

М. Р. Невретдинов

## МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПРОЕКТА

*Ключевые слова: инфраструктурные проекты, государственно – частное партнерство, инвестиции.*

*В статье даются ответы на следующие вопросы: Какие образом идентифицировать сильные и слабые стороны инфраструктурных проектов? Каким образом региональные органы власти могут делать выбор проектов?*

*Keywords: infrastructure projects, public - private partnerships, investment.*

*This article answers the following questions: Which way to identify strengths and weaknesses in infrastructure projects? How regional governments can make a choice of projects?*

Как показывает зарубежная и отечественная практика, реализация региональных инфраструктурных проектов (РИП) является одним из наиболее эффективных инструментов интенсификации экономического роста территорий. В связи с этим, Правительством РФ и субъектов РФ предприняты кардинальные меры по стимулированию реализации таких проектов. В тоже время, многообразие форм и методов реализации РИП требует совершенствование методической базы для принятия управленческих решений об их отборе на уровне регионов.

Принятие решений о выборе конкретных РИП, и обосновании форм его реализации, в современной российской практике базируется на основе «Правил формирования и использования бюджет ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации», утвержденных (в редакции постановления Правительства РФ) от 23.06. 2008 г. № 468. Оценка привлекательности инфраструктурных проектов осуществляется на основе «Методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов» [1], которая заложена в Федеральном законе о «О концессионных соглашениях» [3].

На региональном уровне управления, также разработаны и используются различные методики для оценки социальной и экономической привлекательности РИП. Одной из типовых региональных

методик является, методика оценки эффективности инвестиционных проектов в Нижегородской области [4], которая действует в рамках Постановления Правительства Нижегородской области №205 от 27.06.2007. «Об утверждении порядка оценки бюджетной и социальной эффективности инвестиционных проектов реализуемых на территории Нижегородской области» [2].

В тоже время, используемые в настоящее время методики не в полной мере учитывают такие положительные эффекты от реализации проектов, как синергия для инвестора; повышение совокупного регионального спроса; соответствие проекта стандартам «зеленого строительства»; повышение мобильности и деловой активности населения; улучшение имиджа территорий и развитие туризма; улучшение экономического рейтинга для привлечения инвестиций; наличие мультипликативного эффекта на бюджет.

В целом, реализация данных эффектов направлена повышение качества жизни населения в регионе. Внесение этих критериев в перечень условий для придания инфраструктурному проекту статуса «регионального приоритетного проекта требует разработки соответствующей методики оценки их эффективности. В связи с этим, в первую очередь следует конкретизировать содержание данных критериев (табл.1).

**Таблица 1 - Содержание и целесообразность использования рекомендательных критериев оценки эффективности регионального инфраструктурного проекта (РИП)**

Рекомендательные критерии оценки эффективности РИП	Содержание и целесообразность использования критериев
1	2
1. Наличие эффекта синергии для инвестора	Наличие эффекта синергии подразумевает, что создаваемая инфраструктура позволяет снизить издержки или расширить основной бизнес частного инвестора.
2. Наличие эффекта повышения совокупного регионального спроса	Эффект повышения совокупного регионального спроса реализуется за счет притока инвестиций в регион и рост доходов населения
3. Наличие эффекта структурной трансформации экономики региона	Структурная трансформация экономики региона возможна за счет создания и развития новых отраслей вследствие реализации инфраструктурных проектов
4. Соответствие стандартам зеленого строительства и эксплуатации	На этапе строительства объектов инфраструктуры необходимо выполнение требований рекомендуемых стандартов, например «Корпоративного олимпийского «зеленого» стандарта», разработанного ГК «Олимпстрой».

Окончание табл. 1

1	2
5. Повышение мобильности и деловой активности населения	Повышение транспортной доступности до деловых центров (крупных городов) до 1,5 часов. Усиление агломерационной и меагломерационной связи на рынке труда и в предпринимательстве
6. Улучшение имиджа территорий и развитие туризма	Повышение транспортной доступности территорий способствует развитию туризма и улучшению имиджа территорий
7. Увеличение налогооблагаемой базы	Рост региональной налогооблагаемой базы реализуется за счет наличия мультипликативного эффекта и повышения уровня инвестиций в результате осуществления инфраструктурных проектов
8. Улучшение экономического рейтинга для привлечения инвестиций	В большинстве инвестиционных рейтингов территорий в качестве одного из критериев, по которым эксперты оценивают инвестиционную привлекательность рассматривается уровень развития инфраструктуры.
9. Экономия бюджетных средств	Реализация инфраструктурных проектов может существенно сократить потребность в финансировании других проектов в регионе

Используемый в официальных документах критерии оценки социально – экономической эффективности, также нуждаются в уточнении. Их перечень и общая характеристика представлена в табл. 2.

