

Для цитирования: Лаврикова Ю. Г., Акбердина В. В., Суворова А. В. Согласование приоритетов научно-технологического и пространственного развития индустриальных регионов // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, вып. 4. — С. 1022-1035

<https://doi.org/10.17059/2019-4-5>

УДК 332.14:338.24

Ю. Г. Лаврикова ^{а)}, В. В. Акбердина ^{а, б)}, А. В. Суворова ^{а, в)}

^{а)} Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Российская Федерация; e-mail: lavrikova_ug@mail.ru)

^{б)} Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)

^{в)} Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург, Российская Федерация)

СОГЛАСОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ РЕГИОНОВ ¹

Статья посвящена разработке методологического подхода к согласованию приоритетов научно-технологического и пространственного развития регионов. Актуальность исследования обусловлена значимостью выбора ориентиров трансформации региональных хозяйственных систем, основанных на принципах гармонизации социально-экономических интересов личности, субъектов хозяйствования, территорий разного уровня и современных перспектив развития науки и технологий. Цель работы — обоснование методологии оценки и отбора приоритетов согласованного научно-технологического и пространственного развития экономики индустриально развитых регионов, в основе которой лежит сочетание интересов отдельных территорий при их совместном участии в комплексных инвестиционных проектах межрегионального значения. В исследовании применены общенаучные методы теоретического и эмпирического познания: причинно-следственный метод, метод анализа и синтеза, метод научной абстракции. В статье обоснована роль макрорегионов в процессе интеграции инициатив локальных территорий с национальными ориентирами развития, определены признаки комплексных инвестиционных проектов, имеющих значительный потенциал, на основе которых могут быть определены критерии оценки и отбора проектов и проектных инициатив, предлагаемых для реализации на надрегиональном уровне. Предложен алгоритм разработки комплексного инвестиционного проекта, определяющий последовательность мероприятий, которые позволяют реализовать имеющиеся у индустриально развитых регионов возможности научно-технологического развития с учетом приоритетов их пространственных преобразований, произведена его апробация на примере индустриального Уральско-Сибирского макрорегиона (обозначены ключевые аспекты пилотного проекта «Уральская магистраль»). Особенностью разработанного подхода является предложение двухполюсной системы определения приоритетов, позволяющей интегрировать национальные ориентиры научно-технологического и пространственного развития с перспективами преобразований, определяемыми отдельными территориями — индустриально развитыми регионами. Предложенный подход может найти применение при обосновании предложений и мер стратегического характера, направленных на реализацию приоритетов пространственного развития и развития научно-технологического комплекса индустриально развитых регионов.

Ключевые слова: приоритеты развития, научно-технологическое развитие, пространственное развитие, согласование приоритетов, индустриальный регион, Уральско-Сибирский макрорегион, проектный подход, отбор проектов, комплексный инвестиционный проект, транспортно-логистический комплекс

Введение

В утвержденной в 2016 г. Стратегии научно-технологического развития (НТР) Российской Федерации² отмечается, что в современных ус-

ловиях первенство в исследованиях и разработках, высокий темп освоения новых знаний и создания инновационной продукции являются ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность национальных экономик и эффективность национальных стратегий безопасности. Несмотря на то, что документом определены основные ориентиры, цели и задачи научно-технологического развития страны, площадкой реализации Стратегии

¹ © Лаврикова Ю. Г., Акбердина В. В., Суворова А. В. Текст. 2019.

² О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016. № 642.

выступают отдельные территории: макрорегионы, субъекты Федерации, муниципальные образования, каждый из которых обладает своими собственными особенностями, сильными и слабыми сторонами, потенциалом включения в процесс научно-технологического обновления. Это, с одной стороны, обуславливает важность дифференцированного подхода к различным территориальным хозяйственным системам и значимость управления пространственным развитием экономики, с другой стороны, предопределяет необходимость исследования перспектив реализации приоритетов НТР в отдельных региональных комплексах. При этом ключевая роль в процессе научно-технологического развития принадлежит индустриальным регионам, которые представляют собой основу развития любой национальной экономики: именно в них происходит трансформация технологий, смена укладов, модернизация производства и потребления. Далеко не все индустриальные регионы могут и должны стать локомотивами экономического роста, однако именно они имеют наибольший потенциал для превращения в центры научно-технологического развития в современных условиях необходимости создания и использования технологий, реализации решений, наиболее эффективно отвечающих на большие вызовы.

Между тем, Стратегия пространственного развития (СПР) Российской Федерации на период до 2025 года¹, которая определяет ориентиры преобразования комплексных территориальных социально-экономических систем, не дает однозначного ответа на вопрос о привязке возможных направлений научно-технологического развития к приоритетам трансформации отдельных регионов (макрорегионов). В СПР много внимания уделяется обозначению перспективных экономических специализаций каждого из субъектов Российской Федерации, но нельзя утверждать, что документ позволяет привести в согласованный вид направления научно-технологического и пространственного развития страны. Акцент в Стратегии пространственного развития делается на отраслях (видах деятельности), а не на приоритетах научно-технологического развития. Однако гораздо больше вопросов вызывает обоснованность отнесения обозначенных в Стратегии отраслей к перспективной

экономической специализации регионов: их перечень для каждого из субъектов Российской Федерации является достаточно обширным, при этом специфика сложившейся территориальной хозяйственной системы (как и отраслевые особенности соседних регионов) в большинстве случаев не учитывается. Такой обезличивающий территории подход справедливо критикуется представителями научного сообщества, которые называют его бессмысленным в условиях отсутствия ключевых отраслей специализации, определенных на национальном уровне [1], отмечают его несбалансированность и нерациональность вследствие отнесения к числу перспективных практически всех существующих в регионах отраслей [2, с. 161] и императивности их закрепления за субъектами РФ [3] без учета мнения представителей региональных сообществ.

Таким образом, несмотря на определение в утвержденных документах стратегического планирования приоритетов как научно-технологического, так и пространственного развития Российской Федерации (и ее отдельных территорий), задачу их согласования нельзя считать решенной. Это обусловило значимость проведения исследования, посвященного разработке подхода к согласованию приоритетов научно-технологического и пространственного развития регионов, при этом акцент в работе был сделан на индустриально развитые регионы.

Теоретико-методологический подход к согласованию приоритетов пространственного и научно- технологического развития регионов

Следует отметить, что вопросы согласования приоритетов развития социально-экономических систем, отличающихся друг от друга источником идентификации этих приоритетов, являются достаточно популярной темой для исследования. Так, в зарубежной литературе можно найти значительное количество статей, посвященных особенностям преодоления сложностей сочетания целевых ориентиров стран, заинтересованных в совместном решении комплексных и масштабных проблем [4–7]. В работах европейских авторов много внимания уделяется проблемам гармонизации направлений политики, осуществляемой на уровне Евросоюза, отдельных стран и регионов [8–11], а также механизмам осуществления этой гармонизации [12–14]. При этом отмечается особое значение деятельности наднациональных структур и объединений, одна

¹ Об утверждении Стратегии пространственного развития до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019. № 207-р.

из важнейших функций которых заключается в определении векторов развития комплексной системы, сочетающих как глобальные, так и локальные интересы: зачастую именно они берут на себя выполнение задачи согласования разнородных приоритетов и направлений преобразования территорий.

