## ТИПОЛОГИЯ РИСКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Типология инвестиционных рисков относится к активно обсуждаемым отечественной наукой проблемам. В статье систематизируются имеющие место подходы к классификации рисков инвестиционных решений, излагается оригинальная типология инвестиционных рисков с учетом особенностей российских условий и задач управления риском.

Инвестиционная деятельность во всех ее формах сопровождается многочисленными рисками, степень влияния которых на ее результаты существенно возрастает в связи с ростом динамики изменений и проблем прогнозирования будущих состояний внешней и внутренней среды инвестирования. Возрастание этого влияния связано с системным действием многих факторов и параметров национальных и интернациональных экономик, сменой технологических укладов, колебанием конъюнктуры финансового и инвестиционного рынков.

Риск инвестирования отождествляется с потенциальным уровнем угроз либо возможностей отклонения (потерь) фактических результатов от ожидаемых (запланированных) инвестором. Таким образом, риск предстает как реальная опасность получения эффекта инвестирования, не соответствующего расчетному уровню.

Инвестор обоснованно ожидает вознаграждения за осуществление инвестиций с неопределенной доходностью.

Зарубежные специалисты в области инвестиций единодушны в определении риска как «неопределенности, связанной со стоимостью инвестиций в конце периода» [1; 2].

При оценке экономической эффективности инвестиций риск рассматривается как функция от двух групп факторов:

- количества и качества исходных данных, которыми располагает инвестор;
- изменчивости условий реализации и эксплуатации инвестиций.

Следует не забывать еще об одном обстоятельстве. Каждый из участников инвестиционного процесса при принятии решения формирует некую вербальную модель среды инвестирования и условий реализации инвестиционного проекта на основании своих компетенций и кругозора. При этом не исключается возможность ошибок.

В качестве основных причин неопределенности параметров проекта специалисты выделить следующие [3, с. 394–395]:

- неполнота или неточность проектной информации о составе, значениях, взаимном влиянии и динамике наиболее существенных технических, технологических и (или) экономических параметров проекта;
- ошибки в прогнозировании параметров проекта, связанные с необоснованной экстраполяцией прошлых тенденций на будущее;
- ошибки в расчетах параметров проекта, обусловленные упрощением при

формировании моделей сложных технических или организационно-экономических систем;

- производственно-технологический риск (риск аварий, отказов оборудования и т.п.);
- колебания рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов и т.д.;
- неполнота и неточность информации о финансовом положении и деловой репутации предприятий-участников (возможность неплатежей, банкротства, срывов договорных обязательств);
- неопределенность природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий;
- неопределенность политической ситуации, риск неблагоприятных социальнополитических изменений в стране и регионе;
- риск, связанный с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуации, условий инвестирования и использования прибыли.

По мнению Д. Львова, в отличие от крупномасштабных – массовые проекты «обеспечивают эволюцию воспроизводственной системы», постоянно репродуцируются, сводятся к «типовым ситуациям», отличающимся друг от друга только значением ограниченного числа ключевых параметров [4, с. 455].

Мы разделяем другое мнение, согласно которому, при принятии инвестиционных решений практически невозможно действовать в соответствии с прошлым опытом и сделать предположение о вероятности событий, так как «один проект может отличаться от другого и составом участников, их целями и интересами, организационно-экономическим механизмом их взаимодействия, наконец, внешней средой» [3, с. 392].

Инвестиционный процесс в целом отличается большой изменчивостью, перманентностью своей самоорганизации, когда, как отмечает Ю.И. Растова, он «не успев достигнуть максимальной упорядоченности, продуцирует новые структурные элементы и приобретает новые структурные закономерности» [5, с. 15].

