МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Елабужский институт (филиал) Федерального
государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Кафедра экономики и менеджмента

ИНВЕСТИЦИИ

Учебное пособие

Казань
2022

УДК 330.322
ББК 65.9(2Рос)-56
И 58

Печатается по решению Учебно-методической комиссии Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета (протокол №5 от 29.08.2022 г.)

Рецензенты:

Багаев И.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита Набережночелнинского филиала Казанского инновационного университета им.В.Г.Тимирясова.

Хусаинова С.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета.

Авторы-составители:

– заведующий отделением экономических и юридических наук Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета, кандидат экономических наук Осадчий Э.А.;

– доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета, кандидат экономических наук Васильев В.Л.;

– заведующий кафедрой экономики и менеджмента Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета, доцент, кандидат экономических наук Гапсаламов А.Р.

И 58 **Инвестиции.** Учебное пособие / Сост. Э.А. Осадчий, В.Л. Васильев, А.Р. Гапсаламов, – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2022. – 72 с.
ISBN 978-5-00162-621-3

Учебное пособие предназначено для студентов отделения экономических и юридических наук Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета и содержит теоретические и практические материалы по вопросам инвестиционного проектирования, разработки инвестиционной стратегии, экономической оценки инвестиций, анализа инвестиционного потенциала бизнеса и территорий.

© Кафедра экономики и менеджмента ЕИ КФУ, 2022
© Осадчий Э.А., Васильев В.Л., Гапсаламов А.Р., 2022
© Оформление РИЦ «Школа», 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 4

1. Инвестиции: определение, классификация, источники 6

2. Методы анализа инвестиционной привлекательности территории 27

3. Показатели экономической оценки инвестиций во времени 42

Контрольные тесты 50

Вариант 1 50

Вариант 2 54

Вариант 3 58

Контрольные вопросы 62

Заключение 65

Список литературы 66

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время происходит увеличение инвестиционной и предпринимательской активности во всех секторах российской экономики. Каждое предприятие остро нуждается в экономически обоснованной и эффективной стратегии развития на основе реализации инвестиционных проектов. Методика инвестиционного проектирования является специфической и практически новой областью знаний для современных российских менеджеров. В связи с этим представленное учебное пособие, посвященное теоретическому и практическому рассмотрению процедуры экономической оценки инвестиций в рамках разработки и реализации стратегического развития фирмы (территории), представляется особенно *актуальным*.

Цель представленного учебного пособия заключается в комплексном обобщении знаний об инвестициях и формировании навыков оценки инвестиций на всех уровнях экономических отношений как в масштабах страны (региона, территории) и так и в рамках отдельного инвестиционного проекта.

В соответствии с поставленной целью были поставлены следующие *задачи:*

– провести анализ терминологического аппарата инвестиционной деятельности;

– на уровне региональной экономики рассмотреть такие понятия как «инвестиционный климат», «инвестиционный потенциал», «инвестиционный риск», «инвестиционная привлекательность»;

– на уровне экономики предприятия рассмотреть такие показатели инвестиционного проекта как «чистый дисконтированный доход», «рентабельность инвестиций», «период окупаемости инвестиций», «внутренняя норма доходности инвестиций»;

Объектом исследования данного учебного пособия является инвестиционная деятельность на всех уровнях социально-

экономической системы. Предметом исследования данного учебного пособия являются методы, подходы, показатели оценки и анализа инвестиционной деятельности и пути их улучшения.

Информационная база исследования опирается на официальные статистические источники, классические и современные публикации по теме исследования, сайты государственных и общественных экспертных органов в сети Интернет.