Аналогичные вопросы ставятся и в отечественной научной литературе: широкое распространение в исследованиях российских ученых получила тема соотнесения интересов развития отдельных территорий с ориентирами преобразования экономики и социальной сферы, обозначенными на федеральном уровне [15–17], а также с направлениями трансформации хозяйствующих субъектов [18] или их групп [19–21], проблемы согласования друг с другом документов, разработанных на разных этапах стратегического планирования [22, 23], что во многом обусловлено закреплением в нормативно-правовой базе страны необходимости создания значительного количества стратегических и плановых документов разного уровня (Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации»¹ и связанные с ним НПА) при отсутствии четко определенных механизмов их координации друг с другом.

Следует также отметить, что тема согласования обозначенных для России приоритетов научно-технологического и пространственного развития также поднимается в некоторых научных работах [24], однако речь в них идет главным образом об оценке степени соответствия утвержденных документов, провозглашающих эти приоритеты, друг другу. Такие исследования крайне важны, однако на проблему координации подобных ориентиров стоит смотреть шире: внимания заслуживают не только нормативно-правовые акты и заданные векторы развития (они могут дополняться и корректироваться со временем), но и подходы и инструменты, которые позволяют увязывать друг с другом разнонаправленные пути трансформации комплексных объектов.

Основой такого подхода могут выступать следующие положения:

1. Приоритетные направления развития экономики, ориентиры научно-технологического развития российских территорий в общем виде, бесспорно, должны определяться на федеральном уровне, однако их последующее «распределение» между отдельными ре-

гионами, осуществляемое из единого центра, с высокой степенью вероятности будет неэффективным: такой подход требует крайне подробного рассмотрения не только особенностей хозяйственной деятельности, реализуемой в границах каждого субъекта РФ, но и планов ее ключевых участников. Сбор такого массива информации, ее последующее агрегирование и предложение вариантов трансформации направлений преобразования локальных территорий в интересах формирования комплексного и взвешенного подхода к оптимизации экономической системы страны представляют собой слишком амбициозную задачу (что подтвердили крайне спорные результаты определения перспективных экономических специализаций регионов, представленных в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года). При этом выбор каждым регионом наиболее «близких» собственным представлениям о будущем экономики ориентиров преобразования из числа заявленных на федеральном уровне приоритетов развития тоже несет в себе некоторые сложности: зачастую неучтенными остаются планы соседних территорий, что не позволяет реализовать возможные синергетические эффекты, избежать дублирования мероприятий, способствующих решению общих проблем, и, в конечном итоге, приводит к несбалансированным изменениям экономического пространства.

Таким образом, в качестве наиболее перспективной площадки объединения национальных ориентиров развития с векторами преобразований, определяемыми отдельными территориями, можно рассматривать комплексные образования — макрорегионы. На уровне макрорегионов возможно эффективное осуществление интеграции инициатив отдельных локальных территорий, проверка их соответствия национальным ориентирам развития и выявление «дефицитов» — перспективных для системы регионов, но пока не нашедших отражения в числе заявленных инициатив, аспектов развития. Но реализация подобных функций на уровне макрорегиона возможна лишь в случае его превращения в целостный объект управления, элементы (территории) которого схожи друг с другом по экономическим признакам, имеют устойчивые хозяйственные взаимосвязи и единые проблемы развития. В связи с этим идею выделения на территории страны ряда макрорегионов, реализованную в рамках разработки СПР, следует считать весьма перспективной (хотя состав ма-

¹ О стратегическом планировании в Российской Федерации. Федеральный закон от 28.06.2014. № 172-ФЗ.

крорегионов, обозначенных в документе, вызывает некоторые вопросы и нуждается в дальнейшем уточнении).

2. Результатом (и инструментом) согласования приоритетов развития могут стать проекты, инициируемые на местах: с одной стороны, они весьма наглядно демонстрируют ориентиры преобразования хозяйствующих субъектов, действующих в регионах, с другой стороны, отбор наиболее перспективных из них (например, в интересах оказания дополнительной поддержки) может осуществляться исходя из приоритетов научно-технологического или пространственного развития страны.

Следует отметить, что в Федеральном законе «О стратегическом планировании в Российской Федерации» таким документам, как проекты, внимания не уделяется, однако реализация проектного подхода в российской системе государственного управления имеет достаточно продолжительную историю. И если изначально его использование представляло собой скорее инициативу успешных регионов или отдельные, не всегда удачные попытки федеральных органов исполнительной власти, то в настоящее время данный процесс получил достаточно четкую организационную и методологическую основу [25, с. 48].

3. В интересах повышения эффективности реализации отдельных проектов представляется важным применение системного подхода к осуществлению предусматриваемых ими мероприятий: их объединение в рамках комплексных инвестиционных проектов (КИП). Сама идея предложения масштабных КИП, консолидирующих усилия нескольких регионов, не является новацией: подобные проекты, предполагающие включение субъектов большого количества разнородных территориальных социально-экономических систем, с разной степенью успешности воплощались на практике в течение последних десятилетий. Оживление интереса к подобной форме достижения определяемых регионами целей развития, которое наблюдается в настоящее время, было вызвано успешным опытом формирования КИП «Енисейская Сибирь», объединившего крупные инвестиционные проекты трех регионов (Красноярского края, Республики Хакасия, Республики Тыва) и получившего поддержку Президента и Правительства Российской Федерации¹.

¹ Комплексный инвестиционный проект «Енисейская Сибирь» [Электронный ресурс]. URL: <https://ensib.ru> (дата обращения: 15.09.2019).

К числу признаков, которые характерны для комплексных имеющих значительный потенциал инвестиционных проектов, следует отнести наличие единого целевого вектора для всех входящих в состав КИП проектов (таким целевым вектором может стать достижение одного из определяемых на национальном уровне приоритетов). Главным критерием объединения проектов в рамках КИП зачастую становится их принадлежность тем территориальным системам, которые видят потенциал в совместной проектной деятельности, при этом отраслевая специфика предлагаемых проектов во внимание не принимается (именно такой подход был реализован при разработке КИП Енисейская Сибирь), однако следует признать, что эффект взаимодополнения проектных инициатив при учете их не только территориальной, но и отраслевой близости может быть гораздо более ощутим.

Еще один значимый признак — обязательный характер межрегионального взаимодействия акторов в рамках реализации тех действий и мероприятий, которые предполагаются проектами. Межрегиональные инвестиционные проекты должны быть тесно увязаны со спецификой макрорегиона, а их реализация — направлена на решение масштабных проблем. При этом очевидно, что «межрегиональность» инвестиционного проекта может и не подразумевать вовлечение в процесс осуществления его мероприятий нескольких субъектов РФ — межрегиональный характер также носят проекты, эффект от воплощения которых получает не только регион, служащий площадкой их реализации, но и иные территории.

Также КИП должен быть ориентирован на формирование многополюсной системы развития, в основе которой лежит активизация точек роста, расположенных в различных регионах, и использование потенциала всех территориальных систем, объединяемых проектами.

Обобщая, можно изобразить предлагаемый методологический подход к согласованию приоритетов пространственного и научно-технологического развития регионов в виде схемы (рис. 1).

