

# ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ

А.А. Муринович, М.П. Логинов

Рассмотрена необходимость применения портфельного подхода для управления межрегиональными и региональными проектами и программами на территории федерального округа России. Приведены особенности управления портфелем межрегиональных проектов, выявлены особенности отбора проектов, планирования процесса реализации и оперативного управления портфелем.

**Ключевые слова:** портфель, межрегиональный проект, управление портфелем проектов и программ, отбор проектов, планирование.

## ВВЕДЕНИЕ

Современная тенденция укрупнения административно-территориальных единиц России обусловлена необходимостью как повышения эффективности региональных экономик, так и обеспечения их высокой конкурентоспособности благодаря синергии при совместном использовании имеющихся ресурсов.

Объединение субъектов РФ в федеральные округа должно было способствовать развитию долгосрочной конкурентоспособности и решению текущих задач территорий. Однако ограниченная власть представителей Президента РФ в федеральных округах и отсутствие инструментов синергетического развития территории не позволили объединить региональные экономики на кооперативной основе [1].

В настоящей статье рассматривается возможность применения портфельного подхода к управлению проектами и программами субъектов РФ, входящих в федеральный округ.

Необходимость применения портфельного подхода обусловлена наличием большого количества проектов и программ на одной территории, реализуемых в условиях ограниченных ресурсов.

Как самостоятельное направление в общей методологии управления проектами управление портфелем проектов сложилось лишь в 1990-х гг., что было связано с активным применением в компаниях информационных технологий, а также развитием стратегического планирования [2, с. 21].

Смысл портфельного подхода на региональном и межрегиональном уровнях состоит в том, чтобы достичь баланса между обеспечением долгосрочной конкурентоспособности и решением текущих задач территорий. Ожидаемый набор результатов будет зависеть от того, какие прибыли нужно получить немедленно, чтобы обеспечить доходную часть региональных бюджетов. Правильно построенный портфель проектов должен включать в себя как проекты с перспективами получения высокого дохода в краткосрочном периоде, так и программы и проекты решения долгосрочных стратегических целей [3, с. 285].

## 1. УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ

Формирование эффективного портфеля проектов и программ — одна из ключевых задач, стоящих перед любыми органами власти. В портфель должны попасть только те проекты, которые приносят наибольшую пользу, удовлетворяют ресурсным ограничениям и соответствуют стратегическим целям развития территории [4].

Ограниченность бюджетных ресурсов требует максимального повышения эффективности их использования при реализации региональной политики, ставит задачу сосредоточения ресурсов на наиболее важных и значимых для региона направлениях [5, с. 104].

Дополнительные стимулы региональных властей для реализации крупных межрегиональных проектов заключаются в возможности получения дополнительных ресурсов на развитие территории,



включая дополнительное федеральное финансирование и гарантии, снижении рисков проектов и программ, уменьшении затрат на планирование и реализацию проектов благодаря единому организационному центру управления, повышении рейтингов руководителей регионов в результате достижения экономических и политических целей развития территорий [6].

Действующий в России ГОСТ Р 54870—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов» дает определение портфелю проектов как набору компонентов, которые группируются вместе в целях эффективного управления и для достижения стратегических целей организации. Под компонентами портфеля понимаются проекты или программы, которые выполняются в рамках портфеля.

Управление портфелем проектов представляет собой совокупность процессов, которые выполня-

ются последовательно, с определенной циклическостью и включают в себя:

- обеспечение управления портфелем — сбор информации об условиях, ограничениях и требованиях к портфелю проектов; формализация процедур управления и параметров оценки портфеля проектов;

- формирование портфеля проектов — идентификация и оценка компонентов портфеля; расстановка приоритетов; оптимизация и балансировка портфеля проектов; формальное утверждение портфеля проектов;

- мониторинг и контроль портфеля проектов — контроль реализации портфеля проектов; управление изменениями.

В табл. 1 приведены задачи и особенности этапов управления портфелем межрегиональных проектов [7, 8].

Таблица 1

Особенности этапов управления проектами

Этап управления портфелем	Задачи	Особенности (что необходимо)
1. Определение требований к составу портфеля проектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>— формализация существующих стратегий развития территорий;</li> <li>— определение показателей проектов для оценки соответствия стратегиям;</li> <li>— разработка системы критериев оценки показателей проектов для включения в портфель;</li> <li>— разработка многокритериальной нечеткой модели формирования портфеля проектов, учитывающей степень соответствия портфеля стратегическим целям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— сбор информации об условиях, ограничениях и требованиях к портфелю проектов;</li> <li>— формализация процедур управления и параметров оценки портфеля проектов;</li> <li>— решение проблемы возможности манипулирования информацией при формировании и последующем управлении проектами</li> </ul>
2. Формирование портфеля проектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>— идентификация и оценка компонентов портфеля;</li> <li>— выбор проектов, которые будут включены в портфель;</li> <li>— расстановка приоритетов среди проектов в портфеле;</li> <li>— оптимизация и балансировка портфеля проектов;</li> <li>— формальное утверждение портфеля проектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— учет существенных критериев отбора проектов, мнений экспертов;</li> <li>— максимальное согласование,</li> <li>— исключение недостоверной информации</li> </ul>
3. Планирование процесса реализации проектов портфеля	<ul style="list-style-type: none"> <li>— выбор момента начала и продолжительности реализации проектов;</li> <li>— определение необходимых ресурсов и распределение их по проектам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— подбор оптимальных вариантов портфелей по рентабельности, собственным и заемным средствам, налогообложению, продолжительности портфеля в целом и др.</li> </ul>
4. Распределение ресурсов между проектами портфеля	<ul style="list-style-type: none"> <li>— применение механизмов согласованного распределения ресурсов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение конфликтов между владельцами ресурсов и руководителями проектов</li> </ul>
5. Оперативное управление портфелем проектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>— постоянный контроль и мониторинг реализации проектов;</li> <li>— прогнозирование параметров проекта в ходе его реализации;</li> <li>— принятие обоснованных управленческих решений, управление изменениями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— сбор данных, оценка хода выполнения проектов и программ, входящих в портфель;</li> <li>— сопоставление достигнутых результатов с требованиями стратегии развития территории</li> <li>— принятие решений о добавлении в портфель новых проектов</li> </ul>