Теоретическая и методологическая база исследования опирается на труды таких ученых как Аганбегян А.Г., Аньшин В.М., Балабанов И.Т., Басовский Л.Е., Бочаров В.В., Валдайцев С.В., Волков А.С., Гафуров И.Р., Горфинкель Я., Губанов С., Дагаев А.А., Ендовицкий Д.А., Ивантер А., Игонина Л.Л., Игошин Н.В., Журавлев С., Жихаревич Б.С.,Кузнецов Б.Л., Кейнс Дж., Мау В., Москвин В.А., Надреева Л.Л.,Поляк Г.Б., Сайфуллин Р.С., Теплова Т.В.,. Швандара В.А., Шеремет А.Д., Фридман М., Хачатуров Т.С., Хайек Ф., Яковец Ю.В.

В учебном пособии использованы как общенаучные методы исследования (анализ и синтез, дедукция и индукция, взаимосвязь логического и исторического, принципы диалектики), так и специальные (факторный анализ, функционально-стоимостной анализ, SWOT- и STEP-анализ, кластерный анализ, графический метод, индексной метод, балансовый метод, метод расчета средних величин, метод линейного масштабирования, метод статистических группировок (типологических, структурных, аналитических и иллюстративных)).

Структура пособия состоит из ведения, трех теоретических разделов, практической части (состоящей из контрольных тестов и вопросов), заключения и списка использованной литературы.

1. ИНВЕСТИЦИИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ИСТОЧНИКИ

Понятие инвестиций считается широким и многогранным по своему значению и для полного и глубокого своего раскрытия предполагает проведение комплексного и масштабного анализа литературы в этой области.

В зарубежной литературе понятия «сбережения» и «инвестиции» стоят обычно рядом: одно неизбежно предполагает другое. Так, по мнению Дж.Кейнса, сбережения и инвестиции «должны быть равны между собой, поскольку каждая из них равна превышению дохода над потреблением».[1]Действительно, инвестиции предполагают сбережения, но не все сбережения становятся инвестициями. Лежащие у своего владельца без дела сбережения не являются инвестициями, инвестициями становятся те сбережения, которые прямо или косвенно используются для расширения производства с целью извлечения дохода в будущем (иногда через несколько лет).

В отечественной литературе имело место приравнивание категории «инвестиций» к понятию «капиталовложения». Под капиталовложениями понимались «затраты на воспроизводство основных фондов, их увеличение и совершенствование».[2] Что касается инвестиций, то они трактовались как «долгосрочное вложение капитала в промышленность, сельское хозяйство, транспорт и другие отрасли народного хозяйства».[3]

Инвестиции – это динамический процесс смены форм капитала, последовательного преобразования первоначальных ресурсов и ценностей в инвестиционные затраты и превращение вложенных средств в прирост капитальной стоимости в форме

[1] Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики. М. 1993. с.183.

[2] Хачатуров Т.С. Эффективность капиталовложений. М.: Экономика, 1979. С.45.

[3] Экономическая энциклопедия. Политическая экономия / гл.ред. А.М.Румянцев. М.1972. Т. 1. С. 548.

дохода или социального эффекта. Инвестиции это вложения как в денежный, так и в реальный капитал.[4]

Под *инвестициями* понимаются совокупность затрат, реализуемых в форме целенаправленного вложения капитала на определенный срок в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности для получения прибыли (дохода) и достижения как индивидуальных целей инвесторов, так и положительного социального эффекта.[5]

Законодательно в российской экономике инвестиции определяются как денежные средства, ценные бумаги и иное имущество, в том числе имущественные права, иные права. Имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.[6] Более детально в качестве инвестируемых средств могут быть:

– движимое и недвижимое имущество, используемое в производстве или обладающее ликвидностью (здания, сооружения, машины, оборудования, другие материальные ценности);

– денежные средства и их эквиваленты (целевые банковские вклады, кредиты, акции, другие ценные бумаги);

– имущественные права, вытекающие из авторского права, лицензии, «ноу – хау» и оцениваемые, как правило, денежным эквивалентом;

– права пользования землей и другими природными ресурсами, а также иные имущественные права.