Для иллюстрации возможностей предлагаемого подхода имеет смысл рассмотреть алгоритм и особенности разработки комплексного инвестиционного проекта, способного выступить инструментом согласования приоритетов научно-технологического и пространственного развития индустриальных регионов (полигон исследования — Уральско-Сибирский макрорегион).

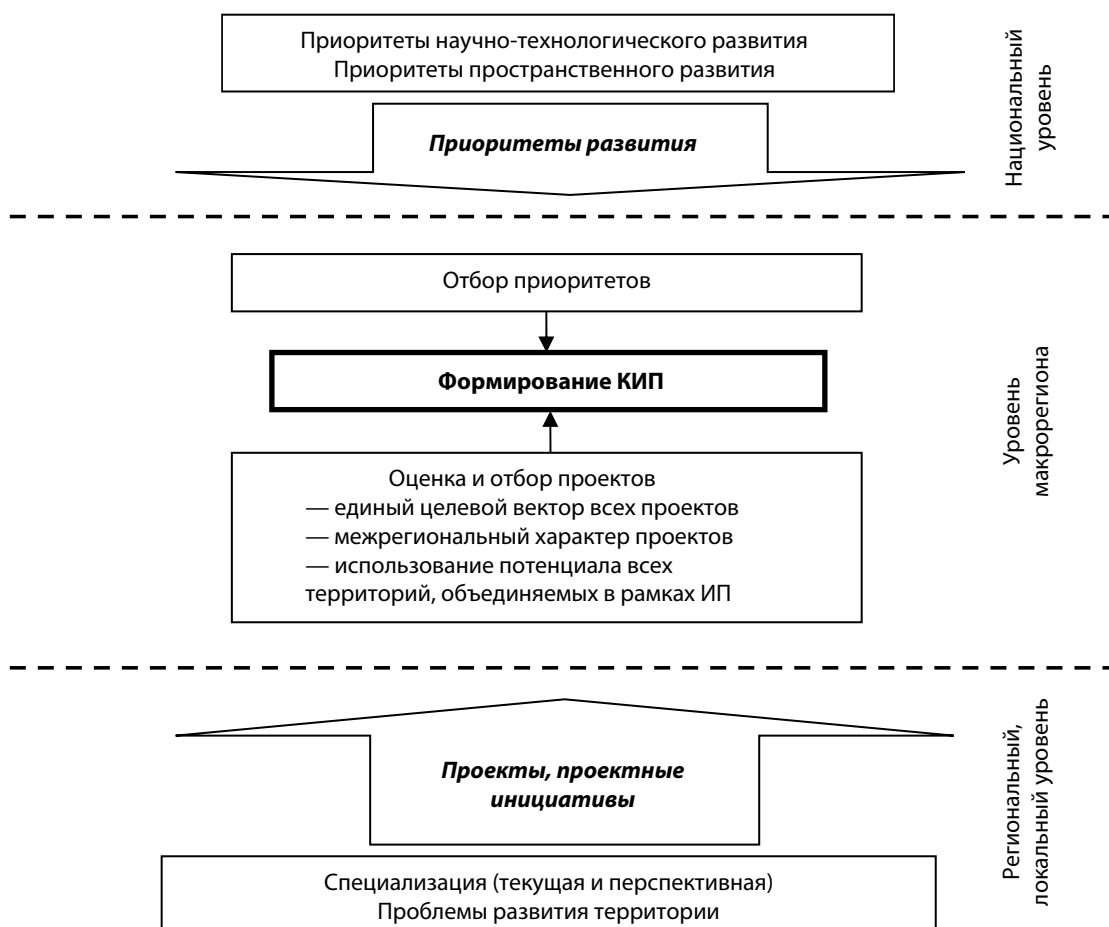


Рис. 1. Методологический подход к согласованию приоритетов пространственного и научно-технологического развития регионов

Алгоритм разработки КИП как инструмента согласования приоритетов научно-технологического и пространственного развития индустриальных регионов

Уральско-Сибирский макрорегион представляет собой масштабный по площади комплекс, в состав которого, в соответствии с положениями Стратегии пространственного развития РФ, вошли Свердловская, Курганская, Тюменская (с автономными округами) и Челябинская области (таким образом, его границы совпадают с границами Уральского федерального округа, что может существенно упростить межтерриториальные взаимодействия, инициируемые внутри него).

Потенциал развития межрегиональных связей (а, значит, и потенциал следования единым приоритетам при реализации планов развития) между территориями, входящими в Уральско-Сибирский макрорегион, достаточно высок. В настоящее время доля продукции макрорегиона в объеме ввоза его субъектов колеблется от 9 % по Курганской области до 40 % по Тюменской области (рис. 2).

По объему вывоза продукции производственного и потребительского назначения в субъекты РФ, входящие в состав макрорегиона, лидирует Свердловская область, на долю которой приходится 54 % объема. Наименьшие значения по данному показателю имеют Курганская (4 %) и Тюменская (6 %) области.

Несмотря на то, что регионы достаточно тесно интегрированы в процессы межтерриториальной кооперации, попытки сформировать комплексный инвестиционный проект, объединяющий инициативы их экономической трансформации, пока не увенчались успехом. В начале 2019 г. Аппаратом полномочного представителя Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе был инициирован сбор предложений, имеющих потенциал интеграции в рамках комплексного проекта, от входящих в состав Уральско-Сибирского макрорегиона субъектов РФ. Было представлено значительное количество (171) проектов и проектных инициатив, но предложения носили во многом фрагментарный характер, практически не были привязаны к специфике конкретных территорий, в частности,

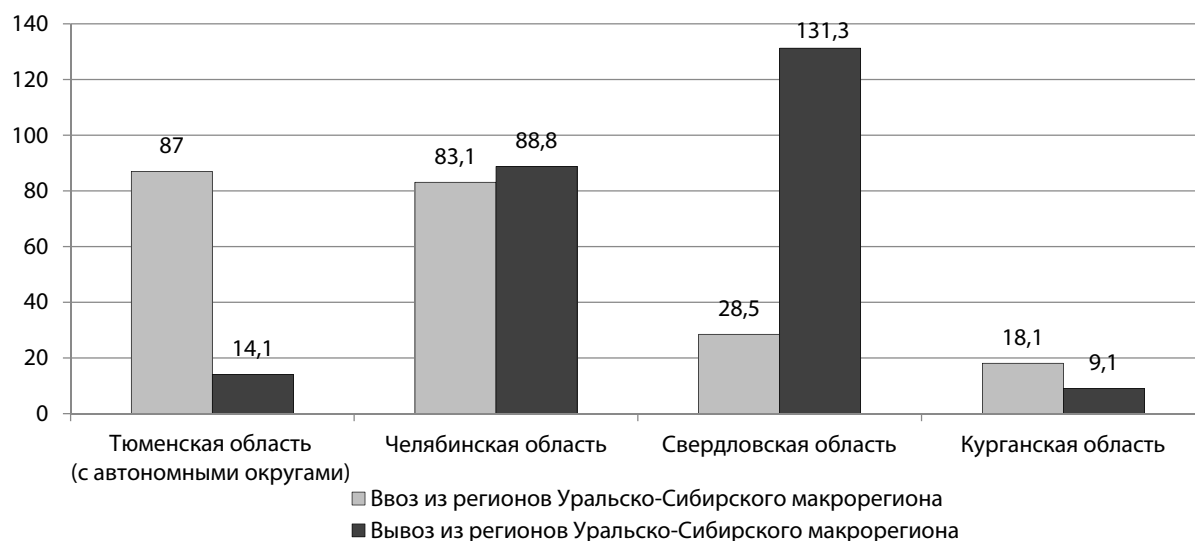


Рис. 2. Объемы межрегионального ввоза и вывоза продукции производственного и потребительского назначения в субъекты Уральского-Сибирского макрорегиона в 2018 г., млрд руб. (сост. по: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 12.04.2019))