Изменчивость и слабая структурированность определяется:

- появлением новых инвестиционных проектов и форм их финансирования;
- трансформацией финансовых инвестиции в нефинансовые, однако «с разной скоростью и не обязательно в полном объеме, а также не обязательно в стране происхождения» [6, с. 57];
- нарушение сроков и изменение объемов ранее запланированного (определенного) финансирования;
- односторонний отказ о сооружения объектов, предусмотренных проектом, в том числе и общего назначения;
- отсутствие четкой перспективы развития строительной базы и загрузки ее мощностей;
- отставание инфраструктурной подготовки территории, особенно транспортного строительства и ввода объектов социальной инфраструктуры;
- недооценка как локальных природных ресурсов (земля, вода), так и мероприятий по их охране от загрязнения [7].

Риск реального инвестиционного проекта является одним из наиболее сложных понятий, связанных с инвестиционной деятельностью. Специалисты выделяют следующие основные особенности такого года риска: интегрированный характер, объективность проявления, различие видовой структуры на разных стадиях осуществления реального инвестиционного проекта, высокий уровень связи с коммерческим риском, высокая зависимость от продолжительности жизненного цикла проекта, высокий уровень вариабельности уровня риска по однотипным проектам, отсутствие достаточной информационной базы для оценки уровня риска, отсутствие надежных рыночных индикаторов, используемых для оценки уровня риска, субъективность оценки [8, с. 358–359].

В типологии инвестиционного риска исходной является их классификация по категориям инвестиций [9, с. 273], стадиям реализации инвестиционного проекта [10, с. 550–551].

Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов рекомендуют учитывать три типа риска при использовании кумулятивного метода [11, с. 92–93]: страновой риск; риск ненадежности участников проекта; риск неполучения предусмотренных проектом доходов.

Страновой риск можно узнать из различных рейтингов, составляемых рейтинговыми агентствами и консалтинговыми фирмами (например, специализирующейся на этом немецкой фирмой BERI). Он зависит от возможности конфискации имущества, либо утери прав собственности, непредвиденных изменений в налоговом законодательстве и т.д.

Риск ненадежности участников проекта проявляется в возможности прекращения инвестиционного проекта обусловленного нецелевым расходованием средств, финансовой неустойчивостью фирмы, недобросовестностью партнеров и т.д.

Риск неполучения предусмотренных проектом доходов обусловлен техническими, технологическими и организационными решениями проекта, случайными колебаниями объемов производства и цен на ресурсы.

В официальных материалах, касающихся оценки эффективности инвестиционных проектов, классификация видов риска проекта связывается с его целями [12]:

- риск признается низким, если проект предусматривает вложения при интенсификации производства на базе освоенной техники;
- средний риск соответствует проекту по увеличению объема продаж существующей продукции;
- высокий риск характеризует проекты по производству и продвижению на рынок нового продукта;
- очень высоким признается риск вложений в исследования и инновации.
  - А. Идрисов приводит такую классификацию [13]:
- безрисковые инвестиции. Они характеризуют вложения средств в такие объекты инвестирования, по которым отсутствует реальный риск потери капитала или ожидаемого дохода и практически гарантировано получение расчетной реальной суммы инвестиционного дохода;
  - низкорисковые инвестиции. Они характеризуют вложения капитала в

объекты инвестирования, риск по которым значительно ниже среднерыночного;

- среднерисковые инвестиции. Уровень риска по объектам инвестирования этой группы примерно составляет среднерыночный;
- высокорисковые инвестиции. Уровень риска по объектам инвестирования этой группы превышает среднерыночный;
- спекулятивные инвестиции. Они характеризуют вложения капитала в наиболее рисковые инвестиционные проекты или инструменты инвестирования, по которым по которым ожидается наивысший уровень инвестиционного дохода.

В ряде работ приводятся иные разновидности инвестиционного риска: риск упущенной выгоды, риск снижения доходности, процентный риск, кредитный риск, риск прямых финансовых потерь, биржевые риски, селективные риски [14, с. 145–146].

Определение риска нельзя отделять от субъекта, принимающего решение об участии в проекте, и инвестиционный риск следует разделять на виды: риск проекта в целом и риск участия в проекте.