Основополагающими законодательными актами специального регулирования в системе привлечения и осуществления

---

[4] Инвестиционная деятельность: Учебное пособие / Н.В.Киселева, Т.В.Боровикова, Г.В.Захарова и др. – М.: КНОРУС, 2005. – 432 с.

[5] Инвестиции: Учебное пособие / Г.П.Подшиваленко, Н.И.Лахметкина, М.В.Макарова и др. – М.: КНОРУС, 2004. – 176 с. (Финансовая академия при Правительстве РФ).

[6] Федеральный закон РФ «Об инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капиталовложений» от 25 февраля 1999 года № 39 – ФЗ.

инвестиций являются: Федеральный закон от 9 июля 1999 г. № 160 – ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации»; Федеральный закон от 5 марта 1999 г. № 46 – ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг»; Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164 – ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)»; Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102 – ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)»; Федеральный закон от 25 февраля 1998 г. № 39 – ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капиталовложений»; Федеральный закон от 27 июля 1997 г. № 112 – ФЗ «Об участках недр, право пользования которыми может быть установлено на условиях раздела продукции»; Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39 – ФЗ «О рынке ценных бумаг»; Федеральный закон от 30 декабря 1995 г. № 225 – ФЗ «О соглашениях о разделе продукции».

Термину *инвестиционная деятельность* можно дать широкое и узкое определение. По широкому определению инвестиционная деятельность – это деятельность, связанная с вложением средств в объекты инвестирования с целью получения дохода (эффекта). По узкому определению инвестиционная деятельность, или иначе собственно инвестиционная деятельность (инвестирование), представляет собой процесс преобразования инвестиционных ресурсов во вложения.[7]

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, заказчики, исполнители работ, пользователи объектов инвестиционной, банковские, страховые и посреднические организации и другие участники инвестиционного процесса.

Субъекты инвестиционной деятельности – частные лица и отдельные фирмы, государство, могут быть отечественными и иностранными. Субъекты инвестиционной деятельности, принимающие решения и осуществляющие вложения собственных и заемных и прочих привлеченных средств, называются *инве-*

[7] Игонина Л.Л. Инвестиции: Учеб. пособие / Под ред. В.А.Слепова. – М.: Юрист, 2002. – 480 с.

сторами, все остальные субъекты инвестиционной деятельности называются ее *участниками*.

Субъекты инвестиционной деятельности действуют в инвестиционной сфере, которую образуют: сфера капитального строительства, где идет процесс вложений в основной и оборотный капитал; инновационная сфера, где реализуется научно-технический и интеллектуальный потенциал; сфера обращения финансового капитала, сфера реализации имущественных прав.

Права и обязанности субъектов инвестиционной деятельности реализуются законодательством.

Объекты инвестиционной деятельности это вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды и оборотные средства во всех отраслях и сферах народного хозяйства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническая продукция, другие объекты собственности, а также имущественные права и права на интеллектуальную собственность. Соответственно объекту приложения инвестиции делят на вложения в материальные, финансовые и нематериальные активы.

Под *физическими* активами имеют ввиду производственные здания, сооружения, любые виды машин и оборудования со сроком службы более одного года.

Под *денежными, финансовыми* активами понимаются права на получение денежных сумм от других физических и юридических лиц, например, депозиты в банке, акции, облигации и т. п.

Под *нематериальными* активами понимают ценности, приобретаемые фирмой в результате проведения программ переобучения или повышения квалификации персонала, разработки торговых знаков, приобретения лицензий и т. п.

По отношению к вложениям в ценные бумаги используют понятие *портфельные* инвестиции,

Инвестиции в физические активы именуют инвестициями в *реальные* активы.

Инвестиции в создании и воспроизводство основных фондов осуществляются в форме *капитальных вложений*.

Инвестиции могут охватывать как полный научно-технический и производственный цикл создания продукции (ресурса, услуги), так и его элементы (стадии): научные исследования, проектно-конструкторские разработки; расширения или реконструкцию действующего производства, организацию нового производства или выпуск новой продукции, утилизация и т. д.