к их производственной специализации и потребностям социально-экономического развития, в них отсутствовала сквозная цель; заявленные проекты зачастую не имели межрегионального значения, отличались локальностью генерируемых ими эффектов. Однако главным препятствием оценки соответствия предлагаемых проектов утвержденным в федеральных документах стратегического планирования приоритетам (которое не позволило осуществить их последующий отбор для включения в КИП) стало отсутствие структурированной информации об их содержании и основных характеристиках.

В интересах решения данной проблемы, а также для повышения качества процесса отбора проектов, которые могли бы стать основой для КИП Уральского-Сибирского макрорегиона, на основе раскрытого ранее подхода к согласованию приоритетов пространственного и научно-технологического развития регионов был предложен ряд методических рекомендаций (схематически алгоритм разработки КИП представлен на рис. 3).

На первом этапе разработки комплексного инвестиционного проекта необходимо определение его цели. Так, в интересах обеспечения связанности территории Российской Федерации (один из приоритетов, обозначенных в Стратегии НТР) и ликвидации инфраструктурных ограничений федерального значения, повышения доступности и качества магистральной транспортной, энергетической и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры (о чем говорится в СПР) представляется перспективной разработка КИП, ре-

ализация которого позволит комплексно развивать единую транспортно-логистическую систему макрорегиона с выходом на другие территории РФ и международные транспортные коридоры. Возможное название такого КИП — «Уральская магистраль».

Цель данного проекта может быть сформулирована следующим образом: опережающее развитие Уральского-Сибирского макрорегиона, наращивание его производственного потенциала, улучшение инфраструктурного освоения (транспортной обеспеченности) его территорий и обеспечение национальной безопасности России через формирование объединенной транспортно-логистической системы (ТЛС) для решения следующих задач:

- обеспечение устойчивых транспортных связей между субъектами, входящими в состав Уральского-Сибирского макрорегиона, смежными территориями, перспективными центрами экономического роста РФ, минерально-сырьевыми центрами страны;
- интенсификация процессов размещения производства на территориях макрорегиона;
- реализация транзитного потенциала макрорегиона и обеспечение его связующей роли между Европейской и Азиатской частями Российской Федерации и международного транзита;
- формирование и развития транспортно-логистических комплексов на геостратегических и приграничных территориях макрорегиона;
- создание новых транспортно-логистических схем, в том числе в целях реализации экспортного потенциала промышленности ма-

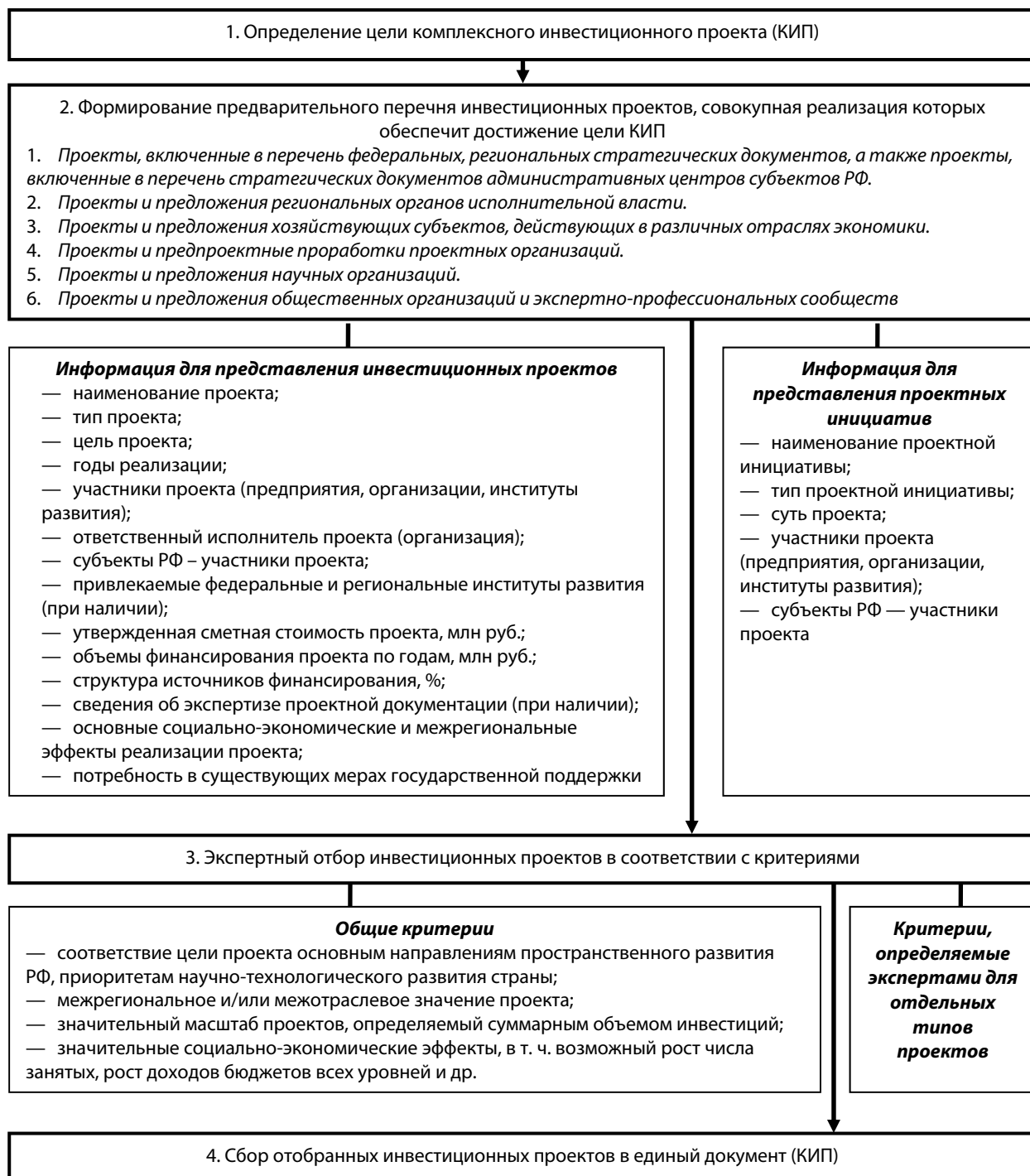


Рис. 3. Алгоритм разработки комплексного инвестиционного проекта

крорегиона через вхождение в систему международных транспортных коридоров.