## 2. ОТБОР МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ В ПОРТФЕЛЬ

Рассмотрим особенности управления портфелем межрегиональных проектов как набором проектов и программ, сгруппированных вместе для эффективного управления и достижения стратегических целей развития регионов федерального округа.

Формирование портфеля межрегиональных проектов и программ начинается с разработки его целей и задач, где главным условием служит определение оптимального сочетания и последовательности реализации межрегиональных проектов для синергетического развития территории регионов, входящих в федеральный округ.

Первый шаг заключается в определении приоритетных направлений развития регионов на перспективу, второй — в выборе проектов для финансирования как с позиций их прибыльности и уровня риска, так и с позиций повышения возможности устранения «болевых точек» регионов в процессе их реализации. Под «болевыми точками» следует понимать те отрасли или те объекты, которые на данный момент имеют неудовлетворительные показатели деятельности, но при условии направления в них инвестиций способны обеспечить кардинальное улучшение этих показателей в течение минимального периода времени [9, с. 112].

Процесс формирования портфеля включает в себя формализацию стратегий развития федерального округа и его регионов, заключающуюся в ранжировании (приоритизации) целей и задач развития регионов, а также в формировании общественного мнения о конечных результатах развития территории.

Этап определения требований к составу портфеля проектов наиболее критичен для реализации стратегии развития территорий, так как в условиях ограниченных ресурсов крайне важно реализовывать наиболее эффективные и стратегически значимые проекты. Специфика еще заключается и в том, что целесообразность реализации отдельных проектов оценивается в рамках стратегии развития территории в целом, по нескольким критериям, однозначная оценка проекта по которым не всегда возможна.

Результатом данного этапа формируются требования к структуре портфеля проектов, распределяются приоритеты между проектами и принятые стратегические инициативы доводятся до всех руководителей и исполнителей.

При ранжировании проектов приходится учитывать множество разнородных по своей сути критериев. В таком случае нет возможности принятия однозначного решения, поэтому приходится прибегать к специальным методам выбора.

Существует множество моделей, методов и инструментов для поддержки принятия решений по отбору проектов в портфель. В основе существующих подходов лежит широкий спектр различных дисциплин: от исследований операций и математического анализа до методов социологии. В каждой из них используются различные параметры проектов, а также различные принципы их учета [2, с. 20]. Отметим, что не существует «универсального» подхода при формировании эффективного портфеля для любых типов проектов. Выявление и ранжирование параметров, включаемых в портфель проектов, и составляют «искусство» портфельного управления [10–12].

На начальном этапе оценки соответствия проекта стратегическим приоритетам развития территории и отбора в портфель проектов осуществляется многоцелевой анализ эффективности, включающий в себя рассмотрение различных сторон проектов [13, с. 10]:

- технический анализ, позволяющий определить техническую осуществимость проекта и целесообразность его реализации;
- коммерческий анализ, оценивающий инвестиции в смысле перспектив развития рынка;
- инновационный анализ, определяющий «импульс развития», который вносит проект в развитие территорий и повышение их конкурентоспособности [14];
- финансово-экономический анализ, определяющий устойчивость финансового положения проекта на основе разработки прогнозов и потребности в финансовых ресурсах для осуществления проекта и его эксплуатации;
- экологический анализ, оценивающий потенциальный ущерб окружающей среде и определяющий меры по устранению или снижению отрицательных экологических последствий;
- организационный анализ, оценивающий навыки управления и компетентность руководящего состава, правовую обеспеченность проекта, прогноз влияния изменений в законодательстве на проект;
- социальный анализ, определяющий приемлемость данного проекта для населения, проживающего в районе размещения проекта [15];
- анализ рисков, оценивающий внутренние и внешние риски проекта, способные оказать наиболее существенное влияние на эффективность проекта.

Дальнейший отбор в портфель межрегиональных и региональных проектов может осуществляться на основе различных моделей. В табл. 2 обобщены основные подходы и модели к отбору проектов в портфель и распределению ресурсов среди проектов и программ портфеля (по материалам работ [2, 13]).

