



DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu3.2016.3.10>

УДК 338.2

ББК 65.05

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА РАЗРАБОТКУ И РЕАЛИЗАЦИЮ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ МЕГАПРОЕКТОВ

Инна Васильевна Митрофанова

Доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник,
Институт социально-экономических и гуманитарных исследований Южного научного центра РАН
mitrofanova@volsu.ru
просп. Чехова, 41, 344006 г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Азамат Борисович Тлисов

Кандидат экономических наук, доцент кафедры информатики и информационных технологий,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
tlisov@mail.ru
ул. Ставропольская, 36, 369000 г. Черкесск, Российская Федерация

Александр Николаевич Жуков

Преподаватель кафедры экономики и управления,
Волгоградский институт бизнеса
labser@volsu.ru
ул. Качинцев, 63, 400010 г. Волгоград, Российская Федерация

Лилианна Магомедовна Шавтикова

Старший преподаватель
кафедры информатики и информационных технологий,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
shavtikova@list.ru
ул. Ставропольская, 36, 369000 г. Черкесск, Российская Федерация

Аннотация. Общая культура проектирования, планирования и реализации мегапроектов в России пока не высока. Коммерциализация процедур обоснования проектов, ангажированность экспертного сообщества препятствуют объективной оценке рисков и эффективности инвестиционных проектов, а стремление сэкономить на этапах научных обоснований и опытно-экспериментальных проверок приводит зачастую к авантюрным решениям и непредсказуемым последствиям.

Цель статьи – раскрыть идентификационные признаки современных территориальных мегапроектов как актуального инструмента государственного стратегического менеджмента и выявить комплекс разнообразных рисков, сопровождающих процессы разработки и реализации крупных инвестиционных проектов. Особое внимание авторами статьи уделяется таким видам риска, как риск компетенций и коррупционный.

На примере современных российских мегапроектов, таких как «Урал Промышленный – Урал Полярный», возведение олимпийских объектов в городе Сочи, показа-

но, что именно эти риски стали либо причиной ребрендинга мегапроекта, либо привели к существенному превышению фактических затрат по сравнению с плановыми.

Авторы уверены, что выявление еще на предпроектной стадии возможных коррупционных рисков, учет репутационных рисков, устранение риска низких компетенций являются важной задачей по снижению неопределенности конечного эффекта от реализации территориального комплексного мегапроекта.

Ключевые слова: территория, мегапроект, развитие, комплексность, жизненный цикл, неопределенность, риск, национальная стратегия, региональная политика.

Отличительными чертами территориальных мегапроектов являются: 1) высокая стоимость (около 1 млрд \$); 2) капиталоемкость; 3) финансирование мегапроекта консорциумом фирм; 4) большой общий объем работ в человеко-часах: 2 млн человеко-часов на проектирование, 15 млн человеко-часов для строительства объектов; 5) сроки реализации: 5–7 лет и более; 6) высокий уровень доходов и расходов при значительной динамике активов; 7) необходимость решения проблем международного бизнеса; 8) отдаленность районов, где реализуются мегапроекты, дополнительные затраты на инфраструктуру; 9) влияние на социальную и экономическую сферы региона и даже страны, где реализуется мегапроект [5; 6; 28].

Мегапроекты становятся сегодня самостоятельным форматом разработки стратегии конкретного региона, округа, влияя на скорость и качество преобразований экономического пространства как территории реализации, так и сопредельных регионов [4; 7; 8].

Успех российских территориальных мегапроектов во многом зависит от степени защищенности от разнообразных рисков, порождаемых как флуктуациями внешней среды, так и сложностью самих проектов. Риски возникают в ситуации неопределенности, понимаемой как результат неполного знания, недостаточной изученности природных и общественных явлений, в сферу взаимодействия которых «вторгается» проект. Мерой, адекватно учитывающей фактор неопределенности и защищающей проект от рисков, является его глубокая, многоаспектная предпроектная научная подготовка [20; 22; 25; 26].

Мегапроект связан с долговременной перспективой, усиливающей его вероятностный характер. Поэтому на каком-то этапе реализации могут возникнуть обстоятельства,

снижающие его надежность в целом. Например: 1) происходят изменения в стратегии пространственного развития, размещения производительных сил, переоценка потенциальных природно-сырьевых возможностей отдельных регионов в результате открытия крупных месторождений сырья, топлива и т. п.; 2) возникают сложности в обеспечении преемственности ранее принятых территориальных стратегий, мегапроектов и программ, и, соответственно, приоритетов социально-экономического развития территорий; 3) если утвержденная временная последовательность строительства и ввода в эксплуатацию отдельных объектов мегапроекта были не вполне обоснованы с точки зрения технологических связей, экономической целесообразности, или, например, отличались слабой увязкой с развитием фондообразующих отраслей территории [1; 15; 21; 28].

Сегодня в России среди запланированных к реализации и реализуемых мегапроектов лидируют топливно-энергетический комплекс, металлургия, а также инфраструктурные отрасли.

В России за последние 10–15 лет реализовано и реализуется сейчас структурированных мегапроектов, одобренных органами государственной власти для реализации по модели государственно-частного партнерства (ГЧП), на сумму свыше 150 млрд \$ (более 10 % ВВП страны). В основном это – проекты масштабного освоения новых территорий, социально-экономическое развитие которых находится на низком уровне.

Мегапроекты комплексного развития Нижнего Приангарья, Южной Якутии, Забайкалья, Арктики призваны создать в проблемных российских регионах новый экономический каркас, сформировать предпосылки для динамичного развития Сибири и Дальнего

Востока (62 % по объему инвестиций всех проектов реализуется в зауральской части России) [6; 13; 28].

Значительный вклад в развитие теории рисков внесли классики экономической мысли: М. Блауг, Дж.М. Кейнс, Ф. Найт, Э. Квейд и др.

Проблеме рисков реализации крупных инвестиционных проектов как инструмента инфраструктурного развития территорий (таких, например, как тоннель Ла-Манш, Эресуннский мост между Данией и Швецией, мост Васко де Гама в Португалии и др.) уделено значительное внимание в работах зарубежных ученых, таких как: А. Altshuler, N. Bruzelius, B. Flyvbjerg, T. Gunton, D. Luberoff, V. Rottengatter и др.