Значимость формирования единой транспортно-логистической системы Уральско-Сибирского макрорегиона объясняется рядом обстоятельств:

1. Уникальное транспортно-географическое положение Свердловской, Челябинской, Тюменской областей на стыке региональных и глобальных евразийских континентальных транспортных связей.

2. Транзитная роль макрорегиона, реализуемая в рамках сразу нескольких железнодорожных, автомобильных, водных, авиационных коммуникаций. Транспортно-географическое положение территорий, входящих в состав Уральско-Сибирского макрорегиона, обеспечило наличие транзитных транспортных путей, проходящих из западной части России в азиатские районы, в том числе в нефтегазовые районы ХМАО и ЯНАО, а также пересекающих уральские области в меридиональном направ-

лении — с севера (из Республики Коми, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов) на юг (на Южный Урал и далее в Казахстан и Среднюю Азию).

3. Развитые транспортно-логистические комплексы Свердловской и Челябинской областей; формирующийся транспортно-логистический комплекс в ЯНАО на базе морского порта Сабетта.

4. Возможность создания дополнительной модальности в логистике продукции (использование водного транспорта в логистических цепочках), которая обеспечивается реализацией инфраструктурных проектов на водном транспорте в макрорегионе и на сопредельных территориях.

5. Объективная необходимость ускоренного развития транспортно-логистической инфраструктуры в арктической зоне макрорегиона для устранения инфраструктурных ограничений на рост добычи полезных ископаемых, в том числе на шельфе, и обеспечения национальной безопасности России.

6. Развитый промышленный комплекс макрорегиона. Урал является уникальной территорией, что определяется ее отраслевой самодостаточностью. В структуре Урала представлены все типы регионов: индустриальный (Челябинская область), энерго-сырьевой (Тюменская область и автономные округа), аграрно-индустриальный (Курганская область) и индустриально-торговый (Свердловская область).

На втором этапе разработки комплексного инвестиционного проекта необходимо формирование перечня инвестиционных проектов, имеющих потенциал включения в КИП (сбор предложений от территорий). В предварительный перечень проектов могут быть включены проекты (предложения), реализуемые (планируемые) к реализации на территории субъектов, входящих в состав макрорегиона. Так, в рамках разработки КИП «Уральская магистраль» имеет смысл рассмотреть следующие типы предложений:

1. Проекты, включенные в перечень соответствующих федеральных стратегических документов развития транспорта, дорожного хозяйства и транспортно-логистической инфраструктуры.

2. Проекты, включенные в перечень региональных стратегических документов развития транспорта, дорожного хозяйства, транспортно-логистической инфраструктуры.

3. Проекты, включенные в перечень стратегических документов развития транспорта, до-

рожного хозяйства, транспортно-логистической инфраструктуры административных центров субъектов РФ.

4. Проекты хозяйствующих субъектов, деятельность которых осуществляется в сфере транспорта, дорожного хозяйства, логистики (холдинг РЖД, аэропорты, речные порты, крупные логистические компании и др.).

5. Проекты хозяйствующих субъектов, деятельность которых осуществляется в производственной сфере.

6. Проекты и предпроектные проработки соответствующих проектных организаций.

7. Проекты и предложения региональных подразделений соответствующих органов исполнительной власти федерального уровня.

8. НИР научных организаций соответствующего профиля.

9. Проекты и предложения по развитию транспорта необщего пользования для обеспечения внутривыпускных и начально-конечных транспортных операций грузообразующих предприятий при снижении транспортной нагрузки на их экономику.

10. Предложения общественных организаций и экспертно-профессиональных сообществ (Уральская логистическая ассоциация, Союз промышленников и предпринимателей Свердловской области, Торгово-промышленная палата и др.).

При этом информация об основных характеристиках данных предложений может быть представлена с разной степенью детализации (в зависимости от степени проработки проекта; см. рис. 3).

На третьем этапе разработки КИП осуществляется отбор поступивших предложений. Инвестиционные проекты должны соответствовать следующим основным критериям:

— соответствие цели проекта основным направлениям пространственного развития РФ, приоритетам научно-технологического развития страны;

— межрегиональное и / или межотраслевое значение проекта;

— значительный масштаб проектов, определяемый суммарным объемом инвестиций (для проектов, предлагаемых к включению в КИП «Уральская магистраль», объем требуемых вложений не должен быть менее 500 млн руб.);

— значительные социально-экономические эффекты, в том числе возможный рост числа занятых, рост доходов бюджетов всех уровней и т. д.

Очевидно, что данные критерии носят общий характер и могут быть конкретизированы



Рис. 4. Проекты и проектные инициативы, предложенные субъектами РФ для включения в КИП «Уральская магистраль» и связанные с трансформацией транспортно-логистического комплекса (сост. по информации, представленной Аппаратом полномочного представителя Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе)

в соответствии с типом проекта. Так, в рамках КИП «Уральская магистраль» уместно выделить следующих типов:

1. Транспортно-инфраструктурный проект в сфере железнодорожного, авиационного, водного транспорта.

2. Транспортно-логистический проект.

3. Проект дорожного строительства федерального или регионального значения (федеральные и региональные автодороги и искусственные сооружения).

4. Проект складской логистики (склады класса А, Б).

5. Проект по развитию промышленного производства (несмотря на то, что подобные проекты могут не иметь непосредственного отношения к транспортной системе, их влияние на нее в части формирования грузопотоков делает логичным учет предложений такого типа при разработке КИП, связанного с развитием ТЛС макрорегиона).

Последний этап формирования комплексного инвестиционного проекта предполагает сведение отобранных проектов и проектных инициатив в единый документ, обязательным элементом которого является дорожная карта, предусматривающая реализацию таких шагов, как совершенствование институциональной среды для целей реализации КИП, развитие

инфраструктуры и обеспечение стабильных макроэкономических условий на территории макрорегиона, улучшение условий в интересах привлечения финансирования для реализации КИП, создание института развития территории макрорегиона, научно-технологическое и кадровое обеспечение реализации КИП, мониторинг реализации КИП, а также мероприятия по осуществлению инвестиционных проектов в составе КИП.

Учет методических рекомендаций позволил представителям региональных сообществ пересмотреть состав предлагаемых для включения в КИП проектов, подойдя к их отбору более тщательно. Так, в интересах формирования КИП «Уральская магистраль» регионами, входящими в состав Уральско-Сибирского макрорегиона, было предложено 26 проектов, связанных с развитием транспорта, логистики, а также сфер, формирующих грузо- и пассажиропотоки. Кроме того, поступило 7 проектных инициатив, представляющих собой предложения без детальной проработки и имеющих отношение к формированию транспортных коридоров, связывающих друг с другом несколько макрорегионов. Совокупная стоимость реализации предложенных проектов превышает 2,3 трлн руб., а их осуществление позволит создать более 24,7 тыс. новых рабочих мест.

Существенное количество предложений поступило из Тюменской (13) и Свердловской (10) областей, причем один из проектов Свердловской области (создание Уральской высокоскоростной железнодорожной магистрали Челябинск — Екатеринбург) был представлен и в предложениях Челябинской области.