## Сравнительные характеристики отбора проектов в портфель

Подходы, методы и модели	Особенности, (+) преимущества и (–) недостатки
1. Экономико-математический подход	<p>Применяются для установления приоритетов проектов. В основу положены оценки экспертов и/или экономические показатели</p> <p>(+) Учет качественных и количественных характеристик проектов, понятность, возможность работы с большим числом проектов, учет количественных показателей повышает объективность принимаемых решений</p> <p>(–) Отсутствие учета взаимозависимости проектов (кроме метода анализа сетей), сложность разработки моделей, сложность учета экспертных оценок и точных расчетов денежных потоков в условиях неопределенности</p>
<p>1.1. Линейные модели</p> <p>1.1.1. Модели ранжирования проектов</p> <p>1.1.2. Однокритериальные модели</p>	<p>Ранг проекта определяется по одному из показателей: чистый дисконтированный доход (<i>NPV</i>), внутренняя норма доходности (<i>IRR</i>), период окупаемости (<i>PP</i>), индекс рентабельности (<i>PI</i>), показатель ожидаемой коммерческой стоимости проекта (<i>ECV</i>)</p> <p>(+) Наиболее простые модели, проекты ранжируются по одному или нескольким показателям</p> <p>(–) Не отражают качественные характеристики проектов, не учитывают риски и мнение экспертов</p> <p>Целевая функция и ограничения линейны по управляющим переменным. В основном используются финансовые количественно измеримые показатели. Большое разнообразие моделей: задача о ранце, статистическая модель Дина, одноступенчатая модель Альбаха, многоступенчатая модель Хакса и Вайнгартнера, модель с несколькими производными ступенями Ферстнера — Хенна, модель с возможностями выбора установок и дезинвестиций Якоба и др.</p> <p>(+) Учет количественных характеристик проектов, относительная простота моделей</p> <p>(–) Не отражают многоцелевой сущности проектов и портфелей проектов, не отражают синергетического эффекта портфеля</p>
<p>1.2. Нелинейные модели</p> <p>1.2.1. Дерево решений</p> <p>1.2.2. Метод реальных опционов</p> <p>1.2.3. Многокритериальные модели</p>	<p>Проведение расчетов множества альтернативных вариантов (ветвей на дереве решений), отражающих включение в портфель различных комбинаций проектов</p> <p>(+) Наглядность, учет влияния неопределенности на портфель проектов</p> <p>(–) Большой объем расчетов множества альтернативных вариантов, применим для ограниченного числа проектов</p> <p>Цель метода — оптимизация времени запуска проектов. Проекты оцениваются по двум характеристикам: степени неопределенности и отношению «отдача/стоимость»</p> <p>(+) Позволяет оптимизировать временные характеристики начала запуска проектов</p> <p>(–) Не учитывает качественные характеристики проектов</p> <p>Целевая функция или ограничения нелинейны по управляющим переменным. Виды моделей: модель Радулеску, модель Буркова — Джавахадзе; модель Бадри — Девиса и др.</p> <p>(+) Возможность учета взаимозависимости между проектами в портфеле</p> <p>(–) Высокая трудоемкость расчетов, применение эвристических методов поиска решений</p>
1.3. Динамические модели	<p>Оптимизация целевой функции — выигрыша (<i>NPV</i>) портфеля</p> <p>Применение многошаговых алгоритмов решения</p> <p>(+) Позволяют учитывать большое число критериев системы, нелинейность связи входных и выходных параметров, взаимодействие проектов</p> <p>(–) Сложности решения задач большого объема, для каждой задачи разрабатывается собственная методика решения</p>
2. Экспертно-аналитические подходы	<p>Применяются для установления приоритетов проектов. В основу положены оценки экспертов и/или экономические показатели</p> <p>(+) Высокая объективность принимаемых решений, быстрота формирования портфеля, учет эффектов взаимозависимости между проектами (кроме метода реальных опционов и моделей линейного программирования и ранжирования), ориентация на достижение целей организации, возможность работы с большим числом проектов</p> <p>(–) Сложность разработки моделей и расчетов по ним</p>
2.1. Скоринговые модели или модели экспертных балльных оценок	<p>В основе лежит перечень качественных и количественных критериев отбора проектов. Определение интегральной оценки для проекта и портфеля на основе критериев с учетом их значимости через назначения весов</p> <p>(+) Получение интегральной оценки проекта, возможность учета взаимосвязи проектов в портфеле</p> <p>(–) Высокая сложность разработки, необходимо учитывать отраслевую специфику, вид проектов и др. факторы</p>