Вопросы выявления рисков, практические аспекты их проявления в исторических и современных территориальных мегапроектах, а также методические аспекты оценки и нивелирования рисков на разных этапах жизненного цикла крупного инвестиционного проекта рассматривались в работах таких ученых, как: А. Аганбегян, В. Батманова, А. Волошина, А. Жуков, Е. Иншакова, О. Иншаков, Е. Кибалов, А. Кин, Б. Мильнер, Г. Попов, И. Митрофанова, Р. Шнипер, В. Штыров, Э. Йескомб и др.

Особо значимое влияние на разработку проблемы оценки рисков крупных проектов оказали исследования ученых Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН, в их числе: И. Вижина, В. Воробьева, В. Ионова, А. Коледа, В. Малов, Б. Мелентьев, А. Маршалова, А. Новоселов, Н. Пляскина, В. Селиверстов, С. Суспицын, В. Харитонова.

Причиной возникновения рисков является неопределенность, присущая каждому проекту. Неопределенность чаще всего понимается как неточность и неполнота информации об условиях (сценариях) реализации проекта. Результаты проявления неопределенности могут быть как положительными (прибыль, доход, другая выгода), так и отрицательными (ущерб, потери, убытки) или нулевыми (бесприбыльность, безубыточность). Риск – это субъективная характеристика инвестиционного проекта с точки зрения одного из его участников, отражающая возможность реализации неблагоприятных для него сценариев или последствий [12; 20; 29].

Существуют различные интерпретации понятия «риск».

1. Под риском понимается деятельность субъектов хозяйствования, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, когда есть возможность оценить вероятности достижения желаемого результата, неудачи и отклонения от цели, содержащиеся в выбираемых альтернативах.

2. Риск связывают с опасениями, что реализация проекта приведет к убыткам.

3. Риск рассматривают как меру рассеяния (дисперсию) полученных в результате множественного прогноза оценочных показателей рассматриваемого проекта (прибыль, рентабельность капитала и т. д.).

4. Риск сопоставляют с опасностью того, что цель инвестиционного проекта не будет достигнута в намеченном объеме. При этом полагают, что вместо ожидаемого состояния внешней среды возникнет худшая ситуация (например, прибыль будет уменьшена на определенную величину) [2; 9; 11; 16; 20; 23].

Уникальность каждого мегапроекта влияет на возникновение типичных и специфических рисков, в числе которых: макроэкономические, политические, географические, инжиниринговые, технические, финансовые, коммерческие, организационно-правовые, тарифные, налоговые, компетентностные, кадровые, коррупционные (криминальные), репутационные и т. д.

Коммерческие риски возникают в процессе реализации товаров, работ и услуг, а основными предпосылками являются волатильность спроса на товары, работы, услуги, ограниченность поставщиков, сложность цепочки поставок, особенности физических свойств товаров, работ, услуг (портативность, сохранность и т. д.).

Главные коммерческие риски часто сводятся к особенностям ценообразования и порядку построения взаимоотношений между участниками проектов и рынка в целом. Такие риски концентрируют внимание на условиях контракта, рыночных условиях и их специфике. Для снижения этих рисков необходимо тщательное структурирование обязательств сторон и обеспечение достаточных гарантий и страхования, включенных в условия контракта.

Для минимизации риска неблагоприятного изменения тарифов управляющие компании мегапроектов должны выстраивать долгосрочные отношения с региональными регулирующими органами Федеральной службы по тарифам, добиваться применения механизма индексации тарифов. Риск неблагоприятного изменения цен на продукцию проектов минимизируют путем заключения предварительных соглашений о будущих поставках, а также за счет тщательного анализа рынков сбыта продукции, диверсифицируя каналы продаж, проводя конкурсные процедуры по отбору поставщиков [3; 20].

Технические риски мегапроектов могут быть менее масштабными и, как правило, являются узкоспециализированными. В то же время данная группа рисков является наиболее обширной, так как включает в себя широкий спектр различных угроз, которые сопровождают реализацию инвестиционных проектов на всех стадиях, – проектирование, строительство, эксплуатация, и охватывают как структуру их финансирования, так и обязательства третьих сторон (подрядчиков, поставщиков, операторов и др.). Также технические риски являются самыми сложными рисками для решения их методами смягчения. Они требуют тщательного структурирования контрактов, эффективного контроля, стороннего наблюдения и проверки обеспечения работ, выполняемых сторонами, прямо или косвенно связанными с инвестиционными проектами.

Наиболее вероятные технические риски территориальных мегапроектов: 1) нарушение экологических норм, в этом случае риск минимизируется мероприятиями, направленными на своевременное выявление действий, способных причинить ущерб окружающей среде, и закреплением в договоре с генеральными подрядчиками/подрядчиками положений об ответственности за нарушение экологических норм; 2) невыполнение сроков строительства и ввода объектов в эксплуатацию генеральными подрядчиками/субподрядчиками; тогда риск минимизируется путем увеличения и ужесточения критериев по выбору генеральных подрядчиков, проектно-изыскательских институтов, поставщиков оборудования и материалов, включения в договоры

подряда банковских гарантий на возврат аванса, увеличения штрафных санкций за срыв сроков выполнения работ и поставки оборудования, осуществления предварительной аккредитация заводов-изготовителей, подрядных организаций, а также за счет непрерывного контроля за исполнением договорных обязательств и использования собственной службы технического надзора за качеством строительства; 3) невыполнение сроков поставки основного производственного оборудования поставщиками; в этом случае риск минимизируется тщательным отбором поставщиков и заключением договоров поставок на следующих условиях: предусматривается фиксированная стоимость оборудования и твердые сроки исполнения обязательств; поставщик гарантирует возмещение убытков, возникающих при задержке поставки оборудования; в договоре предусматриваются механизмы обеспечения исполнения обязательств в форме штрафов и пени; также данный риск минимизируется за счет того, что поставщиками технологического оборудования выступают компании-производители оборудования или их официальные дилеры, что позволяет усилить контроль за качеством поставляемого оборудования, услугами поставщиков по его монтажу и сроками поставок; 4) неблагоприятные изменения в операционной деятельности объектов на стадии эксплуатации, риск может проявляться в превышении операционных затрат, сбоях в операционной деятельности объектов, недостижении проектной мощности; риск минимизируется следующими действиями: тщательным отбором персонала с профильным опытом работы и управления в сфере реализации проекта, регулярным мониторингом реализации проектов, снижением зависимости от единственного поставщика [6; 12; 13].