Наибольшее число предложенных проектов (9 из 26) — это проекты по развитию промышленного производства, формирующего грузопотоки; 4 проекта, связанных со строительством туристско-рекреационных объектов, медицинских учреждений, имеют социальную направленность и могут оказать влияние на пассажиропотоки; 2 проекта связаны с развитием научно-исследовательской инфраструктуры. Остальные 10 проектов имеют непосредственное отношение к трансформации транспортно-логистического комплекса: 5 из них — это проекты дорожного строительства, 3 — транспортно-инфраструктурные проекты, 2 — транспортно-логистические проекты. Привязка проектируемых в их рамках дорог (участков дорог) к карте (рис. 4) позволяет наглядно продемонстрировать межрегиональный масштаб КИП.

Таким образом, формирование алгоритма разработки КИП позволяет не только упорядочить деятельность, связанную с отбором, согласованием приоритетов, задаваемых сверху, и оценкой предложений региональных сообществ, но и определить правила выбора инициаторами проектов тех направлений развития, которые являются наиболее значимыми для комплекса территорий.

Заключение

Проблема согласования приоритетов научно-технологического и пространственного развития территории не может быть решена простым распределением между отдельными регионами или локалитетами отраслевых ори-

ентиров изменения экономики и требует, скорее, сочетания видения федерального центра с перспективами изменений, определяемыми отдельными элементами национальной хозяйственной системы. Разработанный в рамках проведенного исследования прием решения данной проблемы основан на включении в процесс такого рода согласования макрорегионов, способных интегрировать инициативы локальных территорий с национальными ориентирами развития, и использовании возможностей проектного подхода, в ходе реализации которого представляется перспективным объединение отдельных инициатив и мероприятий в комплексные инвестиционные проекты, связывающие друг с другом представителей макрорегиона.

Понимание КИП как инструмента согласования приоритетов научно-технологического и пространственного развития регионов позволило развить предлагаемый подход путем формирования алгоритма разработки комплексного инвестиционного проекта, включающего в себя экспертный отбор проектов и проектных инициатив в соответствии с рядом критериев, важнейшим из которых является степень их соответствия национальным приоритетам развития. Апробация данного алгоритма на примере индустриальной территории — Уральско-Сибирского макрорегиона — подтвердила значимость роли, которую надрегionalный уровень управления играет в процессе гармонизации отраслевых и пространственных приоритетов, а использование предложенных методических рекомендаций по созданию КИП для определения ключевых аспектов пилотного комплексного инвестиционного проекта «Уральская магистраль» позволило субъектам РФ, входящим в состав макрорегиона, обозначить пул связанных и сбалансированных с национальными ориентирами развития проектов.

Благодарность

Статья подготовлена в соответствии с Планом НИР Института экономики УрО РАН на 2019–2021 годы. Авторы выражают благодарность м. н. с. Института экономики УрО РАН Авериной Лидии Михайловне за неоценную помощь в разработке методических рекомендаций по созданию комплексного инвестиционного проекта «Уральская магистраль».

Список источников

1. Кузнецова О. В. Проблема выбора приоритетов пространственного развития // Вопросы экономики. — 2019. — № 1. — С. 146–157. — DOI: 10.32609/0042–8736–2019–1–146–157.
2. Молчанов И. Н., Молчанова Н. П. Особенности формирования Стратегии пространственного развития России // Россия. Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В. И. Герасимов. Т. 1. — М., 2019. — 937 с. — С. 159–165.

3. Кожевников С. А. Стратегия пространственного развития Российской Федерации и перспективы трансформации российского пространства // Вопросы территориального развития. — 2019. — № 3(48). — DOI: 10.15838/tdi.2019.3.48.1 [Электронный ресурс]. URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/28193> (дата обращения: 15.10.2019).
4. Haque M. S. Globalization, State Formation, and Reinvention in Public Governance: Exploring the Linkages and Patterns in Southeast Asia // Public Organization Review. — 2013. — Vol. 13, No. 4. — P. 381–396.
5. Yilmaz S., Changming L. Remaking Eurasia: the Belt and Road Initiative and China-Russia strategic partnership // Asia Europe Journal. — 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10308-019-00547-1#citeas> (date of access: 27.10.2019). — DOI: 10.1007/s10308-019-00547-1.
6. Mikova N., Eichhammer W., Pfluger B. Low-carbon energy scenarios 2050 in north-west European countries: Towards a more harmonised approach to achieve the EU // Energy Policy. — 2019. — Vol. 130. — P. 448–460. — DOI: 10.1016/j.enpol.2019.03.047.
7. Rohrbach D., Minde I. J., Howard J. Looking beyond national boundaries: regional harmonization of seed policies, laws and regulations // Food Policy. — 2003. — Vol. 28, No. 4. — P. 317–333. — DOI: 10.1016/j.foodpol.2003.08.005.
8. Energy policy: European, national, regional? / Strunz S., Gawel E., Lehmann P. et al. // Intereconomics. — 2014. — Vol. 49, No. 5. — P. 244–267. — DOI: 10.1007/s10272-014-0507-x.
9. Oates W. A. Environmental Policy in the European Community: Harmonization or National Standards? // Empirica. — 1998. — Vol. 25, No. 1. — P. 1–13. — DOI: 10.1023/A:1006832604045.
10. Towards the harmonization of water-related policies for managing drought risks across the EU / Kampragou E., Apostolaki S., Manoli E., Froebrich J., Assimakopoulos D. // Environmental Science & Policy. — 2011. — Vol. 14, No. 7. — P. 815–824. — DOI: 10.1016/j.envsci.2011.04.001.
11. Governance in Regional Development — Between Regulation and Self-regulation / Tolkki H., Haveri A., Airakinen J., Valkonen E. // Public Organization Review. — 2011. — Vol. 11, No. 4. — P. 313–333.
12. Medve-Balint G. The Cohesion Policy on the EU's Eastern and Southern Periphery: Misallocated Funds? // Studies in Comparative International Development. — 2018. — Vol. 53, No. 2. — P. 218–238. — DOI: 10.1007/s12116-018-9265-2.
13. Rodriguez V., Soeparwata A. The Governance of Science, Technology and Innovation in ASEAN and Its Member States // Journal of the Knowledge Economy. — 2015. — Vol. 6, No. 2. — P. 228–249. — DOI: 10.1007/s11192-011-0603-7.
14. Clar G., Sautter B. Research Driven Clusters at the Heart of (Trans-) Regional Learning and Priority-Setting Processes // Journal of the Knowledge Economy. — 2014. — Vol. 5, No. 1. — P. 156–180. — DOI: 10.1007/s13132-014-0180-0.
15. Герасимова Ю. В. Анализ согласованности показателей государственных программ (обеспечение граждан жильем и развитие физической культуры и спорта), установленных на федеральном и региональном уровнях // Управленческие науки. — 2018. — № 8 (4). — С. 25–39. — DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-4-25-39.
16. Иванов О. Б., Бухвальд Е. М. Национальные проекты России. Региональное измерение // ЭТАП. Экономическая теория, анализ и практика. — 2019. — № 1. — С. 37–53. — DOI: 10.24411/2071-6435-2019-10067.
17. Чекалин В. С., Карасев О. И., Раков Д. А. Национальные цели развития и пути их достижения // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2019. — № 4(118). — С. 14–19.
18. Попова Е. С. Механизм взаимовлияния направлений регионального развития и стратегий вузов // ARS ADMINISTRANDI. — 2012. — № 2. — С. 47–54.
19. Ахмедова Л. Ш., Идиев Г. И. Устойчивое развитие территории с учетом интересов различных целевых групп // Финансовая аналитика. Проблемы и решения. — 2012. — № 36 (126). — С. 28–32.
20. Еришова Н. А., Сергеева Н. В. Сравнительный анализ приоритетов социально-экономического развития Республики Коми по субъектам целеполагания // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. — 2018. — № 4. — С. 43–49. — DOI: 10.22394/2079-1690-2018-1-4-43-49.
21. Курпанев В. П. Промышленная политика как инструмент согласования частных и государственных интересов // Вестник Адыгейского государственного университета. — 2010. — № 2. — С. 30–34. — (5. Экономика).
22. Балашова С. П., Сиротенко М. В. Согласование стратегических приоритетов и проектов в рамках реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2015. — № 11 (133). — С. 140–144.
23. Гродская Г. Н., Валяева Е. С. Государственные программы в системе стратегического планирования. Механизм интеграции и реализация принципов проектного управления // Вестник волжского университета им. В. Н. Татищева. — 2019. — Т. 2. — № 3. — С. 31–41.
24. Ключков В. В. Взаимосвязь стратегий научно-технологического и пространственного развития России // Россия. Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН Отд. науч. сотрудничества; отв. ред. В. И. Герасимов. Т. 1. — М.: ИНИОН РАН, 2019. — 937 с. — С. 101–106.
25. Чаркина Е. С. Развитие проектного подхода в системе государственного управления. Методология, опыт, проблемы. Научный доклад. — М.: ИЭ РАН, 2017. — 54 с.