Подходы, методы и модели	Особенности, (+) преимущества и (–) недостатки
2.2. Опросные листы	Модификация скоринговой модели. Эксперты отвечают на вопросы. Для каждого проекта суммируется число положительных ответов, чем их больше, тем проект лучше (+) Относительная простота метода (–) Сложность учета рисков и количественных характеристик проектов
2.3. Метод сводных показателей [17]	Метод предполагает разработку системы индикаторов (критериев), шкалы оценки проектов по критериям, принципов оценки по шкале, системы весовых коэффициентов для определения значимости индикаторов. Цель — получение консолидированной оценки проекта по системе ранжирования (+) Позволяет определять соответствие проекта стратегическим целям, более важные критерии получают более высокий коэффициент (–) Высокая сложность разработки, необходимо учитывать специфику проектов
2.4. Модель «стадия-ворота» (stage-gate model) [18]	Процесс отбора проектов разбивается на несколько этапов-стадий. Перед каждой стадией проект проходит проверку на соответствие определенным требованиям («воротам»). В портфель попадают проекты, прошедшие все «ворота» (+) Определение основных критериев, которым должны соответствовать проекты для попадания в портфель (–) Сложность выбора критериев, так как фазы проектов отличаются, и критерии принятия решений индивидуальные
2.5. Модель стратегических корзин	После формулировки стратегии выделяются «корзины» на основании стратегических критериев и бюджетов на каждую. Проекты распределяются по корзинам и ранжируются внутри них, затем из каждой «корзины» формируется окончательный портфель проектов (+) Направленность на достижение стратегических целей. Может использоваться как элемент формирования стратегии (–) Не определяет проекты, которые должны быть включены в портфель, а помогает распределить бюджет портфеля между группами проектов
2.6. Метод сортировки	На первом этапе делятся на три группы в зависимости от достоинств (с высоким, средним, низким приоритетом). Если больше восьми проектов в группе, то проекты разделяются еще на три группы, если число меньше восьми, то они ранжируются в порядке убывания достоинств (+) Применяются, когда цели организации не формализованы или оценки основных характеристик проектов отсутствуют (–) Решение о составе портфеля основывается на экспертных мнениях и слабо поддается формализации
2.7. Метод анализа иерархий	Предназначен для ранжирования проектов на основе иерархии критериев отбора проектов в портфель — каждый из критериев разбивается на критерии следующего уровня. На нижнем уровне находятся потенциальные проекты для включения в проект (+) Распространенный метод решения многокритериальных задач выбора и ранжирования (–) Не учитывает взаимовлияние при расстановке приоритетов и альтернатив
2.8. Метод анализа сетей	Развитие метода анализа иерархий, где иерархия не выстраивается. Для определения весов критериев их сначала сравнивают попарно, затем оценивают степень взаимовлияния. На основе полученных оценок рассчитывается относительный вес каждого из критериев (+) Решение многокритериальных задач выбора проектов в портфель (–) Высокая сложность разработки моделей
2.9. Интуитивный метод	Интуитивный отбор и ранжирование проектов осуществляется лицом или лицами, принимающими решения, на основе своей интуиции — как особого видения рынка, ситуации и др. (+) Оптимальный подход для малого бизнеса (–) Возникновение противоречий между потребностями различных проектов, высокая субъективность
3. Графический подход	Применяется для наглядного представления характеристик проектов, служит как для отбора проектов в портфель, так и для управления структурой портфеля проектов (+) Простота и привычность применения, наглядность, гибкость в применении, удобен для сравнения проектов по ключевым показателям (–) Не позволяют формализовать процесс отбора проектов в портфель, риск возникновения информационной перегрузки, невозможность работы с большим числом проектов

Подходы, методы и модели	Особенности, (+) преимущества и (–) недостатки
3.1. Матрицы портфельного анализа	<p>Предназначены для распределения бюджета между направлениями бизнеса, проектами в портфеле, между портфелями проектов в организации. В основе матрица <math>2 \times 2</math> и деление проектов по выбранным категориям на 4 группы. Виды: матрица БКГ и ее модификации: матрица GE McKinsey, матрица Arthur D. Little (ADL-LC), матрицы Ансоффа и Абея, матрица направленной политики компании Shell и др.</p> <p>(+) Могут применяться как элемент формирования стратегии, позволяют сравнивать проекты по ключевым показателям</p> <p>(–) Не предназначены для отбора проектов в портфель</p>
3.2. Пузырьковые диаграммы	<p>Проекты на диаграмме обозначают кругами, параметры отображаются на осях диаграммы и с помощью размера и цвета круга. Виды диаграмм: риск — доходность, новизна, простота — привлекательность, сильные стороны — привлекательность проекта, затраты — время, стратегия — выгоды, затраты — выгоды, коммерческий потенциал (NPV) — техническая сложность проекта</p> <p>(+) Простота применения, возможность сопоставления количественных данных с качественными, применяются как для формирования проектов, так и для балансировки портфеля проектов</p> <p>(–) Низкая формализация принятия решения, информационная перегрузка при сопоставлении множества проектов или их характеристик затрудняет принятие решения, не показывают детали расчетов, большая вероятность в возникновении ошибок в интерпретации</p>
3.3. Традиционные диаграммы	<p>Направлены на сравнение соотношения отдельных характеристик проектов (продолжительность, стоимость, процент завершения и др.). Применяют в основном для балансировки портфеля, мониторинга реализации проектов. Виды диаграмм: гистограммы, паутинчатые, ленточные, секторные</p> <p>(+) Простота применения и быстрота построения</p> <p>(–) Отсутствует формализация принятия решения</p>
3.4. Анализ разрывов (gap analysis)	<p>На основе описательного прогнозирования оцениваются затраты для реализации проектов, входящих в портфель. При помощи нормативного прогнозирования определяется «разрыв» между планируемым бюджетом портфеля проектов и затратами на выполнение текущих проектов. Далее в портфель включаются проекты для заполнения «разрыва»</p> <p>(+) Возможно применение в качестве инструмента как для управления ресурсами портфеля, так и для формирования стратегии</p> <p>(–) Наиболее эффективен при реализации типовых малых проектов</p>
3.5. Метод дорожного картирования	<p>Наглядно отображают взаимосвязи между рынком, разрабатываемыми продуктами, необходимыми технологиями, ресурсами и др. Для снижения неопределенности применяется сценарный подход. Виды: дорожные карты, технологические дорожные карты, региональные дорожные карты и др.</p> <p>(+) Наглядность и учет ресурсов, выгод, результатов при реализации портфеля проектов, управление портфелем проектов любого вида и уровня сложности</p> <p>(–) Сложность разработки и управления</p>

Высокая неопределенность не позволяет достаточно точно определить количественные показатели проектов, поэтому при управлении портфелем межрегиональных проектов необходимо ориентироваться скорее на качественные характеристики и применять экспертно-аналитические подходы. Сценарный анализ позволяет уменьшить воздействие неопределенности на проекты в рамках выделенных сценариев, что делает возможным применение экономико-математических подходов для принятия решения [19].