С техническими тесно связаны *экологические риски*. В триаде «человек – производство – окружающая среда» неизбежно возникают трудности, связанные: с преодолением объективно существующих противоречий между богатыми природно-сырьевыми ресурсами, уникальными климатическими условиями и ограниченными трудовыми ресурсами требуемого качества; с созданием условий, отвечающих всем материальным, культурно-

бытовым, медико-санитарным требованиям, формируемым под влиянием природно-климатических особенностей и производственной специализации территории; с обеспечением режима природопользования, не приводящего к нарушению допустимых «норм вторжения» людей и управляемых ими производств в природную среду; с применением таких технологических схем и средств производства, которые с учетом закономерностей взаимодействия и взаимосвязей элементов производительных сил с компонентами природной среды позволяли бы вырабатывать наиболее эффективную стратегию их развития с применением на всех стадиях трудосберегающей политики.

Планируя в процессе реализации жизненного цикла территориального мегапроекта неизбежные контакты с природной средой, следует учитывать как ее способность естественно восстанавливать нарушаемый человеком и производством экологический процесс, так и ресурсные, производственно-технические возможности для восстановления экологического равновесия [1; 14; 27].

Политический и макроэкономический риски в меньшей степени поддаются регулированию. Эти риски находятся вне контроля управляющих компаний и возможные процедуры их минимизации ограничены. Поэтому корпорациям-участникам мегапроекта необходимо постоянно взаимодействовать с органами государственной власти всех уровней.

Географические риски. Важный фактор – особенность географического месторасположения объектов, поэтому при планировании деятельности обязательно должны учитываться сезонность производства работ и сезонные риски, связанные с труднодоступным или специфическим географическим положением территории, на которой реализуется мегапроект.

Организационно-правовые и институциональные риски неизбежны из-за меняющейся правовой среды. Перманентно правятся нормативно-правовая база Инвестиционного фонда РФ, вносятся изменения в «Закон о концессиях», «Закон об особых экономических зонах» и т. д., трансформируется нормативная база функционирования государственных компаний и корпораций. Так,

например, финансирование российского мегапроекта «Комплексное развитие Южной Якутии» никак не могло начаться из-за частых корректировок «Положения об Инвестиционном фонде РФ» и административных проволочек внутри федеральных министерств и ведомств [5; 6; 15; 18].

Инжиниринговые риски обусловлены низким качеством инженерных решений. Несмотря на появление в последние годы на российском рынке целого ряда крупных инжиниринговых и строительных мегакомпаний международного уровня, качество оказываемых ими услуг пока существенно отстает от мировых критериев.

В России на протяжении последних 20-ти лет не создавалось новых предприятий и инфраструктур, что привело к серьезной деградации инжиниринга. Необходимо восстанавливать инжиниринговую отрасль заново и создавать сеть отраслевых проектных организаций, используя механизм государственно-частного партнерства. Однако это должно происходить в тесном взаимодействии с лидерами мирового инжиниринга, для чего необходимо либерализовать многое в техническом регулировании и градостроительной политике, поскольку принятые в России технические градостроительные нормы запутанны, во многом консервативны, постоянно усложняются, и год от года происходит не их унификация и упрощение, а лишь усложнение.

Все больше требуется всякого рода согласований, экспертиз и т. д. Необходимо сближение отечественных инжиниринговых стандартов с международными для достижения прогресса в этой важной отрасли. Нужны прозрачные инструменты государственной поддержки для создания жилищно-коммунальной инфраструктуры, особый порядок распоряжения землей и недрами в рамках реализации комплексных мегапроектов территориального развития [14; 22].

Финансовые риски возникают в связи с финансированием контрактов и соглашений, заключенных при реализации инвестиционных проектов. К финансовым рискам относятся валютный, процентный риски и риск ликвидности. Управление финансовыми рисками должно осуществляться централизованно. Риск изменения процентных ставок связан с воз-

возможным изменением стоимости обслуживания привлеченных заемных ресурсов и может отразиться на финансовых результатах корпорации. Лишь имея безупречную репутацию, корпорации развития могут привлекать кредитные ресурсы на привлекательных условиях с использованием фиксированных и плавающих процентных ставок [6; 9].

Риск ликвидности связан с тем, что управляющая компания не сможет оплатить свои обязательства при наступлении срока их погашения. Поэтому, например, департамент экономики и финансов управляющей компании обеспечивает централизованное управление ликвидностью. Управление ликвидностью осуществляется с использованием процедур детального бюджетирования, ведения платежной позиции, ежемесячного составления кассового плана исполнения бюджета. Для управления ликвидностью должны формироваться резервы ликвидных средств, достаточных для осуществления деятельности, учитывая возможность валютных и процентных рисков.

Все мегапроекты на основе государственно-частного партнерства структурированы на базе официальной матрицы макропоказателей, которые утверждаются Министерством экономического развития РФ. Однако инфляционная реальность зачастую оказывается выше официальных прогнозов, а среднесрочные прогнозы независимых аналитиков из банковского сектора существенно расходятся с официальными прогнозами. Поэтому так важно учитывать и инфляционный риск. Инфляция по тем группам товаров и услуг, которые потребляются при реализации мегапроектов, может оказаться еще более критической.

В регионах реализации мегапроектов инфляция может достигать 30–50 % в год. Прежде всего, это касается продукции промышленности стройматериалов, услуг инжиниринго-строительных компаний и т. д. Реальная сумма капиталовложений, которые потребуются для реализации большинства мегапроектов, может быть заметно выше первоначально заявленной. Стоимость территориальных мегапроектов, особенно инфраструктурных, должна индексироваться по мере роста инфляции [20; 23; 27].