В. Царев в работе «Оценка экономической эффективности инвестиций» приводит классификацию видов риска в зависимости от уровня угроз для его участников (табл. 1) [14, с. 148].

Таблица 1

## Классификация рисков инвестиционных проектов и угроз для его участников

Виды	Виды	Виды риска для участников инвестиционного проекта				
риска	угроз	все	инициаторы	акционеры	кредиторы	гаранты
		участники				
Z, Z	Финансовое	Необрати-	Разрушение	Неликвид-	Невозврат	Страховые
трс	банкротство	мая	капитала	ность	кредитов	платежи
ос 4ес		убыточ-		активов		по обеспе-
Катостро- фический		ность				чению кре-
1						дита
	Финансовая	Бездоход-	Обесцени-	Отсутствие	Приоста-	Страховое
й	неустой-	ность	вание капи-	дивидендов	новка вы-	обеспече-
CKD	чивость	Периоди-	тала	Низкий	плат	ние отло-
Критический		ческая убы-	Нехватка	курс акций	по креди-	женных
ти		точность	оборотных	Снижение	там	платежей
ıd)			средств	ликвидно-	Обесцени-	по креди-
I				сти	вание кре-	там
					дитов	
	Финансовая	Минималь-	Дефицит	Незначи-	Отсрочка	Страховое
Ж	стагнация	ная доход-	наличности	тельные	выплат по	обеспече-
Mb		ность		дивиденды	кредиту	ние отсро-
ТТХ				ликвид-		чек плате-
Допустимый				ность ак-		жей
Дол				ций, близ-		
				кая к номи-		
				налу		

	Снижение	Периоди-	Жесткая	Снижение	Снижение	Страхове
Средний	конкуренто-	ческая без-	ограничен-	доходности	доходности	обеспече-
e Hi	способности	доходность	ность на-	из-за паде-	кредитов	ние сниже-
Cp			личности	ния курса		ния доход-
				акций		ности
	Выход в зо-	Неустой-	Неустойчи-	Неустойчи-	-	Потери от
Ĭ	ны разных	чивость в	вость лик-	вость курса		завышения
Минимальный	видов риска	получении	видности	акций и их		или зани-
алп		дохода	активов	доходности		жения
ИИ						уровня
[ин						страхового
$\geq$						обеспече-
						кин

И. Волков и М. Грачева указывают на необходимость классификации не только самих видов риска, но и направлений их поиска на этапе бизнеспланирования проекта. В частности, авторы выделяют техникотехнологические, строительные, маркетинговые, финансовые, риски участников проекта, военно-политические, юридическо-правовые, управленческо-организационные, социальные, экологические, риски обстоятельств непреодолимой силы, региональные и отраслевые [9, с. 274–275].

Исследование содержания категории риск позволяет сделать вывод, что финансовый риск является неотъемлемым и фундаментальным элементом инвестиционной деятельности. Проблема управления финансовыми рисками актуальна в связи с группой задач использования денег с целью наращивания капитала или получения дохода. Причем, существуют объективные причины опережающего роста финансового риска по сравнению с ростом экономики.

В. Москвин вообще считает инвестиционный риск разновидностью финансового (см. рис. 1) [15, с. 67].

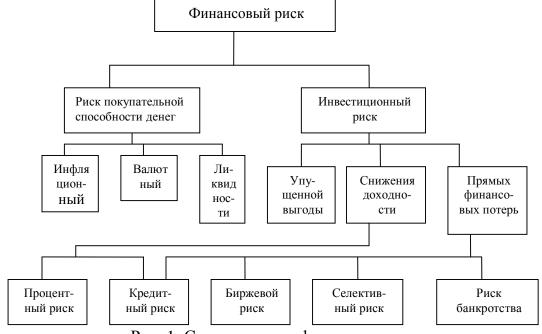


Рис. 1. Система видов финансового риска

Д. Ендовицкий рассматривает связь финансового риска с инвестиционной деятельностью очень узко как «дополнительный риск, возлагаемый на акционеров (собственников) предприятия, ассоциируемый с возможностью невыплаты (частично или в полной мере; по основной сумме долга или по процентным платежам) по своим долговым обязательствам» [16, с. 174]. В таком подходе к финансовому риску инвестиционной деятельности есть рациональное зерно, заключающееся в возможности количественной оценки следующей зависимости: чем выше значение финансового рычага, тем больше степень рискованности оцениваемого инвестиционного проекта.