В табл. 3 представлены результаты сравнительного анализа применения различных моделей для отбора в портфель межрегиональных и региональ-

ных проектов и программ (по материалам работ [2, 13]). Как видно из таблицы, с учетом стоимости разработки моделей и проведения по ним расчетам наиболее предпочтительны метод дорожного картирования и нелинейная модель — дерево решений.

Для организационного обеспечения формирования портфеля межрегиональных проектов необходимо создать четкую формальную систему принятия решений, позволяющую свести к минимуму противоречия, неизбежно возникающие в процессе принятия решений группой лиц, и учитывающую формальные критерии отбора проектов в портфель [4].

В итоге должен быть сформирован портфель межрегиональных проектов и программ, удовлетворяющий требованиям:

— проекты и программы соответствуют стратегическим целям развития территорий, приносят максимальную пользу, имеют высокую финансовую эффективность или общественную значимость;

— проекты и программы удовлетворяют ресурсным ограничениям, являются наиболее эффективными по критичным для регионов критериям (сроки исполнения, стоимость, уровень риска, загруженность стратегически важных ресурсов и др.);

— совокупность всех проектов портфеля дает наибольшую эффективность развития территорий.

После утверждения состава портфеля проектов принимается решение об инициации проектов и переходе к этапу планирования.

### 3. ПЛАНИРОВАНИЕ ПОРТФЕЛЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ

*Планирование* процесса реализации портфеля межрегиональных проектов состоит в: задании целей и способов их достижения на основе формирования комплекса работ (мероприятий, действий), которые должны быть выполнены; применении методов и средств реализации этих работ; увязки ресурсов, необходимых для их выполнения; согласовании действий организаций-участников проектов.

Задачи планирования решаются до начала реализации проектов и программ и заключаются в определении на основании всей имеющейся на данный момент информации оптимальных плановых значений управляющих параметров, состояний проектов на весь планируемый период их реализации.

Таблица 3

**Сравнительный анализ применения моделей для отбора в портфель региональных и межрегиональных проектов и программ**

Модели и методы	Применимость в условиях высокой неопределенности	Учет взаимозависимости между проектами	Возможность работы с большим числом проектов	Стоимость разработки	Возможность формализации решения	Возможность эффективного применения для формирования портфеля	Возможность эффективного применения для распределения ресурсов между проектами портфеля
<b>Экономико-математический подход</b>							
Линейные модели:							
— модели ранжирования проектов	Нет	Нет	Да	Низкая	Да	Средняя	Нет
— однокритериальные модели	Нет	Нет	Да	Средняя	Да	Средняя	Нет
Нелинейные модели:							
— дерево решений	Да	Да	Нет	Средняя	Да	Высокая	Нет
— метод реальных опционов	Да	Нет	Нет	Средняя	Да	Низкая	Нет
— многокритериальные модели	Нет	Да	Да	Средняя	Да	Средняя	Нет
— динамические модели	Нет	Да	Да	Высокая	Да	Средняя	Нет
<b>Экспертно-аналитические подход</b>							
Скоринговые модели	Да	Нет	Да	Высокая	Да	Высокая	Нет
Опросные листы	Да	Нет	Да	Средняя	Да	Средняя	Нет
Метод сводных показателей	Да	Нет	Да	Высокая	Да	Высокая	Нет
Модель «стадия — ворота»	Да	Нет	Да	Средняя	Да	Низкая	Нет
Модель стратегических корзин	Да	Нет	Да	Средняя	Нет	Низкая	Да
Метод сортировки	Да	Нет	Да	Низкая	Нет	Низкая	Да
Метод анализа иерархий	Да	Нет	Да	Высокая	Да	Высокая	Нет
Метод анализа сетей	Да	Да	Да	Высокая	Да	Средняя	Нет
Интуитивный метод	Да	Нет	Нет	Низкая	Нет	Низкая	Нет
<b>Графический подход</b>							
Матрицы портфельного анализа	Да	Нет	Да	Низкая	Нет	Низкая	Да
Пузырьковые диаграммы	Нет	Нет	Нет	Низкая	Нет	Средняя	Да
Традиционные диаграммы	Нет	Нет	Нет	Низкая	Нет	Низкая	Нет
Анализ разрывов	Нет	Нет	Нет	Низкая	Нет	Низкая	Да
Метод дорожного картирования	Да	Да	Да	Средняя	Нет	Высокая	Да



На этапе планирования определяются все необходимые параметры реализации портфеля проектов: продолжительность по каждому из контролируемых элементов проектов, потребность в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах, сроки поставки сырья, материалов, комплектующих и технологического оборудования, сроки и объемы привлечения подрядных организаций.

Процессы и процедуры планирования портфеля проектов и программ должны обеспечивать реализуемость проектов в заданные сроки с минимальной стоимостью, в рамках нормативных затрат ресурсов и с надлежащим качеством. В общем случае задача планирования процесса реализации портфеля проектов сводится к планированию независимых проектов, входящих в состав портфеля [16, с. 29].

Модель эффективного управления портфелем межрегиональных проектов предполагает эффективное распределение ресурсов, что влечет за собой как повышение эффективности, так и сокращение сроков реализации проектов портфеля [20]. Механизмы планирования портфеля межрегиональных проектов представлены в табл. 4 (по материалам работ [16, с. 29, 21]).