Юридический риск может возникнуть из-за несоответствия нормативных и иных

актов управляющей компании существующим федеральным и региональным законодательным нормам и требованиям или вследствие их несоблюдения. Внешние факторы нарушений государственных нормативов и стандартов: несовершенство правовой системы [отсутствие достаточного правового регулирования, противоречивость законодательства Российской Федерации, его подверженность изменениям, в том числе в части несовершенства методов государственного регулирования и (или) надзора, некорректное применение законодательства иностранного государства и (или) норм международного права].

Для минимизации этих рисков в управляющей компании должен вестись мониторинг информационно-правовых систем с целью своевременного учета текущих изменений в федеральном и региональном правовом пространстве, а также выявления подготавливаемых законопроектов и проектов нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, способных в перспективе повлиять на деятельность управляющей компании.

Юридические риски могут также выражаться в возможности возникновения убытков вследствие несоблюдения контрагентами требований нормативных правовых актов и заключенных договоров. В связи с невозможностью разрешения отдельных спорных вопросов, возникающих в процессе исполнения договоров, путем переговоров, существует возможность возникновения судебных разбирательств и, как следствие, риск принятия судебным органом неблагоприятного для управляющей компании решения.

Последствиями нарушений нормативов и стандартов в деятельности любого юридического лица являются: юридические санкции или санкции регулирующих органов; существенные финансовые убытки и/или потери репутации в результате несоблюдения ею законов, инструкций, правил, кодексов поведения [5; 6].

Налоговые риски связаны с потенциальными изменениями в налоговом законодательстве. Основные принципы налогообложения, а также порядок исчисления и уплаты конкретных налогов установлены Налоговым кодексом Российской Федерации. Налоговая реформа в России находится в завершающей

стадии; изменения, вносимые в законодательство, являются текущими, касаются отдельных вопросов исчисления налогов и не приводят к значимому увеличению налоговой нагрузки. Однако при этом сохраняется потенциальный риск расхождения толкования норм налогового законодательства между налоговыми органами и налогоплательщиками, что также можно отнести к юридическим рискам.

Административно-управленческие риски. И международная практика, и отечественный опыт реализации мегапроектов свидетельствуют, что наиболее масштабные неудачи крупных проектов на основе государственно-частного партнерства – прямое следствие применения неэффективных управленческих схем. Реализуемые в России сегодня мегапроекты, а особенно наиболее сложные из них комплексные территориальные мегапроекты, страдают неоптимальным управленческим устройством [18; 19].

Существует проблема множественности ответственных исполнителей со стороны государства. Так, например, мегапроект «Комплексное развитие Южной Якутии» – типичный пример, где со стороны государства действуют четыре отраслевых ответственных исполнителя и кураторы от Правительства РФ, а сам регион – Республика Саха (Якутия) – является координатором.

Инициаторы проекта «Комплексное развитие Южной Якутии» разработали для государства схему «одного окна» – специальную управляющую компанию «Корпорация развития Южной Якутии», которая выступает единственной стороной инвестиционного соглашения с государством. Необходимо, чтобы и от государства был также один ответственный исполнитель, иначе реализация территориальных мегапроектов будет постоянно ингибироваться из-за отсутствия элементарной согласованности и ответственности в действиях многочисленных государственных контролирующих органов.

Ситуация для инициаторов и инвесторов мегапроектов осложняется еще и тем, что государство периодически совершает заметные административные преобразования на федеральном уровне, передавая инвестиционные полномочия от одного министерства к другому, преобразовывая агентства в го-

сударственные корпорации и т. п., что замедляет этап реализации в жизненном цикле мегапроекта.

Таким образом, мегапроекты сталкиваются с административно-управленческими рисками в результате неэффективного управления, множества ответственных исполнителей и др. Инвесторам важно, чтобы как от инициаторов, представляющих бизнес, так и от государства был один ответственный исполнитель (принцип «одного окна») [3; 28].

Анализ опыта реализации современных российских территориальных мегапроектов показал, что первопричиной их ребрендинга мог стать *риск компетенций*, проявившийся в крайней неточности прогнозов, что уже на предпроектной стадии может стать причиной отрицательного мультипликативного эффекта и привести к изменению всей концепции мегапроекта, значительно снизив его стратегический характер и значимость.

Так, изначально российский мегапроект «Урал Промышленный – Урал Полярный» включал комплекс взаимоувязанных мероприятий по созданию трех основных блоков: транспортного, энергетического и природно-ресурсного. Транспортный и геологоразведочный блоки уральского мегапроекта были тесно взаимосвязаны. Базу проекта разрабатывал Западно-Сибирский научно-исследовательский геологоразведочный нефтяной институт. Однако прогнозы емкости месторождений, на геологическую разведку которых было потрачено 8 млрд. рублей, оказались сильно завышенными. В результате затратных геологоразведочных работ по проверке прогнозных запасов горнорудного сырья стало очевидным, что прогнозы были некомпетентными и сильно преувеличенными. Это привело к ребрендингу всей концепции уральского мегапроекта [28].

При реализации современных российских территориальных мегапроектов проявились взаимосвязанные коррупционный (криминальный) и репутационный риски. *Коррупционный (криминальный) риск* вызван влиянием теневой экономики, использованием теневых, нелегальных схем в финансово-хозяйственной деятельности. *Репутационные риски* вызваны привлечением компаний с сомнительной репутацией.

Так, внушительный объем инвестиций в мегапроект «Урал Промышленный – Урал Полярный» в 200–500 млрд руб. привлек к нему внимание структур с сомнительной репутацией. Строительный заказ было поручено выполнять структурам и руководителям, уже зарекомендовавшим себя как неэффективные распорядители средств, это могло дискредитировать весь проект и отпугнуть инвесторов. Поэтому Администрацией Президента РФ была создана специальная ревизионная группа, которая составила резюме на потенциальных исполнителей проекта.