Информация об авторах

Лаврикова Юлия Георгиевна — доктор экономических наук, доцент, директор, Институт экономики УрО РАН; Scopus Author ID: 57190430359; ORCID: 0000-0002-6419-2561 (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29; e-mail: lavrikova_ug@mail.ru).

Акбердина Виктория Викторовна — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующая отделом региональной промышленной политики и экономической безопасности, Институт экономики УрО РАН; профессор, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Scopus Author ID: 35723892400; ORCID:0000-0002-6463-4008 (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29; e-mail: akb_vic@mail.ru).

Суворова Арина Валерьевна — кандидат экономических наук, врио зам. директора по научной работе, Институт экономики УрО РАН; доцент, Уральский государственный экономический университет; Scopus Author ID: —; ORCID: 0000-0003-4050-2083 (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29; e-mail: av_suvorova_av@mail.ru).

For citation: Lavrikova, Yu. G., Akberdina, V. V. & Suvorova, A. V. (2019). Coordinating the Priorities of Scientific, Technological and Spatial Development of Industrial Regions. *Ekonomika regiona* [Economy of region], 15(4), 1022-1035

Yu. G. Lavrikova^{a)}, **V. V. Akberdina**^{a, b)}, **A. V. Suvorova**^{a, c)}

^{a)} Institute of Economics of the Ural Branch of RAS (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: lavrikova_ug@mail.ru)

^{b)} Ural Federal University (Ekaterinburg, Russian Federation)

^{c)} Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russian Federation)

Coordinating the Priorities of Scientific, Technological and Spatial Development of Industrial Regions

The article develops the methodological approach to coordinating the priorities of scientific, technological and spatial development of regions. The relevance of the study is due to the significance of choosing the benchmarks for the transformation of regional economic systems. These systems are based on the principles of harmonisation of the social and economic interests of individuals, business entities, territories of different levels, and modern prospects for the development of science and technology. The study aims to substantiate the methodology for assessing and selecting priorities for coordinating scientific, technological and spatial development of the economies of industrialised regions. The methodology is based on a combination of the individual territories' interests due to their joint participation in integrated investment projects of interregional significance. We applied general scientific methods of theoretical and empirical knowledge, including a causal method, a method of analysis and synthesis, a method of scientific abstraction. We substantiated the role of macro-regions in the process of integration of the local territories' initiatives with the national development guidelines. Then, we identified the characteristics of integrated investment projects with significant potential, which can be the basis for determining the criteria for assessing and selecting projects and project initiatives proposed for implementation at the supra-regional level. Further, we offered an algorithm for developing an integrated investment project that determines the sequence of events. Such events allow realisation of opportunities of scientific and technological development available for industrialised regions, taking into account the priorities of their spatial transformations. We tested the algorithm using the industrial Ural-Siberian macro-region as an example, identifying key aspects of the "Ural Highway" pilot project. A specific feature of the developed approach is the proposal of a "bipolar" system for determining priorities. It allows integration of the national guidelines for scientific, technological and spatial development with the prospects for transformation defined by individual territories (industrialised regions). The proposed approach can be used to substantiate proposals and strategic measures aimed at implementing the priorities of spatial development and the development of science and technology in industrialised regions.

Keywords: priorities of development, scientific and technological development, spatial development, coordination of priorities, industrial region, Ural-Siberian macro-region, project approach, project selection, integrated investment project, transport and logistics system

Acknowledgements

The article has been prepared in accordance with the plan of Institute of Economics of the Ural Branch of RAS for 2019–2021.

We would like to thank Averina Lidiya Mikhailovna, Research Assistant of the Institute of Economics of the Ural Branch of RAS for helping to develop methodological recommendations for creating an integrated investment project "Ural Highway".

References

1. Kuznetsova, O. V. (2019). Problemy vybora proritetov prostranstvennogo razvitiya [The problem of choosing spatial development priorities]. *Voprosy ekonomiki*, 1, 146–157. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-1-146-157 (In Russ.)
2. Molchanov, I. N. & Molchanova, N. P. (2019). Osobennosti formirovaniya Strategii prostranstvennogo razvitiya Rossii [Features of the formation of the Spatial Development Strategy of Russia]. In: V. I. Gerasimov (Ed.), *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya. Ezhegodnik. Vypusk 14* [Russia: trends and development prospects. Yearbook. Issue 14] (pp. 159–165). Moscow: INION RAN. (In Russ.)
3. Kozhevnikov, S. A. (2019). Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii i perspektivy transformatsii rossiyskogo prostranstva [Strategy for Russia's Spatial Development and Prospects for Russian Space Transformation]. *Voprosy territorialnogo razvitiya* [Territorial development issues], 3(48). Retrieved from: <http://vtr.isert-ran.ru/article/28193> (Date of access: 15.10.2019). DOI: 10.15838/tdi.2019.3.48.1 (In Russ.)