Однако, на наш взгляд, проблема финансового риска в инвестиционной деятельности должна рассматриваться более широко через призму условий финансирования проектов, которые, в свою очередь, определяются состоянием финансовой системы государства в целом.

Управление финансовым риском, в конечном счете, определяет глобальную проблему экономической безопасности страны, ее инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности резидентов.

Инструментами денежно-кредитного регулирования инвестиционной деятельности являются:

- изменение норм обязательных резервов и ставки рефинансирования (дефляционная денежно-кредитная политика);
- целевое кредитование установление количественных параметров на кредиты, направляемые в приоритетные отрасли, создание специальных кредитно-финансовых учреждений, распространение льгот на банковские институты, предоставляющие эти кредиты организациям;
- государственный кредит, при котором государство может выступать в качестве заемщика, кредитора и гаранта;
- субсидирование процентных ставок по инвестиционным кредитам и купонных выплат по облигациям, рефинансирование банковских инвестиционных кредитов организациям;
  - государственная амортизационная политика.
- К факторам, ограничивающим инвестиционную деятельность организации, относят такие параметры финансово-креджитной сферы:
  - высокий процент коммерческого кредита;
- сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов.

За период реформ «использование банковских институтов в роли опорных структур финансового обеспечения экономического роста не достигло ожидаемого результата» [17, с. 143]. И, хотя безопасность в финансовобанковской сфере определяется многими внешними по отношению к ней причинами, главным фактором все же является внутренний – безопасность финансовых организаций. В таблице 2 представлены основные угрозы в финансовобанковской сфере, опосредованно определяющие инвестиционный климат в экономике страны.

Об	щие угрозы безопасности	в финансово-банковско	й сфере	
Политическая нес	табильность	Низкая эффективность бюджетно-налоговой		
Неустойчивость ф	оинансовой системы	системы		
	амике макропоказателей	Высокий уровень имущественной диффе-		
	инфраструктуры фондо-	ренциации населения		
вого рынка	11 13 31 1	Диспропорции во внешнеэкономических		
*	и внешнего долга	СВЯЗЯХ		
Кризис инвестици		Региональный сепаратизм		
,	1 1	Ошибки приватизации		
Угрозы в сфере	Угрозы в банковской	Угрозы, связанный с	Угрозы безопасно-	
финансово-	сфере	функционированием	сти во внешнеэко-	
денежного об-	1 1	фондового рынка	номической дея-	
ращения		T · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	тельности	
Рост неплатежей	Нестабильность финан-	Проблемы рынка	Кризис обслужива-	
Слабый уровень	совых институтов	ГКО, связанные с	ния внешнего долга	
регулирования	Банкротство банков	высокой ценой заим-	России	
цен в ТЭК и на	Фиктивный характер	ствования	Долларизация эко-	
транспорте	уставных капиталов	Структурный кризис	номики	
Ухудшение	Преобладание спекуля-	фондового рынка	Заниженный курс	
структуры пла-	тивных операций	Высокий уровень	национальной валю-	
тежных средств	Рискованная кредитная	зависимости от ино-	ТЫ	
Ограничение	политика	странных инвесто-	Неконтролируемый	
денежной массы	Слабость госконтроля и	ров	вывоз стратегически	
в обращении	надзора за банками	Низкий уровень	важного сырья	
Ценовые дисба-	Отсутствие системы	привлечения инве-	«Бегство» капитала	
лансы	страхования депозитов	стиционных ресур-	Дискриминация в	
Увеличение до-	Низкая ликвидность	сов, необходимых	сфере внешней тор-	
ли «нерегистри-	банковских активов	предприятиям ре-	говли	
руемого оборо-	Низкая эффективность	ального сектора эко-	Незаконный вывоз	
та»	работы многих банков-	номики	подакцизных това-	
	ских структур	Слабый контроль за	ров	
	Низкий уровень креди-	деятельностью фи-	Агрессивная поли-	
	тоспособности пред-	нансовых компаний	тика иностранных	
	приятий реального сек-	Нерегулируемость	компаний по завое-	
	тора экономики	вексельного обраще-	ванию рынков сбыта	
	Несоответствие рос-	ния	Чрезмерно высокий	
	сийских банков между-	Отвлечение инве-	уровень зависимости	
	народным стандартам	стиционных ресур-	от импорта	
		сов на обслуживание	Потеря рынков сбы-	
		внутреннего госу-	та продукции (ВПК,	
		дарственного долга	обрабатывающая	
		Криминализация	промышленность)	
		рынка ценных бумаг		

