвестирования собственных средств.

Вместе с тем, данный коэффициент не отражает своего назначения, поскольку по сути, это производственный показатель рентабельности, а не устойчивости, а собственные средства – это всего лишь один из источников средств предприятия.

Несмотря на то, что промышленный комплекс региона – это совокупность предприятий уже функционирующих, а также способных выйти на отраслевые рынки, определение его устойчивости как совокупности устойчивого состояния входящих в нее предприятий, было бы не совсем корректным.

Значительный научный интерес представляет критерий устойчивости развития промышленного комплекса Григорьева С.И. Она отмечает, что до сих пор увязать доходы идущие на потребление с ускорением производительного накопления удавалось только рыночному механизму, поэтому действие критерия устойчивости можно продемонстрировать на примере страны с развитой рыночной экономикой. Количественный критерий устойчивости выражается соотношением

$$K_{уст.} = \frac{\text{Валовой объем внутренних частных инвестиций}}{\text{Расходы на личное потребление}}$$

Однако, такой подход тоже не полностью отражает специфику устойчивого развития промышленного комплекса региона. Поэтому, исходя из определения устойчивого развития промышленного комплекса региона и форм устойчивости, предлагается следующее.

Оценка степени устойчивости развития промышленного комплекса представляет собой отношение количества положительных изменений, выбранных для анализа показателей развития промышленности к общему числу показателей.

$$K_y = n/n_{\text{общ}} \quad (16)$$

где K_y – коэффициент устойчивости развития промышленного комплекса;

n – количество позитивных изменений показателей;

$n_{\text{общ}}$ – общее количество показателей.

Поскольку устойчивость развития промышленного комплекса можно охарактеризовать различными формами, то исходная формула приобретает следующий вид:

$$K_y^{\text{св}} = \frac{K_y^{\text{э}} + K_y^{\text{ф}} + K_y^{\text{с}} + K_y^{\text{стр.функ.}} + K_y^{\text{орг.эк.}}}{5} \quad (17)$$

где $K_y^{\text{св}}$ – сводный интегральный показатель устойчивости развития промышленности;

$K_y^{\text{э}}$ – коэффициент экономической устойчивости;

$K_y^{\text{ф}}$ – коэффициент финансовой устойчивости;

$K_y^{\text{с}}$ – коэффициент социальной устойчивости;

$K_y^{\text{стр.функ.}}$ – коэффициент структурно-функциональной устойчивости;

$K_y^{\text{орг.эк.}}$ – коэффициент организационно-экономической устойчивости.

В данном случае расчет частных коэффициентов устойчивости осуществляется по формуле:

$$K_y = n/n_{\text{общ}}$$

Для каждого частного коэффициента устойчивости необходимо определить показатели, позволяющие оценить степень устойчивости.

Вполне возможна ситуация, когда по определенным частным коэффициентам имеет место высокая устойчивость развития промышленного комплекса, тогда как по другим коэффициентам – низкая.

При этом необходимо иметь в виду, что все показатели имеют важное значение для устойчивого развития промышленного комплекса региона.

Придерживаясь мнения Павлова К.В. о том, что «реформа в целом устойчива тогда и только тогда, когда она устойчива по каждому значимому параметру», мы считаем, что если найдется хотя бы один показатель, свидетельствующий о низкой степени устойчивости развития промышленного комплекса (ниже 0,5), то в целом следует считать, что промышленный комплекс имеет низкую степень устойчивости.

Промышленный комплекс региона имеет высокую степень устойчивости тогда, когда имеется высокая степень устойчивости по каждому частному показателю.

Данная методика оценки устойчивости развития промышленного комплекса позволяет решить вопрос об эффективности функционирования промышленного комплекса, также предупредить негативное развитие событий и осуществить комплекс мероприятий по стабилизации ситуации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Армянинов, А.А. Управление региональным промышленным комплексом в конкурентной среде: дис. ... канд. экон. наук. – Ижевск, 2004.
2. Галямов, Ю.Ю. Система управления региональным промышленным комплексом: теория, методология и практика: монография / Ю.Ю. Галямов; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. С.А. Лочана. – М.: Издательство «Палеотип», 2012. – 188 с.
3. Гранберг, А.Г. Основы региональной экономики [Текст]: учебник для вузов / А.Г. Гранберг. – 2-е изд. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – 495 с.
4. Грибанова, О.А. Экономика отрасли (машиностроение) [Текст]: учеб. пособие / О.А. Грибанова, О.Г. Моронова. – Вологда: ВоГТУ, 2008. – 143 с.
5. Гринчель, Б.М. Методы оценки конкурентной привлекательности регионов [Текст]: монография / Б.М. Гринчель, Е.А. Назарова. – СПб.: ГУАП, 2014. – 244 с.
6. Губанова, Е.С. Формирование и реализация региональной инвестиционной политики [Текст] / Е.С. Губанова. – Вологда: Легия, 2007. – 300 с.
7. Гулин, К.А. Социально-экономическая модернизация России: региональный аспект [Текст]: монография / К.А. Гулин. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2012. – 330 с.
8. Гусаков, М.А. Выявление направлений и путей трансформации научно-инновационного пространства регионов разного типа [Текст] / М.А. Гусаков // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2014. – № 3. – С. 151.
9. Ерыгина, Л.В. Систематизация факторов, оказывающих влияние на развитие предприятий оборонно-промышленного комплекса / Л.В. Ерыгина, Н.Н. Шаталова // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева. – 2011. – № 2.
10. Задумкин, К.А. Научно-технический потенциал региона: оценка состояния и перспективы развития [Текст]: монография / К.А. Задумкин, И.А. Кондаков. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. – 205 с.
11. Коломийченко, О.В. Стратегическое планирование развития реги-