Особые вопросы у ревизоров проекта вызвало строительно-монтажное общество «Ямалтрансстрой», ежегодно получавшее от акционерного общества «Газпром» на прокладку железной дороги более 0,5 млрд руб. На эти деньги сдавалось лишь 7–10 км трассы в год. Несмотря на мощное финансирование, практически все предприятия, входившие в объединение, являлись должниками или банкротами, рабочим по году не выплачивалась зарплата. Кредиторская задолженность самого «Ямалтрансстроя» достигла 1 млрд руб., из которых около 200 млн приходилось на долги перед государством.

Определяющую роль в борьбе этой структуры за контракт в рамках уральского мегапроекта сыграли родственно-коммерческие связи. В 2006 г. при помощи влиятельных лоббистов отец и сын В. Нак и И. Нак, которые в 2004 г. приобрели около 80 % акций «Ямалтрансстрой», выиграли тендер на продолжение строительства железной дороги Обская – Бованенково. Контракт стоимостью почти 80 млрд руб. был заключен со срочно зарегистрированным в г. Москве открытым акционерным обществом «Ямалтрансстрой», которое не имело необходимых для выполнения заказа специалистов и техники. Субподрядчиком стало открытое акционерное общество «Мостострой-13». Новый участок дороги протяженностью 260 км грозил превратиться в «золотой». Несложные расчеты показывают, что стоимость каждого километра дороги обойдется в 268 млн рублей. По мнению экспертов, смета была завышена минимум в 10 раз. По оценкам СМИ, семья Наков нечестно заработала 150–200 млн долларов.

В марте 2011 г. очевидные для экспертов и инвесторов финансовые нарушения заинтересовали правоохранительные структуры. Было возбуждено уголовное дело против генеральных директоров «Мостострой-13» и «Сигма». С сентября 2009 г. по март 2010 г. ими были присвоены по подложным договорам средства «Мостострой-13», сумма ущерба составила порядка 844 млн руб., из которых 743 млн руб. были легализованы через подставные компании. Возбуждение такого рода уголовных дел негативно повлияло на привлекательность уральского мегапроекта для потенциальных инвесторов.

Другой пример – российский олимпийский мегапроект «Сочи-2014», большая часть средств в рамках реализации которого (около 1,33 трлн руб.) была инвестирована в инфраструктурное развитие г. Сочи и Краснодарского края: дороги, энергосистема, недвижимость и т. д. [6; 28].

Однако далеко не все расходы были обоснованы: 1) на строительство дорог в г. Сочи было израсходовано более 500 млрд руб., между тем дороги в центре города и его главная магистраль, а также сквозная дорога «Лазаревское – центр – Адлер» фактически были не затронуты дорожным строительством, что не исключает транспортного коллапса в высокий курортный сезон; 2) вместо строительства новой дороги «Красная Поляна – Адлер» поступали предложения расширить и обновить старую трассу, ведущую в Дагомыс через горные населенные пункты Ажек и Медовеевка; помимо очевидной экономии, выигрыш состоял в уходе «олимпийских» транспортных потоков с перегруженных улиц в центре г. Сочи. Но был реализован более дорогостоящий проект с «прорубанием» трассы через горы.

Кроме того, стоимость строительства трассы «Красная Поляна – Адлер» оказалась крайне высокой. Этот проект был очень сложным и включал 27 км тоннелей, 35 км мостов и эстакад. Однако самый передовой мировой опыт свидетельствует, что даже самые сложные тоннели и мосты в мире стоили по \$140 млн и \$50 млн за километр. То есть строительство трассы должно было обойтись казне в \$4 млрд, но по сметной стоимости вышло более чем в 2 раза дороже.

Глобальной модернизации подверглась энергосистема г. Сочи, износ которой достигал 70 %. Было возведено порядка 50 объектов общей мощностью более 750 мегаватт, на строительство которых было потрачено более чем \$1,1 млрд. Но каждый новый киловатт обошелся инвесторам почти в \$1,5 тыс., что в 2–3 раза превышает среднюю цену одного киловатта новой мощности парогазовых и газотурбинных станций.

На строительство непосредственно олимпийских объектов в горном и прибрежном кластерах было израсходовано около 220 млрд рублей. Однако ни в процессе проектных работ, ни в процессе самого олимпийского строительства не были в полной мере учтены особенности сочинского климата [6; 24]. Между тем олимпийским объектам горного кластера постоянно угрожают оползни, из-за чего в судебном порядке на Государственную Корпорацию «Олимпстрой» налагались штрафы за несоблюдение требований безопасности. Из-за строительства туннелей и масштабных сооружений несли потери местные жители, чьи дома из-за оползней обрушились.

Именно риск компетенций и коррупционный риск, по мнению авторов, способствовали тому, что фактическая стоимость олимпийского мегапроекта «Сочи-2012» превысила плановые затраты почти в 4 раза.

Одной из причин экономического кризиса в России в начале 80-х гг. XX в. стало, по мнению многих зарубежных специалистов, увеличение количества крупномасштабных проектов, таких, например, как дальнейшее освоение сырьевых ресурсов труднодоступных районов Сибири и Дальнего Востока в условиях значительного падения цен на мировом нефтяном рынке. Такова была технологическая парадигма советского периода [12; 17].

Нерешенным остается вопрос о различии подходов к оценке эффективности «малых» и «крупномасштабных» инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности. Методика в этом вопросе четко не позиционирована, а практика оценки идет по наиболее простому пути: крупномасштабные инвестиционные проекты оцениваются по тем же формулам, что и малые проекты. Однако в методологическом плане – это нонсенс.

Общая культура проектирования, планирования и реализации мегапроектов в России пока не высока. Коммерциализация процедур обоснования проектов, ангажированность экспертного сообщества препятствуют объективной оценке рисков и эффективности инвестиционных проектов, а стремление сэкономить на этапах научных обоснований и опытно-экспериментальных проверок приводит зачастую к авантюрным решениям и непредсказуемым последствиям [12; 13; 22].

Выявление еще на предпроектной стадии возможных коррупционных рисков, учет репутационных рисков, устранение риска низких компетенций являются важной задачей по снижению неопределенности конечного эффекта от реализации территориального комплексного мегапроекта.