Следует отметить, что в российских условиях степень влияния отдельных факторов риска существенно отличается от большинства стран с развитой рыночной экономикой. Это отличие состоит в резком различии региональных условий, существенных и частых изменений в законодательстве, значительной криминализации экономики и ряде других риск-факторов. С учетом этого, на-

ми предложена классификация видов инвестиционного риска, отражающая указанные особенности (табл. 3, 4).

Таблица 3 Типология внешнего инвестиционного риска

	типология внешнего инвест	ационного риска		
Внешние риски - риски, не зависящие от действий участников инвестиционного проекта				
Риск экономических циклов	Риски изменения конъюнктуры в связи с цикличностью развития экономики	Технологические длинные волны Кондратьева Строительные циклы Кузнеца Длинные экономико-политические циклы (циклы поколений, войн и т.д.) «Выборные» циклы Шлезингера		
Страновой и региональный риск	Риск, связанный с социально- экономической и политической ситуацией в стране	Политическая стабильность Отношение к иностранным инвестициям и прибылям Степень национализации Вероятность и степень девальвации валюты Состояние платежного баланса Бюрократические вопросы Темп экономического роста Темп роста валового продукта Конвертируемость валюты Анализ выполнения договорных обязательств Организация связи и транспорта Взаимоотношения с государственными органами и общественными организациями Условия получения краткосрочного кредита Долгосрочный кредит и собственный кредит		
Юридический риск	Риски изменения законодательства, в частности налогового	Финансовое законодательство Гражданское законодательство Налоговое законодательство Региональные правовые акты Отраслевые правовые акты		
Фондовый риск	Риск переоценки и финансовых потерь, возникающий в результате неблагоприятного изменения рыночной стоимости финансового инструмента	По видам финансовых инструментов		
Товарный риск	Риск переоценки и финансовых потерь, возникающий в результате неблагоприятного изменения рыночной цены товара	По видам товаров		

Риск, вытекающий из цикличной природы современной экономики, экономически обусловлен и является ведущим риск-фактором в группе внешних

рисков. Его необходимо учитывать при разработке инвестиционной политики, особенно в России, где экономические волны носят достаточно резкий характер.

Страновой риск важно учитывать при осуществлении проектов с участием иностранного капитала. Значение регионального риска особенно очевидно при осуществлении инвестиций в других регионах.

Еще один важный для России тип риска — юридический. Основной источник юридического риска — отсутствие полной документации, регламентирующей сделку и/или некорректность этой документации. Чтобы определить уровень юридического риска некоторого контракта необходимо:

- во-первых, оценить уровень юридической проработки этого контракта;
- во-вторых, уровень юридической культуры организации, подготовившей эти контракты и всю сопутствующую документацию.

Единственным доступным методом измерения юридического риска на сегодняшний день является косвенный (качественный) метод. При этом, чем выше квалификация специалистов, привлеченных к оценке, тем более надежна оценка юридического риска.