В виду того, что все перечисленные критерии представлены в разных показателях, а некоторые из них имеют качественные характеристики целесообразно, для количественных критериев использовать

квотирование, а для качественных использовать универсальную шкалу, позволяющую идентифицировать соответствие инфраструктурных проектов предъявляемым к ним требованиям.

Квотирование количественных критериев оценки эффективности реализации регионального инфраструктурного проекта представлено в табл. 3.

Таблица 2 - Характеристика обязательных критериев оценки эффективности регионального инфраструктурного проекта

Обязательные критерии оценки эффективности РИП	Характеристика критериев
1	2
1. NPV	$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t} = -IC + \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t}$
2. IRR	%, ставка дисконтирования при которой NPV равен нулю
3. WACC	$WACC = K_s \times W_s + K_d \times W_d \times (1 - T),$
4. BCF	$BCF = \frac{TCF_t^{direct} + TCF_t^{indirect} + EBE_t + NonTax \text{ Re } v_t}{(1 + \bar{r})^t},$ <p>где <math>TCF_t^{direct}</math> - прямой налоговый денежный поток, сформированный за счет реализации инвестиционного проекта (т.е. поступления в Федеральный бюджет в течении периода t напрямую от бизнеса инвестиционного проекта;</p> <p><math>TCF_t^{indirect}</math> - косвенный налоговый денежный поток за счет реализации проекта в виде налоговых поступлений от экономических агентов, не являющихся инвесторами или участниками инвестиционного проекта;</p> <p><math>EBE_t</math> -- экономия расходов Федерального бюджета, возникающая в результате реализации инвестиционного проекта;</p> <p><math>NonTax \text{ Re } v_t</math> - доходы от использования Федерального имущества, создаваемого в ходе реализации инвестиционного проекта;</p> <p><math>\bar{r}</math> – требуемая доходность на вложенный капитал из инвестиционного фонда РФ (ежегодно рассчитывается Министерством финансов РФ)</p>

Окончание табл. 2

1	2
5. PI <sub>b</sub>	$PI_B = \frac{\sum_{t=1}^T BCF_t}{Inv^{IF}}$ <p>где <math>Inv^{IF}</math> - объем государственной поддержки за счет средств Инвестиционного Фонда РФ</p>
6. Создание новых рабочих мест	Количество создаваемых новых рабочих мест на период строительства и эксплуатации объекта инфраструктуры
7. Получение доступа населения к социально – важным услугам	Реализуемые инфраструктурные проекты нацелены на повышение доступности населения региона к таким важным социальным услугам, как: транспорт, образование, доступ к информационным системам коммуникаций и т.д.
8.Повышение энергоэффективности	Повышение энергоэффективности является одной из приоритетных направления развития всей экономики страны.
9.Соответствие РИП отраслевым приоритетам	Реализация инфраструктурных проектов позволит получить эффект синергии, если они способствуют развитию приоритетных отраслей промышленности
10. Соответствие проекта целям модернизации экономики региона	Использование современных материалы и технологий, что создаст предпосылки для развития наукоемких отраслей в регионе с высоким уровнем добавленной стоимости

Таблица 3 - Квотирование количественных критериев оценки эффективности реализации регионального инфраструктурного проекта