Важными являются следующие мероприятия: 1) все действующие нормативно-методические материалы, регламентирующие оценку крупномасштабных территориальных мегапроектов, должны быть сертифицированы на предмет отражения в них научно обоснованных способов учета неопределенности и рисков; 2) при любой форме государственно-частного партнерства регламентирующие материалы должны содержать четкие указания относительно методов выбора и оценки конфигурации механизмов реализации проектов и разделения рисков между бизнесом и государством; 3) критерии качества сертифицируемых материалов должны разрабатываться структурами РАН, равно как и создаваться органы, принимающие решения о выдаче сертификата на корпоративные методики.

Именно поэтому при тщательном анализе привлекательности мегапроектов (не только коммерческой, но и общественной) их продвижение во многих случаях основывается на консолидации ресурсов (не только финансовых, но и интеллектуальных) различных стран. Должны активнее создаваться разнообразные, например, технологические альянсы, которые позволяют объединить ресурсы, избежать дублирования и снизить риск.

Российское государство сегодня не всегда в состоянии оценить коммерческую привлекательность мегапроектов. В условиях отсутствия риска собственным капиталом государство не способно правильно рассчитать

стратегию и тактику, оценить рынок и построить гибкое управление процессом реализации и эксплуатации мегапроектов. Поэтому важнейшей задачей является модернизация государственной экономической стратегии, создание гибкой среды для частного бизнеса, косвенное поощрение компаний, участвующих в реализации национальной стратегии, стратегии регионального (пространственного) развития), выполняющих и общую цель – укрепление единого экономического пространства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аганбегян, А. Г. Региональные комплексные программы (на примере Сибири) / А. Г. Аганбегян, Р. И. Шнипер // Программно-целевое управление социалистическим производством. Вопросы теории и практики / редкол.: А. Г. Аганбегян, Б. З. Мильнер, Г. Х. Попов. – М.: Экономика, 1980. – С. 83–110.
2. Блауг, М. Экономическая мысль в ретроспективе: пер. с англ. / М. Блауг. – 4-е изд. – М.: Дело ЛТД, 1994. – 720 с.
3. Вижина, И. А. Организационные риски государственно-частного партнерства в северных мегапроектах / И. А. Вижина, В. Н. Харитоновна // Механизмы государственно-частного партнерства при развитии социальной инфраструктуры: тр. конф. 17–18 мая 2012 г. / под ред. В. В. Глухова, А. В. Бабкина. – СПб.: Изд-во политехн. ун-та, 2012. – С. 242–248.
4. Волошина, А. Ю. Реализация мегапроектов как фактор ускоренного регионального развития / А. Ю. Волошина // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экономика. Экология. – 2010. – № 2. – С. 15–20.
5. Жуков, А. Н. Возможности и ограничения территориального мегапроектирования в современной России / А. Н. Жуков // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 41. – С. 33–39.
6. Жуков, А. Н. Риски реализации территориальных мегапроектов / А. Н. Жуков // Региональная экономика. Юг России. – 2014. – № 1. – С. 33–41.
7. Иншаков, О. В. Потенциал эволюционного подхода в стратегическом менеджменте мезотерриториальных систем / О. В. Иншаков // Региональная экономика. Юг России. – 2011. – № 12. – С. 111–126.
8. Иншакова, Е. И. Организационная трансформация мегаэкономического пространства: препринт / Е. И. Иншакова, А. Ю. Волошина. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2009. – 24 с.
9. Йескомб, Э. Принципы проектного финансирования / Э. Йескомб; под ред. Д. А. Рябых; пер. с англ. И. В. Василевская. – М.: Вершина, 2008. – 488 с.
10. Квейд, Э. Анализ сложных систем / Э. Квейд; пер. с англ. И. М. Верещагина [и др.]; под ред. И. И. Ануреева и И. М. Верещагина. – М.: Советское радио, 1969. – 520 с.
11. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. М. Кейнс. – М.: URSS, 2002. – 352 с.
12. Кибалов, Е. Б. Проблема учета фактора неопределенности при оценке ожидаемой эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов / Е. Б. Кибалов, А. А. Кин // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 3. – С. 69–71.
13. Кибалов, Е. Б. Учет фактора неопределенности при оценке эффективности крупномасштабных регионально-транспортных проектов: структурно-институциональный подход / Е. Б. Кибалов, А. А. Кин // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 2. – С. 81–94.
14. Коледа, А. В. Оценка приоритетности региональных инвестиционных проектов в условиях неполной информации / А. В. Коледа // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 198–215.
15. Методологические положения разработки крупных территориальных программ / Р. И. Шнипер, А. С. Маршалова, А. С. Новоселов [и др.]. – Новосибирск: Наука, 1988. – 336 с.
16. Найт, Ф. Риск, неопределенность и прибыль: пер. с англ. / Ф. Найт. – М.: Дело, 2003. – 360 с.
17. Оптимизация территориальных систем / В. В. Воробьева, В. Д. Ионова, Ю. В. Малов, Б. В. Мелентьев; под ред. С. А. Суспицына. – Новосибирск: Ин-т экономики и организации промышленного производства Сиб. отд. РАН, 2010. – 632 с.
18. Пляскина, Н. И. Организационно-технологические аспекты стратегического планирования межотраслевых ресурсных мегапроектов / Н. И. Пляскина, В. Н. Харитоновна // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 3. – С. 167–189.
19. Пляскина, Н. И. Стратегическое планирование межотраслевых ресурсных мегапроектов: методология и инструментарий / Н. И. Пляскина, В. Н. Харитоновна // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 2. – С. 15–27.
20. Фливбьорг, Б. Мегапроекты и риски: анатомия амбиций / Б. Фливбьорг, Н. Брузелиус, В. Ротенгаттер. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – 288 с.
21. Шнипер, Р. И. Регион: экономические методы управления / Р. И. Шнипер. – Новосибирск: Наука, 1991. – 308 с.
22. Штыров, В. Российские мегапроекты: анализ и управление рисками / В. Штыров. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: http://ilin-yakutsk.narod.ru/time_yak/2009-1/04.htm (дата обращения: 21.07.2015). – Загл. с экрана.
23. Altshuler, A. Mega-Projects: The Changing Politics of Urban Public Investment / A. Altshuler,

D. Luberoff. – Washington, DC : Brookings Institution, 2003. – 471 p.

24. Drivers of the Regional Economic Growth and the Problem of “White Elephants” of the Russian Olympic Megaproject “Sochi-2014” / I. V. Mitrofanova, E. G. Russkova, V. V. Batmanova, E. A. Shkarupa // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. – 2015. – Vol. 6, № 4, suppl. 2. – P. 267–277.