4. Haque, M. S. (2013). Globalization, State Formation, and Reinvention in Public Governance: Exploring the Linkages and Patterns in Southeast Asia. *Public Organization Review*, 13(4), 381–396.
5. Yilmaz, S. & Changming, L. (2019). Remaking Eurasia: the Belt and Road Initiative and China-Russia strategic partnership. *Asia Europe Journal*. Retrieved from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10308-019-00547-1#citeas> (Date of access: 27.10.2019). DOI: 10.1007/s10308-019-00547-1.
6. Mikova, N., Eichhammer W. & Pfluger, B. (2019). Low-carbon energy scenarios 2050 in north-west European countries: Towards a more harmonised approach to achieve the EU. *Energy Policy*, 130, 448–460. DOI: 10.1016/j.enpol.2019.03.047.
7. Rohrbach, D., Minde, I. J. & Howard, J. (2003). Looking beyond national boundaries: regional harmonization of seed policies, laws and regulations. *Food Policy*, 28(4), 317–333. DOI: 10.1016/j.foodpol.2003.08.005
8. Strunz, S., Gawel, E., Lehmann, P., Ribera, T., Rüdinger, A., Boscheck, R., ... de Jong, J. (2014). Energy policy: European, national, regional? *Intereconomics*, 49(5), 244–267. DOI: 10.1007/s10272-014-0507-x.
9. Oates, W. A. (1998). Environmental Policy in the European Community: Harmonization or National Standards? *Empirica*, 25(1), 1–13. DOI: 10.1023/A:1006832604045.
10. Kampragou, E., Apostolaki, S., Manoli, E., Froebrich, J. & Assimacopoulos, D. (2011). Towards the harmonization of water-related policies for managing drought risks across the EU. *Environmental Science & Policy*, 14(7), 815–824. DOI: 10.1016/j.envsci.2011.04.001.
11. Tolkki, H., Haveri, A., Airaksinen, J. & Valkonen, E. (2011). Governance in Regional Development — Between Regulation and Self-regulation. *Public Organization Review*, 11(4), 313–333.
12. Medve-Balint, G. (2018). The Cohesion Policy on the EU's Eastern and Southern Periphery: Misallocated Funds? *Studies in Comparative International Development*, 53(2), 218–238. DOI: 10.1007/s12116-018-9265-2.
13. Rodriguez, V. & Soeparwata, A. (2015). The Governance of Science, Technology and Innovation in ASEAN and Its Member States. *Journal of the Knowledge Economy*, 6(2), 228–249. DOI: 10.1007/s11192-011-0603-7.
14. Clar, G. & Sautter, B. (2014). Research Driven Clusters at the Heart of (Trans-) Regional Learning and Priority-Setting Processes. *Journal of the Knowledge Economy*, 5(1), 156–180. DOI: 10.1007/s13132-014-0180-0.
15. Gerasimova, Yu. V. (2018). Analiz soglasovannosti pokazateley gosudarstvennykh program (obespechenie grazhdan zhilem i razvitie fizicheskoy kultury i sporta), ustanovlennykh na federalnom i regionalnom urovne [Indicator Conformity Analysis of State Programs (Housing and Sports Development) at Federal and Regional Levels]. *Upravlencheskie nauki [Management sciences in Russia]*, 8(4), 25–39. DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-4-25-39 (In Russ.)
16. Ivanov, O. B. & Bukhvald, E. M. (2019). Natsionalnye proekty Rossii: Regionalnye izmereniya [National Projects of Russia: Regional Dimension]. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz i praktika [ETAP: Economic Theory, Analysis, and Practice]*, 1, 37–53. DOI: 10.24411/2071-6435-2019-10067 (In Russ.)
17. Chekalin, V. S., Karasev, O. I. & Rakov, D. A. (2019). Natsionalnye tseli razvitiya i puti ikh dostizheniya [National development goals and ways of their achievement]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 4(118), 14–19. (In Russ.)
18. Popova, E. S. (2012). Mekhanizm vzaimovliyaniya napravleniy regionalnogo razvitiya i strategiy razvitiya [The Mechanism of Interaction of Directions of Regional Development and Strategies of Universities]. *ARS ADMINISTRANDI*, 2, 47–54. (In Russ.)
19. Ahmedova, L. Sh. & Idziev, G. I. (2012). Ustoychivoe razvitie territorii s uchetom interesov razlichnykh tselevykh grupp [Sustainable development of territory taking into account interests of various target groups]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya [Financial Analytics: Science and Experience]*, 36(126), 28–32. (In Russ.)
20. Ershova, N. A. & Sergeeva, N. V. (2018). Sravnitelnyy analiz prioritetoov sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Komi po subektam tsepolaganiya [Comparative analysis of the priorities of the socio-economic development of the Komi Republic by subjects of goal setting]. *Gosudarstvennoe i munitsipalnoe upravlenie: uchenye zapiski SKAGS [State and Municipal Management. Scholar Notes]*, 4, 43–49. DOI: 10.22394/2079-1690-2018-1-4-43-49 (In Russ.)
21. Kirpanev, V. P. (2010). Promyshlennaya politika kak instrument soglasovaniya chastnykh i gosudarstvennykh interesov [Industrial policy as an instrument of harmonization of private and public interests]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Ekonomika [The Bulletin of the Adyge State University, Series «Economics»]*, 2, 30–34. (In Russ.)
22. Balashova, S. P. & Sirotenko, M. V. (2015). Soglasovanie strategicheskikh prioritetoov i proektov v ramkakh realizatsii strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya munitsipalnogo obrazovaniya [The coordination of strategic priorities and projects within the framework of the strategy of social and economic development of a municipality]. *Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Bulletin of Altai State Agricultural University]*, 11(133), 140–144. (In Russ.)
23. Grodskaya, G. N. & Valyaeva, E. S. (2019). Gosudarstvennye programmy v sisteme strategicheskogo planirovaniya: mekhanizm integratsii i realizatsiya printsipov proektnogo planirovaniya [State programs in the strategic planning system: integration mechanism and implementation of the principles of project management]. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V. N. Tatishcheva [Vestnik of Volzhsky University after V.N. Tatishchev]*, 2(3), 31–41. (In Russ.)
24. Klochkov, V. V. (2019). Vzaimosvyaz strategiy nauchno-tekhnologicheskogo i prostranstvennogo razvitiya Rossii [Interconnection of the strategies of scientific, technological and spatial development of Russia]. In: V. I. Gerasimov (Ed.), *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya. Ezhegodnik. Vypusk 14 [Russia: trends and development prospects. Yearbook. Issue 14]* (pp. 101–106). Mosco: INION RAN. (In Russ.)

25. Charkina, E. S. (2017). *Razvitie proektnogo podkhoda v sisteme gosudarstvennogo upravleniya: Metodologiya, opyt, problemn. Nauchnyy doklad [Development of a project approach in public administration: methodology, experience, problems. Scientific report]*. Moscow: IE RAS, 54. (In Russ.)

Authors

Yuliya Georgievna Lavrikova — Doctor of Economics, Associate Professor, Director of the Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; Scopus Author ID: 57190430359; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6419-2561> (29, Moskovskaya St., Ekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: lavrikova_ug@mail.ru).

Victoria Viktorovna Akberdina — Doctor of Economics, Professor, Corresponding Member of RAS, Head of the Department of Regional Industrial Policy and Economic Security, Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; Professor, Ural Federal University; Scopus Author ID: 35723892400; <http://orcid.org/0000-0002-6463-4008> (29, Moskovskaya St., Ekaterinburg, 620014; 13 b, Lenina Ave., Ekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: akb_vic@mail.ru).

Arina Valeryevna Suvorova — PhD in Economics, Acting Deputy Director for Research, Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; Associate Professor, Ural State University of Economics; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4050-2083> (29, Moskovskaya St. Ekaterinburg, 620014; 62, 8 Marta St., Ekaterinburg, 620144, Russian Federation; e-mail: av_suvorova_av@mail.ru).