На этапе планирования осуществляются запуск проектов (назначение менеджеров проектов,

формирование организационных структур, выпуск уставов проектов), допланирование (детализация планов), выделение ресурсов. Специфика этапа состоит в учете разделяемых ресурсов, т. е. ресурсов, потребляемых несколькими проектами, что приводит к необходимости решения ресурсных конфликтов.

#### 4. ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ

После завершения этапа планирования и начала реализации проектов начинается этап *оперативного управления*, т. е. управление проектами в процессе их реализации с учетом достигнутых результатов и изменившихся внешних и внутренних условий [22].

Основная цель оперативного управления проектами заключается в обеспечении выполнения плановых показателей и повышении общей эффективности функций планирования и контроля проекта. Содержание оперативного управления проектами состоит в определении результатов деятельности на основе оценки и документирования фактических показателей выполнения и сравнения их с плановыми показателями [23].

Таблица 4

**Механизмы планирования портфеля межрегиональных проектов**

Вид механизма планирования	Задачи механизма планирования
Механизмы распределения ресурсов	Распределение ресурсов между проектами портфеля. Применяются различные модели, в том числе модели с распределенным контролем, модели матричных и X-структур и др. Подходы к построению механизмов: решение задач дискретной оптимизации, позволяющих минимизировать время выполнения проекта или упущенную выгоду в ситуации, когда продолжительности работ проекта зависят от используемых на них количествах ресурсов; модели с сообщением информации, в которых количество ресурсов, выделяемое агентам, зависит от их заявок
Механизмы активной экспертизы	Получение и обработка информации о ключевых характеристиках проекта и его окружающей среды от экспертов
Механизмы внутренних цен	Перераспределение работ по проекту и результатов, полученных от реализации проектов, между участниками проекта
Конкурсные механизмы	Выбор участников (подрядчиков) проекта
Механизмы обмена	Совершение наиболее выгодного для центра обмена ресурсов с агентами
Механизмы смешанного финансирования и кредитования	Обеспечение финансирования крупномасштабных межрегиональных проектов, когда финансирование проекта из одного источника невозможно из-за его масштабности. Бюджетные средства или льготный кредит выдаются при условии, что компания-участник обязуется выделить на проект собственное финансирование
Механизмы самокупаемости	Привлечение инвесторов путем предоставления различных льгот (льготные условия работы в регионе, льготное кредитование, бюджетное финансирование и др.)
Механизмы страхования	Минимизация воздействия неопределенных и случайных факторов на участников проекта и непосредственно на проект
Противозатратные механизмы	Максимальное повышение эффективности деятельности каждого из участников проектов



Целеполагание	Межрегиональный совет федерального округа	Совет стратегического развития и обеспечения экономической безопасности региона	Представительный орган муниципального образования
	Исполнение	Межрегиональный центр управления портфелем проектов и программ	Региональный офис управления проектами и программами
	Уровень 1 (межрегиональный)	Уровень 2 (региональный)	Уровень 3 (муниципальный)

**Уровни управления проектами**

При любом нарушении хода выполнения проектов формируется ответное воздействие, направленное на уменьшение возникшего отклонения от плана с учетом изменений в окружающей среде [16].

Основными инструментами этапа оперативно-го управления портфелем проектов служат мониторинг и прогнозирование параметров проектов в ходе их реализации и принятии на основании этих прогнозов обоснованных управленческих решений.

В управлении межрегиональными проектами можно выделить три уровня принятия решений и управления проектами (см. рисунок). Функции органов власти и офисов управления проектами в зависимости от уровня управления представлены в табл. 5.

Таблица 5

**Функции субъектов управления межрегиональными проектами**

Вид субъекта управления	Цель и задачи	Функции субъекта управления
<b>Уровень 1. Межрегиональный</b>		
Межрегиональный Совет Федерального округа	— представительный орган субъектов РФ федерального округа; — формирование стратегии развития федерального округа	— стратегическое планирование и прогнозирование на уровне федерального округа; — стратегический мониторинг; — корректировка стратегических планов; — утверждение состава и максимизация полезности портфеля проектов
Межрегиональный центр управления портфелем проектов и программ	— высшее административное руководство; — управление портфелем межрегиональных проектов	— классифицирование, оценка, отбор, ранжирование проектов; — планирование проектов портфеля; — балансировка портфеля; — утверждение и инициация проектов/ программ; — определение приоритетов распределения бюджета, ресурсов, графиков по проектам/ программам; — выявление отклонений и изменений; — указания по проектам / программам; — отчеты по портфелю
<b>Уровень 2. Региональный</b>		
Совет стратегического развития и обеспечения экономической безопасности региона	— представительный орган муниципалитетов субъекта РФ; — формирование стратегии развития региона	— мониторинг выполнения стратегических проектов региона; — разработка предложений по новым компонентам портфеля; — стратегическое планирование и прогнозирование на уровне региона; — указания по реализации проектов / программ
Региональный офис управления проектами и программами	— управление реализацией проектов / программ на региональном уровне	— выполнение проектов / программ; — управление операционной деятельностью; — сбор данных по проектам и ресурсам; — формирование отчетности
<b>Уровень 3. Муниципальный</b>		
Представительный орган муниципального образования	— формирование стратегии развития муниципального образования	— мониторинг выполнения проектов / программ на территории муниципального образования; — разработка предложений по новым компонентам портфеля; — стратегическое планирование и прогнозирование на уровне муниципального образования
Муниципальный офис управления проектами и программами	— управление реализацией проектов / программ на муниципальном уровне	— выполнение проектов / программ; — управление операционной деятельностью; — сбор данных по проектам и ресурсам; — формирование отчетности



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе управления портфелем межрегиональных и региональных проектов федеральным и региональным органам власти предстоит разработать методики решения ряда ключевых задач.