25. Flyvbjerg, B. What Causes Cost Overrun in Transport Infrastructure Projects / B. Flyvbjerg, M. K. Skamris, S. L. Buhl // *Transport Reviews*. – 2004. – Vol. 24, № 1 (Januare). – P. 3–18.

26. Flyvbjerg, B. How (In) accurate are Demand Forecasts in Public Works Projects. The Case of Transportation / B. Flyvbjerg, M. K. Skamris, S. L. Buhl // *Journal of the Planning Association*. – 2005. – Vol. 71, № 2. – P. 131–146.

27. Gunton, T. Megaprojects and Regional Development: Pathologies in Project Planning / T. Gunton // *Regional Studies. The Journal of the Regional Studies Association*. – 2010. – Vol. 37, № 5. – P. 505–519.

28. Implementation of Mega-Projects for the Development of Problematic Territories of Siberia and Ural of Russia / I. V. Mitrofanova, A. N. Zhukov, V. V. Batmanova, I. A. Mitrofanova // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. – 2015. – Vol. 6, № 3, suppl. 1. – P. 575–580.

29. Kasza, A. Two Ends of a Stick? Regional Strategic Planning and Operational Programming in Poland in the Context of EU Membership / A. Kasza // *Regional Studies: The Journal of the Regional Studies Association*. – 2009. – Vol. 43, № 4. – P. 625–636.

REFERENCES

1. Aganbegyan A.G., Shniper R.I. Regionalnye kompleksnyye programmy (na primere Sibiri) [Regional Comprehensive Programs (on the Example of Siberia)]. *Programmno-tselevoe upravlenie sotsialisticheskim proizvodstvom. Voprosy teorii i praktiki* [Program-Target Management of Socialist Production. Issues of Theory and Practice]. Moscow, Ekonomika Publ., 1980, pp. 83–110.

2. Blaug M. *Ekonomicheskaya mysl v retrospektive* [Economic Thought in a Retrospective]. Moscow, Delo Ltd Publ., 1994. 720 p.

3. Vizhina I.A., Kharitonova V.N. Organizatsionnye riski gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v severnykh megaproektakh [Organizational Risks of Public-Private Partnership in Northern Megaprojects]. Glukhov V.V., Babkin A.V., eds. *Mekhanizmy gosudarstvenno-chastnogo partnerstva pri razvitii sotsialnoy infrastruktury: tr. konf. 17–18 maya 2012 g.* [Public-Private Partnership Mechanisms at Development of

Social Infrastructure: Conference Works, May 17–18, 2012]. Saint Petersburg, Izd-vo politekhn. un-ta, 2012, pp. 242–248.

4. Voloshina A.Yu. Realizatsiya megaproektov kak faktor uskorennoy regionalnoy razvitiya [Implementation of Megaprojects as a Factor of the Accelerated Regional Development]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3, Ekonomika. Ekologiya* [Science Journal of Volgograd State University. Global Economic System], 2010, no. 2, pp. 15–20.

5. Zhukov A.N. Vozможности i ogranicheniya territorialnogo megaproektirovaniya v sovremennoy Rossii [Opportunities and Restrictions of Territorial Megadesign in Modern Russia.]. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika*, 2012, no. 41, pp. 33–39.

6. Zhukov A.N. Riski realizatsii territorialnykh megaproektov [Risks of Territorial Megaprojects Implementation]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii*, 2014, no. 1, pp. 33–41.

7. Inshakov O.V. Potentsial evolyutsionnogo podkhoda v strategicheskom menedzhmente mezoterritorialnykh sistem [Potential of Evolutionary Approach in Strategic Management of Mesoterritorial Systems]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii*, 2011, no. 12, pp. 111–126.

8. Inshakova E.I., Voloshina A.Yu. *Organizatsionnaya transformatsiya mega-ekonomicheskogo prostranstva: preprint* [Organizational Transformation of Mega-economic Space: Preprint]. Volgograd, Izd-vo VolGU, 2009. 24 p.

9. Yeskomb E. *Printsipy proektnogo finansirovaniya* [The Principles of Project Financing]. Moscow, Vershina Publ., 2008. 488 p.

10. Kveyd E. *Analiz slozhnykh sistem* [Analysis of Complex Systems]. Moscow, Sovetskoe radio Publ., 1969. 520 p.

11. Keynes Dzh.M. *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [General Theory of Employment, Percent and Money]. Moscow, URSS Publ., 2002. 352 p.

12. Kibalov E.B., Kin A.A. Problema ucheta faktora neopredelennosti pri otsenke ozhidaemoy effektivnosti krupnomasshtabnykh investitsionnykh proektov [The Problem of Accounting a Factor of Uncertainty at Assessment of the Expected Efficiency of Large-Scale Investment Projects]. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 2007, no. 3, pp. 69–71.

13. Kibalov E.B., Kin A.A. Uchet faktora neopredelennosti pri otsenke effektivnosti krupnomasshtabnykh regionalno-transportnykh proektov: strukturno-institutsionalnyy podkhod [The Accounting of a Factor of Uncertainty at Assessment of Efficiency of Large-Scale Regional and Transport Projects: Structural and Institutional Approach]. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 2014, no. 2, pp. 81–94.

14. Koleda A.V. Otsenka prioritnosti regionalnykh investitsionnykh proektov v usloviyakh nepolnoy informatsii [Assessment of Priority of Regional Investment Projects in the Conditions of Incomplete Information]. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 2010, no. 1, pp. 198-215.