Количественные показатели	Единицы измерения количественных показателей	Обозначение показателей, выраженных в балльной оценке	Балльная шкала
1	2	3	4
1. NPV	Руб в стратегический перспективе (через 25 лет)	Knpv	NPV имеет отрицательные значения 0 баллов менее 10 млн.руб. 1 балл От 10 до 100 млн. руб 2 балла От 100 до 500 млн руб 3 балла Более 500 млн руб 4 балла
2. IRR	%, ставка дисконтирования при которой NPV равен нулю	Kirr	IRR менее 4% 0 баллов От 4% до 9% 1 балл От 9 до 11% 2 балла От 11 до 13% 3 балла Более 13% 4 балла
3. WACC	%, относительный уровень общей суммы расходов по обеспечению источников финансирования	Kwacc	От 0 до 4% 0 баллов От 4% до 9% 1 балл От 9 до 11% 2 балла От 11 до 13% 3 балла Более 13% 4 балла
4. BCF	Руб в стратегический перспективе (через 25 лет)	Kbcf	Бюджетный эффект отсутствует 0 баллов Менее 10 млн.руб. 1 балл От 10 до 100 млн. руб 2 балла От 100 до 500 млн руб 3 балла Более 500 млн руб 4 балла
5. PI <sub>b</sub>	индекс бюджетной эффективности (PI <sub>b</sub> )	Kplb	Не превышает 1 0 баллов От 1 до 1,1 1 балл От 1,1 до 1,3 2 балла От 1,3 до 1,5 3 балла Более 1,5 4 балла
6. Создание новых рабочих мест	Количество создаваемых новых рабочих мест	Khr	Новые рабочие места отсутствуют 0 баллов От 1 до 50 рабочих мест 1 балл От 51 до 100 рабочих мест 2 балла От 101 до 500 рабочих мест 3 балла Более 500 4 балла

Окончание табл. 3

1	2	3	4	
7. Получение доступа населения к социально – важным услугам	% населения региона, получающих доступ к социально – важным услугам	Kss	Эффект отсутствует Менее 1% От 1 до 5% От 5 до 10% Более 10%	0 баллов 1 балл 2 балла 3 балла 4 балла
8. Увеличение налогооблагаемой базы региона	%, увеличения региональной налогооблагаемой базы	Kt	Эффект отсутствует менее 1% От 1 до 2% От 2 до 5% Более 5 %	0 баллов 1 балл 2 балла 3 балла 4 балла
10. Экономия бюджетных средств	Руб в тактической перспективе (через 25 лет)	Ke	Эффект отсутствует Менее 5 млн.руб. От 5 до 10 млн. руб От 10 до 20 млн руб Более 20 млн руб	0 баллов 1 балл 2 балла 3 балла 4 балла

Квотирование качественных критериев оценки эффективности реализации РИП. Для оценки качественных критериев целесообразно проведение экспертного опроса. Для этого, экспертной группой проводится оценка наличия эффекта по исследуе-

мым критериям по шкале Ликерта. При работе со шкалой эксперт оценивает степень своего согласия или несогласия с каждым суждением, от «полностью согласен» до «полностью не согласен» (табл. 4).

**Таблица 4 - Балльная оценка качественных критериев оценки эффективности реализации регионального инфраструктурного проекта**

Качественные показатели	Обозначение показателей, выраженных в балльной оценке	Балльная шкала
1. Наличие эффекта синергии для инвестора	Ksyn	Оценка осуществляется на основе экспертного опроса по пятибалльной шкале с использованием следующих критериев:  Категорично не согласен - 0 баллов Скорее не согласен 1 балл Затрудняюсь ответить 2 балла Скорее согласен 3 балла Полностью согласен 4 балла
2. Наличие эффекта повышения совокупного регионального спроса	Kdem	
3. Наличие эффекта структурной трансформации экономики региона	Ktrans	
4. Соответствие стандартам зеленого строительства и эксплуатации	Kgreen	
5. Повышение мобильности и деловой активности населения	Kmob	
6. Улучшение имиджа территорий и развитие туризма	Kim	
7. Повышение энергоэффективности	Kenergy	
8. Соответствие проекта отраслевым приоритетам региона	Kprior	
9. Соответствие проекта целям модернизации экономики региона	Kmodern	
10. Соответствие проекта целям повышения экономического рейтинга территории	Krating	

На основе полученных соизмеримых показателей, представляется возможным провести оценку интегральных показателей эффективности РИП по следующим направлениям финансовой, инновационной, бюджетной и социальной эффективности (рис. 1).

Таким образом, данная методика позволяет:  
- выявлять сильные и слабые стороны региональных инфраструктурных проектов по таким

направлениям, как экономическая, инновационная, социальная и бюджетная эффективности;

- рассчитывать интегральный показатель и осуществлять рейтингование региональных инфраструктурных проектов. Данный рейтинг служит базой для принятия управленческих решений о выборе проектов для реализации.