- Выбор правильного стратегического направления развития регионов, обоснованного как в смысле долгосрочных тенденций изменения внешнего окружения, так и в смысле практической реализуемости посредством выполнения конкретных программ и проектов [24].
- Отбор проектов для формирования «оптимального портфеля». Процесс оценки и отбора межрегиональных проектов — ключевой элемент стратегической деятельности органов власти, от которых требуется как наличие стратегического видения развития территорий, так и формализация стратегических целей и задач. Единого алгоритма для выработки решения не существует, так как в каждом конкретном случае может превалировать своя группа критериев. Исходя из этого, система анализа межрегиональных проектов в целях формирования портфеля должна отличаться множественностью применяемых методик.
- Экономическая оценка эффективности проектов. Существует множество критериев экономической эффективности (чистый дисконтированный доход *NPV*, показатель ожидаемой коммерческой стоимости проекта *ECV*, экономическая добавленная стоимость *EVA*, показатель возврата инвестиций *ROI*, рентабельность и др.), где каждый из них имеет свои недостатки. Для установления приоритетов проектов необходимо найти оптимальное соотношение между экономическими критериями.
- Взаимное согласование проектов, позволяющее преодолеть возможную противоположность целей, конкурирование за ресурсы, дублирование и сосредоточить все усилия на значимых для реализации выбранной стратегией направлениях.
- Определение спроса, что требует проведение работы с потенциальными потребителями результатов проектов. Для современной ситуации, сложившейся на российских предприятиях, очень сложно точно спрогнозировать спрос на инновационную продукцию [25].
- Диверсификация портфеля в целях минимизации рисков. Портфель проектов должен содержать разнообразные проекты: крупные и мелкие, долго- и краткосрочные, различные по назначению и принципам реализации, что необходимо для успешной реализации стратегии развития территорий. Портфель, составленный только из крупных проектов, является рискованным, поскольку падает вероятность их эф-

фективной реализации. Мелкие проекты позволяют генерировать более высокую норму прибыли, требуют значительно меньше ресурсов, но более чувствительны к нестабильной внешней среде и требовательны к качеству производственных фондов и технологий. Содержание портфеля должно достаточно часто подвергаться ревизии, пересмотру и обновлению.

- Рациональное объединение разноцелевых портфелей регионов и муниципалитетов в целях достижения полного комплекса стратегических целей территорий, с учетом рисков и ограниченных ресурсов регионов и муниципалитетов. Необходимо согласование интересов участников как в рамках реализации программ и проектов, так и в рамках реализации стратегии развития территорий.
- Снижение несовпадения интересов управляющих органов, отвечающих за реализацию проектов и владельцев ресурсов, необходимых для реализации проектов.
- Установление приоритетности среди региональных и межрегиональных проектов для эффективного распределения ресурсов между проектами.
- Устранение нехватки ресурсов, от доступности которых зависят ключевые характеристики проектов — длительность, стоимость и качество. Нехватка ресурсов может заставить приостановить или прекратить исполнение проектов. Технологии обеспечения или распределения ресурсов применяются как на этапе формирования портфеля, так и при оперативном планировании на этапе исполнения.
- Снижение зависимости успеха управления портфелем проектов от уровней квалификации как руководителя портфеля проектов, так и руководителей программ и проектов.

Создание и реализация портфеля межрегиональных проектов и программ на уровне федерального округа, по мнению авторов, позволят решить ряд основных проблем реализации региональных и муниципальных проектов.

- Излишнее число одновременно выполняемых проектов, зачастую дублирующих друг друга.
- Неправильный выбор проектов, которые имеют низкую ценность для развития территории, не укрепляющие ее конкурентоспособность.
- Отсутствие увязки выполняемых проектов со стратегическими целями муниципалитета, региона, округа и страны.
- Отсутствие приоритетов среди проектов при бюджетном финансировании, а также низкое обеспечение ресурсами проектов, имеющих стратегическое значение.
- Несбалансированность состава портфеля проектов, выражающаяся в:
  - излишнем числе проектов, связанных с производственными и технологическими процессами

и направленных на создание новых предприятий и продукции, при недостаточности проектов, затрагивающих как рыночные аспекты повышения конкурентоспособности территории, так и выполнение исследовательских проектов;

— слишком большом числе проектов с краткосрочными целями при малом числе проектов, нацеленных на долгосрочную перспективу;

— несоответствие портфеля проектов как наиболее важным активам, так и стратегическим ресурсам территории;

— недостаточном учете имеющихся основных возможностей для получения дохода, управления рисками и др. [26].

В завершение отметим, что выбор определенной портфельной стратегии, а также конкретных инвестиционных стратегий по каждому из портфелей зависит от нескольких факторов — стратегии развития территории, типа и целей портфеля, состояния региональных рынков, наличия законодательных льгот или ограничений, общеэкономических факторов [27].