Источниками инвестиций являются:

– собственные финансовые средства (прибыль, накопления, амортизационные отчисления, суммы, выплачиваемые страховыми органами в виде возмещения за ущерб и т. п.), а также иные виды активов (основные фонды, земельные участки, промышленная собственность и привлеченные средства (средства от продажи акций, благотворительные и иные взносы, средства, выделяемые вышестоящими холдинговыми и акционерными компаниями, промышленно – финансовыми группами на безвозмездной основе));

– ассигнования из федерального, региональных и сметных бюджетов, фонды поддержки предпринимательства, представляемые на безвозмездной основе;

– иностранные инвестиции, предоставляемые в форме финансового или иного участия в уставном капитале совместных предприятий;

– различные заемные средства, в том числе облигационные займы, кредиты банков и других институциональных инвесторов, векселя и другие средства.

Условия вознаграждения инвесторов могут быть различны. По первым трем группам источников, образующим собственный капитал предприятия, использующего инвестиции (реципиента), средства возмещаются, например, правом долевой собственности на доходы от реализации инвестиций, правом

на совместное владение, пользование и распоряжение инвестиционным объектом. По четвертой группе источников: средства, образующие заемный капитал реципиента, необходимо вернуть на заранее определенных условиях с уплатой процента.

Инвестиции по направленности действий разделяют на:

– инвестиции на основании объекта (начальные инвестиции) или нетто-инвестиции, осуществляемые при основании или покупки предприятия;

– инвестиции на расширение (экстенсивные инвестиции), направляемые на увеличение производственного потенциала;

– реинвестиции, то есть связывание вновь свободных инвестиционных средств посредством направления их на замену, приобретение, изготовление новых средств производства с целью поддержания состава основных средств предприятия; инвестиции на замену, рационализацию, на изменение программы выпуска, на диверсификацию; на обеспечение выживания предприятия в перспективе (на НИОКР, рекламу, подготовку кадров), охрану окружающей среды;

Взаимосвязь между типом инвестиций и уровнем риска, с которым они сопряжены можно выразить следующей закономерностью. Как правило, инвестиции ради удовлетворения потребностей государственных органов считаются наименее рискованными. Напротив самыми рискованными считаются инвестиции в создание новых производств. Умеренно рискованными в зависимости от характера инвестиционного проекта считаются инвестиции в расширение и повышение эффективности существующего производства.

Любые инвестиции следует рассматривать, прежде всего, с точки зрения того, как они влияют на ценность фирмы, т. е. то реальное богатство, которым обладают и которое могут получить в денежной форме владельцы фирмы, если пожелают продать свою собственность.

Вышеизложенное позволяет составить *классификацию* инвестиций:[8]

1. В зависимости от области вложения капитала выделяют реальные и финансовые инвестиции. При этом реальные инвестиции подразделяются на материальные (стратегические, базовые, текущие, новационные) и нематериальные (потенциальные).

2. По характеру участия инвестора в инвестиционном процессе инвестиции подразделяются на прямые и косвенные.

3. По отношению к объекту вложения выделяют внутренние и внешние инвестиции.

4. По периоду осуществления инвестиции подразделяют на долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные

5. Во временном аспекте инвестиции классифицируют также по продолжительности срока эксплуатации инвестиционных объектов.

6. По степени взаимосвязи инвестиции подразделяют на три группы: изолированные инвестиции, инвестиции, зависимые от внешних факторов, инвестиции, влияющие на внешние факторы.

7. По степени надежности инвестиции подразделяют на относительно надежные и рисковые.

Инвестиции можно классифицировать и через призму характеристики инвесторов: частные (отечественные и иностранные) и государственные (муниципальные) инвесторы.

8. По характеру использования капитала в инвестиционном процессе выделяют первичные инвестиции, реинвестиции и дезинвестиции.

9. По региональным источникам привлечения капитала выделяют отечественные и иностранные инвестиции.