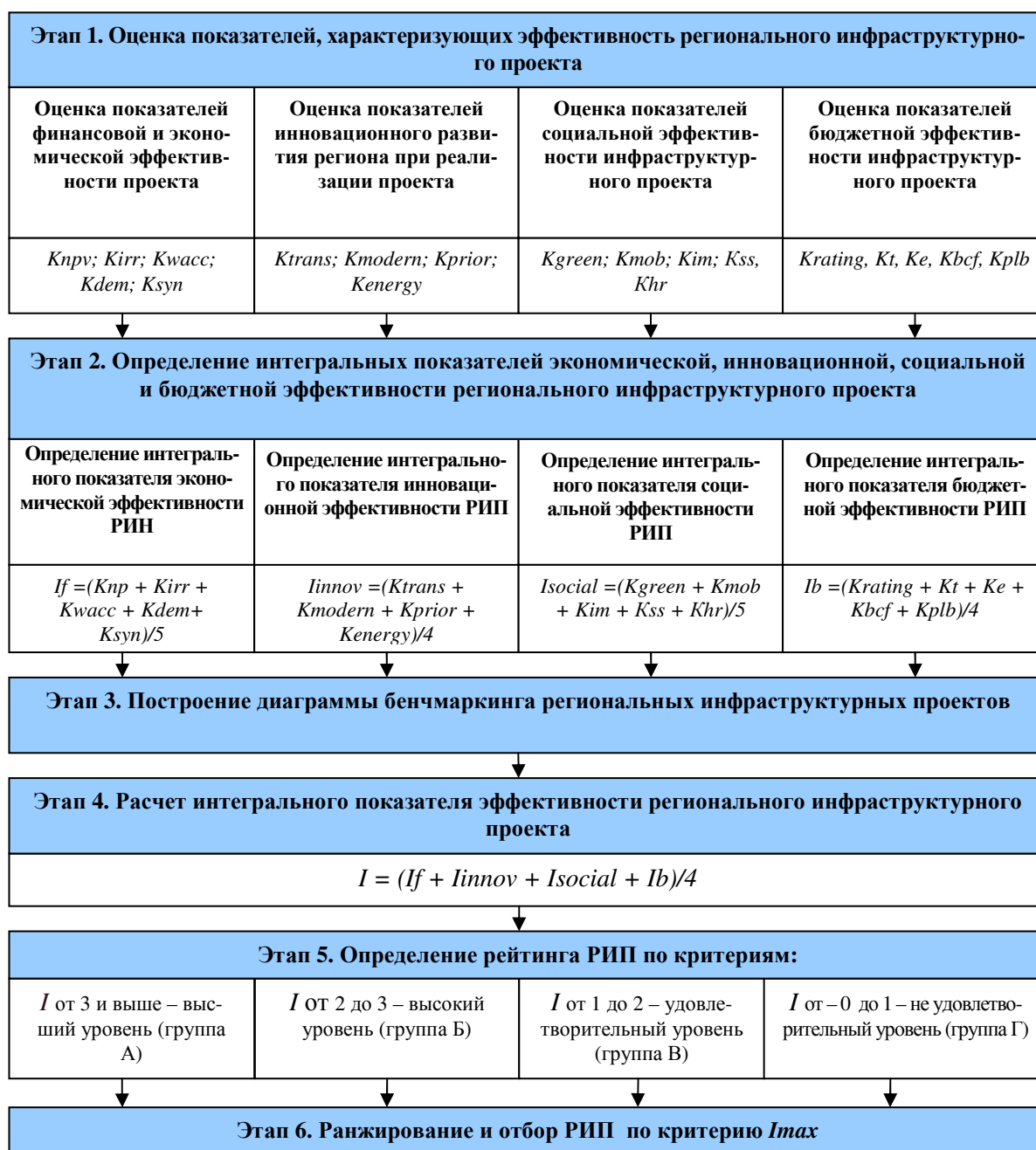


Рис. 1 - Алгоритм оценки эффективности регионального инвестиционного инфраструктурного проекта

### Литература

1. Методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов. Утв. Министерством регионального развития РФ от 31 июля 2008 г. № 117
2. Постановление Правительства Нижегородской области №205 от 27.06.2007. «Об утверждении порядка оценки бюджетной и социальной эффективности инвестици-

онных проектов реализуемых на территории Нижегородской области»

3. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. № 115 – ФЗ «О концессионных соглашениях» (в ред. Фед. Законов от 30.06.2008 г. № 108 – ФЗ)
4. Шушкин, М. А. Развитие отечественных предприятий автомобилестроительной промышленности на основе стратегий индустриального партнерства / М. А. Шушкин // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – № 3. – С. 259–261.

© М. Р. Неврегдинов – асп. Нижегородского государственного архитектурно – строительного университета, shushkin79@mail.ru.