Фондовый риск, который можно отнести к основным – риск изменения значений параметров рынка, таких как процентные ставки или курсы валют, цены акций или товаров, корреляция между различными параметрами рынка и изменчивость (волатильность) этих параметров. Учитывать фондовый риск особенно важно при рассмотрении сложных портфелей, так как взаимозависимость «ценовых параметров» определяет характер соотношения прибылей/убытков между различными инструментами инвестирования [127].

Таблица 4 Типология внутреннего инвестиционного риска

7 1			
Внутренний риск – риск, зависящий от деятельности участников конкретного проекта			
Кредитный риск	Риск, связанный с неспособностью ли-	Прямой кредитный риск инве-	
	бо нежеланием участников проекта	стиции	
	выполнять свои обязательства	Риск дефолта	
Портфельный риск	Риск концентрации	Риск финансовых потерь в результате чрезмерной видовой концентрации активов и/или обязательств, страновой, региональной или отраслевой концентрации инвестиций	
Процентный риск	Риск, возникающий в результате действия финансового рычага		
Валютный риск	Риск переоценки и финансовых потерь, возникающий в результате неблаго-приятного изменения валютного курса	Риск потерь в результате колебаний валютных курсов	
Гарантийный	Риски, связанные с отказом третьей	Гарантии:	
риск	стороны от обязательств, погасить кре-	– выполнения договора или га-	
	дит или принять на себя риски невы-	рантии доставки;	
	полнения каких-то обязательств в слу-	– торга, которые предоставля-	
	чае, если участник проекта не способен	ются участниками торгов;	
	сделать это сам	– аванса при выполнении боль-	

		ших заказов (постройке зданий,
		сооружений);
		– отсутствующего коносамента;
		– неполной, некорректно со-
		ставленной документации;
		<ul> <li>для таможенных властей</li> </ul>
Операционный	Риск, связанный с ошибками и мошен-	Ошибки системы внутреннего
риск	ничеством персонала, компьютерных	контроля
	систем, организацией внутреннего кон-	Ошибки/мошенничество персо-
	троля	нала
		Несоблюдение установленных
		полномочий
		Использование конфиденци-
		альной информации
		Нарушения технологии персо-
		налом
		Сбои в электронных системах
		коммуникации
		Ошибки и сбои в программном
		обеспечении
		Ошибки ведения бухгалтерско-
		го учета
		Ошибки налогового планирова-
		ния
		Правовой риск при разработке
		внутренних правовых актов и
		договоров
		Риск хищений информации и
		имущества
Пруденциаль-	Риск выйти за пределы ограничений по	Риск недостаточности собст-
ный риск	ликвидным средствам и собственному	венного капитала
iibiri priek	капиталу со стороны кредиторов и уча-	Пруденциальные риски лик-
	стников	видности
	CITHINUD	
		Максимальный размер привле-
		ченных денежных средств

Валютный риск представляет собой возможность денежных потерь в результате колебаний валютных курсов. Иными словами, этот вид риска обусловлен развитием рынков капитала и финансовых учреждений на фоне стирания географических границ при осуществлении финансовых сделок и операций. Валютный риск, или риск курсовых потерь, также как и открытая процентная позиция (позиция под риском по срочным сделкам), связан с глобализацией и с интернационализацией рынка, созданием транснациональных (совместных) предприятий и банковских учреждений и диверсификацией их деятельности.

Среди внутренних рисков особый интерес с точки зрения управления представляет кредитный риск. Кредитный риск обычно определяется как риск неисполнения дебитором или контрагентом по сделке своих обязательств перед организацией. Носителями кредитного риска являются, в первую очередь, сделки прямого и не прямого кредитования (прямой риск) и сделки куп-

ли/продажи активов без предоплаты со стороны контрагента и гарантий расчётов со стороны третьих лиц (расчётный риск).