15. Shniper R.I., Marshalova A.S., Novoselov A.S., et al. *Metodologicheskie polozheniya razrabotki krupnykh territorialnykh programm* [Methodological Provisions of Development of Large Territorial Programs]. Novosibirsk, Nauka Publ., 1988. 336 p.

16. Nayt F. *Risk, neopredelennost i pribyl* [Risk, Uncertainty and Profit]. Moscow, Delo Publ., 2003. 360 p.

17. Vorobyeva V.V., Ionova V.D., Malov Yu.V., Melentyev B.V. *Optimizatsiya territorialnykh sistem* [Optimization of Territorial Systems]. Novosibirsk, Int ekonomiki i organizatsii promyshlennogo proizvodstva Sib. otd. RAN, 2010. 632 p.

18. Plyaskina N.I., Kharitonova V.N. Organizatsionno-tekhnologicheskie aspekty strategicheskogo planirovaniya mezhotraslevykh resursnykh megaproektov [Organizational and Technological Aspects of Strategic Planning of Interindustry Resource Megaprojects]. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 2012, no. 3, pp. 167-189.

19. Plyaskina N.I., Kharitonova V.N. Strategicheskoe planirovanie mezhotraslevykh resursnykh megaproektov: metodologiya i instrumentariy [Strategic Planning of Interindustry Resource Megaprojects: Methodology and Tools]. *Problemy prognozirovaniya*, 2013, no. 2, pp. 15-27.

20. Flivbyorg B., Bruzelius N., Rotengatter V. *Megaproekty i riski: anatomiya ambitsiy* [Megaprojects and Risks: Anatomy of Ambitions]. Moscow, Alpina Publ., 2014. 288 p.

21. Shniper R.I. *Region: ekonomicheskie metody upravleniya* [Region: Economic Methods of Management]. Novosibirsk, Nauka Publ., 1991. 308 p.

22. Shtyrov V. *Rossiyskie megaproekty: analiz i upravlenie riskami* [Russian Megaprojects: Analysis and Risk Management]. Available at: http://ilin-yakutsk.narod.ru/time_yak/2009-1/04.htm. (accessed July 21, 2015).

23. Altshuler A., Luberoff D. *Mega-Projects: The Changing Politics of Urban Public Investment*. Washington, DC: Brookings Institution Publ., 2003. 471 p.

24. Mitrofanova I.V., Russkova E.G., Batmanova V.V., Shkarupa E.A. Drivers of the Regional Economic Growth and the Problem of "White Elephants" of the Russian Olympic Megaproject "Sochi 2014". *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015, vol. 6, no. 4, suppl. 2, pp. 267-277.

25. Flyvbjerg B., Skamris M.K., Buhl S.L. What Causes Cost Overrun in Transport Infrastructure Projects. *Transport Reviews*, 2004, vol. 24, no. 1 (January), pp. 3-18.

26. Flyvbjerg B., Skamris M.K., Buhl S.L. How (In) accurate are Demand Forecasts in Public Works Projects. The Case of Transportation. *Journal of the Planning Association*, 2005, vol. 71, no. 2, pp. 131-146.

27. Gunton T. Megaprojects and Regional Development: Pathologies in Project Planning. *Regional Studies. The Journal of the Regional Studies Association*, 2010, vol. 37, no. 5, pp. 505-519.

28. Mitrofanova I.V., Zhukov A.N., Batmanova V.V., Mitrofanova I.A. Implementation of Mega-Projects for the Development of Problematic Territories of Siberia and Ural of Russia. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015, vol. 6, no. 3, suppl. 1, pp. 575-580.

29. Kasza A. Two Ends of a Stick? Regional Strategic Planning and Operational Programming in Poland in the Context of EU Membership. *Regional Studies: The Journal of the Regional Studies Association*, 2009, vol. 43, no. 4, pp. 625-636.

INFLUENCE OF THE FACTOR OF UNCERTAINTY ON DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF MODERN RUSSIAN MEGAPROJECTS

Inna Vasilyevna Mitrofanova

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Leading Researcher,
Institute of Social, Economic and Humanitarian Research,
Southern Scientific Center of RAS
mitrofanova@volsu.ru
Prosp. Chekhova, 41, 344006 Rostov-on-Don, Russian Federation

Azamat Borisovich Tlisov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Department of Computer Science and Information Technology,
North Caucasian State Humanitarian and Technological Academy
tlisov@mail.ru
Stavropolskaya St., 36, 369000 Cherkessk, Russian Federation

Aleksandr Nikolaevich Zhukov

Teacher, Department of Economy and Management,
Volgograd Institute of Business
labser@volsu.ru
Kachintsev St., 63, 400010 Volgograd, Russian Federation

Lilianna Magomedovna Shavtikova

Assistant Professor,
Department of Computer Science and Information Technology,
North Caucasian State Humanitarian and Technological Academy
shavtikova@list.ru
Stavropolskaya St., 36, 369000 Cherkessk, Russian Federation

Abstract. The general culture of design, planning and implementation of megaprojects in Russia is underdeveloped. Commercialization of procedures of projects' justification and the involvement of expert community hinder an objective assessment of risks and efficiency of investment projects, while the aspiration to save money at stages of scientific justifications and skilled and experimental checks, lead often to adventurous decisions and unpredictable consequences.

The article's purpose is to reveal the identification signs of modern territorial megaprojects as important tool of the state strategic management and to reveal a complex of the various risks accompanying processes of development and implementation of large investment projects. The special attention is paid to such types of risk as competence and corruption risks.

On the example of modern Russian megaprojects, such as "the Ural Industrial – the Ural Polar", construction of Olympic objects in the city of Sochi, the authors show that these risks became either the reason of megaproject's rebranding, or led to essential excess of the actual expenses in comparison with the planned.

The authors are sure that identification of possible corruption risks at a predesign stage, accounting of reputation risks, elimination of low competences risks are an important task aimed at decrease of uncertainty of final effect from implementation of the territorial complex megaproject.

Key words: territory, megaproject, development, complexity, life cycle, uncertainty, risk, national strategy, regional policy.