Управление портфелем позволяет администрации регионов решать системообразующие задачи: достижение стратегических целей путем выбора проектов и программ для инвестирования; взаимосогласованную реализацию различных проектов и программ для эффективного достижения запланированных результатов, значимых для реализации стратегии в целом; постоянный мониторинг и «подгонку» состава и содержания проектов и программ под изменения окружения и возможную корректировку самой стратегии развития территорий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Логинов М.П., Муринович А.А.* Межрегиональный проект как метод реализации государственных экономических интересов // Проблемы теории и практики управления. — 2015. — № 1. — С. 98—104.
2. *Аньшин В.М., Бархатов В.Д.* Управление портфелем проектов: сравнительный анализ подходов и рекомендации по их применению // Управление проектами и программами. — 2012. — № 1. — С. 20—40.
3. *Кендалл И., Роллинз К.* Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами: максимизация ROI: пер. с англ. — М.: ЗАО ПМСОФТ, 2004. — 576 с.
4. *Волгин В.В.* Математические и инструментальные методы управления портфелем проектов: дис. канд. экон. наук. — СПб.: СПбГУ, 2007.
5. *Сухарева Т.В.* Организационно-экономический механизм формирования портфеля региональных целевых программ (на примере Тульской области): дис. канд. экон. наук. — Тула: ТГУ, 1999.
6. *Логинов М.П., Муринович А.А.* Использование проектной методологии в развитии федеральных округов Российской Федерации // Региональная экономика: теория и практика. — 2015. — № 7 (382). — С. 28—38.
7. *Муринович А.А., Логинов М.П.* Принципы и методы управления межрегиональными проектами // Вопросы управления. — 2014. — № 5 (11). — С. 114—121.
8. *Логинов М.П., Деткова Д.Н.* Формирование эффективного портфеля проектов предприятия машиностроительной отрасли // Региональная экономика. Юг России. — 2015. — № 4 (10). — С. 122—133.
9. *Кривоцов К.К.* Институциональные аспекты управления региональным инвестиционным портфелем: дис. канд. экон. наук. — Тамбов: Тамб. гос. ун-т, 2003.
10. *Levine H.A.* Project Portfolio Management: A Practical Guide to Selecting Projects, Managing Portfolios, and Maximizing Benefits. — San Francisco, CA: John Wiley & Sons, 2005.
11. *Linton J.D., Walsh S.T., Morabito J.* Analysis, ranking and selection of R & D projects in a portfolio // R & D Management. — 2002. — N 32 (2). — P. 139—148.
12. *Martinsuo M., Korhonen T., Laine T.* Identifying, framing and managing uncertainties in project portfolios // Intern. Journal of Project Management. — 2014. — N 32. — P. 732—746.
13. *Бочкова С.В.* Методика формирования оптимального портфеля инвестиционных проектов // Корпоративное управление и инновационное развитие Севера / Вестник Научно-исслед. центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского гос. ун-та. — 2008. — № 3. — С. 6—18.
14. *Бакланова Ю.О.* Эволюция подхода к проектному управлению инновациями: инициатива, проект, программа, портфель // Современные технологии управления. — 2012. — № 15. — С. 1—8.
15. *Логинов М.П., Муринович А.А.* Муниципальный опыт реализации социальных проектов // Муниципалитет: экономика и управление. — 2014. — № 3 (8). — С. 82—86.
16. *Матвеев А.А., Новиков Д.А., Цветков А.В.* Модели и Методы управления портфелем проектов. — М.: ПМСОФТ, 2005. — 206 с.
17. *Хованов Н.В.* Анализ и синтез показателей при информационном дефиците. — СПб., 1996.
18. *Аньшин В.М., Ильина О.Н.* Исследование методологии оценки и анализ зрелости управления портфелями проектов в российских компаниях. — М.: ИНФРА-М., 2010. — 200 с.
19. *Грей К.Ф., Ларсон Э.У.* Управление проектами. Практическое руководство: пер. с англ. — М.: Дело и Сервис, 2003.
20. *Аньшин В.М., Демкин И.В., Царьков И.Н., Никонов И.М.* Анализ подходов к распределению ресурсов по проектам портфеля в условиях неопределенности // Проблемы анализа риска. — 2007. — Т. 4, № 3. — С. 207—221.
21. *Бурков В.Н., Новиков Д.А.* Как управлять проектами. — М.: СИНТЕГ, 1997. — 188 с.
22. *Коновальчук Е.В., Новиков Д.А.* Модели и методы оперативного управления проектами. — М.: ИПУ РАН, 2004. — 63 с.
23. *Управление проектами: справ. пособие / под ред. И.И. Мазура, В.Д. Шапиро.* — М.: Высшая школа, 2001. — 875 с.
24. *Козлов А.С.* Роль и место портфеля программ и проектов в системе управления организацией // Транспортное дело России. — 2008. — № 6. — С. 74—76.
25. *Егоров А.Ю., Лишанло С.В.* Механизмы управления портфелем инновационных проектов на современном предприятии // Транспортное дело России. — 2011. — № 6. — С. 42—44.
26. *Бакланова Ю.О.* Управление портфелем инновационных проектов: стандарты, механизмы, технологии и процессы // Интеллект. Инновации. Инвестиции. — 2012. — № 4. — С. 61—65.
27. *Зироян А.А., Сулян А.Г.* Структура управления портфелем инвестиционных проектов // Ученые записки Российского гос. социального ун-та. — 2009. — № 7-2. — С. 130—135.

Статья представлена к публикации членом редколлегии В.Н. Бурковым.

**Муринович Андрей Анатольевич** — ст. преподаватель, Уральский институт экономики, управления и права, г. Екатеринбург, ✉ murin.an.an@gmail.com,

**Логинов Михаил Павлович** — д-р экон. наук, профессор, Уральский государственный университет, г. Екатеринбург, ✉ port-all@mail.ru.