В более широком понимании — это риск потерь, связанных с ухудшением состояния дебитора, контрагента по сделке, эмитента ценных бумаг. Под ухудшением состояния (рейтинга) понимается как ухудшение финансового состояния дебитора, так и ухудшение деловой репутации, позиций среди конкурентов в регионе, отрасли, снижение способности успешно завершить некий конкретный проект, т.е. факторы, способные повлиять на платежеспособность дебитора. Простейшая модель кредитного риска основана на двух параметрах: величине потенциальных потерь в случае невыполнения обязательств партнером по сделке и вероятности невыполнения обязательств.

Портфельный риск у организации возникает при наличии свободных денежных средств и необходимости поиска сферы приложения инвестиций. Для создания портфеля ценных бумаг достаточно инвестировать деньги в какойлибо один вид финансовых активов. Однако, вложив деньги в акции одной компании, инвестор оказывается зависимым от колебания ее курсовой стоимости. Средний же курс диверсифицированного портфеля, как правило, колеблется меньше, поскольку при повышении курса одной из ценных бумаг курс другой может понизиться, и колебания могут взаимно погаситься.

Портфельный подход предполагает восприятие активов, пассивов и инвестиций организации как элементов единого целого – портфеля, сообщающих ему характеристики риска и доходности, что позволяет эффективно проводить анализ возможностей и оптимизацию параметров инвестиционных рисков.

Риски инвестиционных проектов связаны между собой гораздо сильнее, чем это обычно представляется, и их раздельное рассмотрение возможно, скорее, ради удобства изложения. Для понимания того или иного риска необходимо назвать всю цепочку иерархической структуры, в которой он находится, или назвать общий риск, в который он входит как составное звено. Составить иерархическую структуру всех рисков — самостоятельная задача, требующая своего решения.

## Список литературы

- 1. Бромвич М. Анализ экономической эффективности капитальных вложений / пер. с англ. М., 1996. 432 с.
- 2. Шарп У.Ф. Инвестиции / У.Ф. Шарп, Г. Дж. Александер, Дж. Бейли / пер. с англ. М. : ИнФРА-М, 1997. 1024 с.
- 3. Виленский П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. М.: Дело, 2004. 888 с.
- 4. Львов Д.С. Экономика развития. M. : Экзамен, 2002. 512 с.
- 5. Растова Ю.И. Инвестиционная экспертиза / Ю.И. Растова. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2004. 281 с.
- 6. Булатов А. Капиталообразование в России / А. Булатов // Вопросы экономики. 2001. №3. С. 54–68.
- 7. Воропаев В.И. Системное представление Управления проектами / В.И. Воропаев, Г.И. Секлетова. Заглавие с экрана. Режим доступа: <a href="http://www.sovnet.ru/pages/public/time\_pm.htm23">http://www.sovnet.ru/pages/public/time\_pm.htm23</a>

- 8. Инвестиционный менеджмент: учеб. пособие / под ред. В.В. Мищенко. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2006. 420 с.
- 9. Волков И.М. Проектный анализ : Продвинутый курс / И.М. Волков, М.В. Грачева. М. : ИНФРА-М, 2004. 495 с.
- 10. Мазур И.И. Управление проектами / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге / под общ. ред. И.И. Мазура. М.: Экономика, 2001. 574 с.
- 11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) / Министерство экон. РФ. ГК по стр-ву, архит. и жил. политике №ВК 477 от 21.06.1999 г.; Рук. авт. кол.: В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. М.: Экономика, 2000. 421 с.
- 12.Положение об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов бюджета развития Российской Федерации : Постановление Правительства Российской Федерации от 22 ноября 1997 г. №1470 // Собр. законодательства РФ. 1998. №3. Ст. 345.
- 13.Идрисов А.Б. Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций. Изд. 2-е, стереотипное М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1998. 272 с.
- 14. Царев В.В. Оценка экономической эффективности инвестиций. СПб. : Питер, 2004. 464 с.
- 15. Москвин В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 2004. 352 с.
- 16. Ендовицкий Д.А. Инвестиционные анализ в реальном секторе экономики. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 352 с.
- 17. Экономическая безопасность России / под ред. В.К. Сенчагова. – М. : Дело, 2005. – 896 с.