- онов России: методология, организация [Текст] / О.В. Коломийченко, В.Е. Рохчин. – СПб.: Наука, 2003. – 235 с.
12. Коробова, О.В. Региональная экономика: реструктуризация системы управления развитием региона / О.В. Коробова, Б.И. Герасимов, В.В. Быковский; под науч. ред. д-ра эконом. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002.
 13. Мазиллов, Е.А. Развитие промышленного комплекса в контексте модернизации экономики региона [Текст] : монография / Е. А. Мазиллов ; под научным руководством д.э.н. К. А. Гулина.»: ИСЭРТ РАН; Вологда; 2015
 14. Методологические основы и экономическое стимулирование инновационной деятельности промышленного предприятия / В.А. Бердников, И.В. Косякова, М.В. Чебыкина, Т.Н. Шаталова [и др.] // Коллективная монография / Saint-Louis, Missouri, USA, 2016.
 15. Морковкин, Д.Е. Промышленный комплекс региона как объект управления // Микроэкономика. 2010. № 5. С. 97–101.
 16. Палкина, М.В. Формирование инновационной системы управления развитием промышленного комплекса региона [Электронный ресурс]: дис. ... д-ра экон. наук / М.В. Палкина; Удмуртский. гос. Университет. – Киров, 2010.
 17. Пилипенко, Е.В. Промышленность и промышленный комплекс в экономической науке: проблемы теории [Текст] / Е.В. Пилипенко, К.П. Гринюк // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2013. – № 3 (24). – С. 126–130.
 18. Региональная экономика и управление развитием территорий: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И.Н. Ильина [и др.] ; под общ. ред. Ф. Т. Прокопова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 351 с.
 19. Рыбникова, К.С. Классификация факторов и рисков, влияющих на инвестиционную привлекательность региона / К.С. Рыбникова // Экономика и управление: проблемы, решения. 2015. № 10. С. 81-83.
 20. Сатунина, Т.А. Совершенствование методического инструментария оценки эффективности промышленной политики в Российской Федерации [Электронный ресурс] / Т.А. Сатунина // Современные проблемы науки и образования. – 2014.

21. Сафина, А.И. Методика оценки социально-экономической эффективности региональной промышленной политики [Текст] / А.И. Сафина // Эксперт. – 2009. – № 14. – С. 32–37.
22. Сафронов, Н.А. Экономика организации [Текст]: учебник / под ред. проф. Н.А. Сафронова. – М.: Экономистъ, 2004. – 251 с.
23. Смахова, Т.А. Инновационная деятельность и инновационный процесс: в чем отличие? [Текст] / Т.А. Смахова // Инновации. – 2004. – № 2. – С. 36.
24. Смирнов Р.В. Стратегическое управление региональным промышленным комплексом в период экономических ограничений (санкций) / Р.В. Смирнов, А.Г. Бездудная, А.В. Смирнова // Экономика и предпринимательство. 2018. № 9 (98). С. 317-323.
25. Стратегический анализ социально-экономического развития региона: принципы, основные направления, проблемы [Текст] / под ред. В.А. Гневко, В.Е. Рохчин. – СПб.: ИРЭ РАН, 2004. – 288 с.
26. Трофимова, О.М. Теоретические предпосылки формирования территориально-производственных систем в регионе [Электронный ресурс] / О.М. Трофимова // Научный вестник Уральской академии государственной службы. – 2009. – № 4 (9)
27. Шаталова Т.Н. Контроллинг как инновационная система управления промышленным предприятием / Т.Н. Шаталова, М.В. Чебыкина, И.В. Косякова [и др.] // В мире научных открытий. 2015. № 11-5 (71). С. 1882-1894.
28. Шматко, А.Д. Разработка системы количественных характеристик степени инновационности предприятий [Текст] / А.Д. Шматко, А.И. Градобоев // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 6. – С. 460–464.
29. Управление региональной экономикой [Текст] / Г.В. Гутман [и др.]. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 176 с.
30. Угрюмова, А. А. Региональная экономика и управление : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Угрюмова, Е. В. Ерохина, М. В. Савельева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. – 445 с.

Учебное издание

*Шаталова Татьяна Николаевна,
Чебыкина Марина Владимировна*

**РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА:
ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС**

Учебное пособие

Редактор Т.К. Кр е т и н и н а
Компьютерная верстка Л.Р. Д м и т р и е н к о

Подписано в печать 5.12.2018. Формат 60x84 1/16.

Бумага офсетная. Печ. л. 5,75.

Тираж 25 экз. Заказ . Арт. – 32(Р5У)/2018.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)
443086 Самара, Московское шоссе, 34.

Изд-во Самарского университета.
443086 Самара, Московское шоссе, 34