---

[8] Инвестиции: учеб. / А.Ю.Андрианов, С.В.Валдайцев, П.В.Воробьев и др. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 584 с.

10. По отраслевой направленности инвестиции классифицируют в разрезе отдельных отраслей и сфер деятельности. Например, инвестиции в промышленность, сельское хозяйство, энергетику и т.п.

Инвестиционный менеджмент (или управление инвестициями) – это система методов и инструментов анализа, оценки, принятия и реализации решений по выбору направлений вложений и источников инвестиций в конкурентной рыночной среде.[9]

Формы привлечения капитала могут быть различны. Важно решить, наращивать ли собственный капитал, выпуская ценные бумаги, или привлечь заемный капитал. В большинстве случаев основные формы привлечения средств для увеличения собственного капитала, это выпуск обычных акций, привилегированных акций, долговых обязательств с варрантами, конвертируемых облигаций и других.

Акционирование как метод инвестирования имеет большой опыт в международной практике. Расширяет возможности привлечения, временно свободных денежных средств предприятий и граждан для инвестирования. Эмиссия ценных бумаг (акций, облигаций) заменяет банковский кредит, по которому выплачивают как правило, гораздо больший процент. Недостатком привлечения средств за счет увеличения акционерного капитала становится затруднение управления, дробление дохода в связи с увеличением числа акционеров, возможность утраты контроля за собственностью, а также дополнительные расходы за эмиссию.

Кредитование инвестиций выражает экономические отношения между заемщиком и кредитором, возникающие связи с движением денег на условиях срочности, возвратности и возмездности.

[9] Кравченко Н.А. Инвестиционный анализ. – М.: Дело, 2007. – 264 с.

В кредитном договоре оговаривают методы погашения задолженности (всей суммы с учетом процентов за кредит, по частям), сроки кредитования (до 1 года, от 1 до 5 лет – среднесрочные, более 5 лет – долгосрочные).

Лизинг как метод инвестирования представляет собой новую (широко распространенную за рубежом) форму инвестирования.

Лизинг – финансовая операция по передаче права пользования на длительный срок (свыше года) недвижимого и движимого имущества, остающегося собственностью лизингодателя на весь срок действия договора лизинга. Лизинг содержит в себе элементы долгосрочного кредита, финансирования и аренды, но не исчерпывается этими формами, и более глубок по содержанию. Основные типы лизинговых операций: финансовый лизинг, оперативный (или сервисный) и возвратный лизинг.

Главными, определяющими, в лизинге являются отношения по передаче имущества в аренду. В экономическом отношении лизинга представляет собой инвестирование средств в основной капитал на возвратной основе, но не в денежной, а в товарной (вещевой) форме, т. е. в виде передаваемого имущества. Но собственник имущества (лизингодатель), по сути, оказывает пользователю (арендатору, лизингополучателю) финансовую услугу: он покупает имущество в собственность, передает его на определенное время пользователю и возмещает затраты за счет периодических платежей лизингополучателя. Таким образом, сделка осуществляется на условиях срочности, возвратности и платности в виде комиссионных за оказываемую услугу, как это имеет место при кредитовании.

К сожалению накопленный и вполне достаточный для эффективного экономического развития инвестиционный ресурс в нашей стране не используется по назначению. Можно выделить три источника инвестиции, из которых возможен их пере-

ток в реальный сектор экономики, но которые, тем не менее, не выполняют эффективной инвестиционной функции:

– Сбережения населения.

– Свободные ресурсы предприятий.

– Государственные расходы.

Регулирование инвестиционной деятельности осуществляется на трех уровнях: федеральном, региональном и на уровне предприятия. Разделяются регистрование инвестиционной деятельности и прямое управление государственными инвестициями.

На *федеральном* уровне государственное регулирование инвестиционной деятельности осуществляется

– в соответствии с государственными инвестиционными программами;

– прямым управлением государственными инвестициями;

– введением системы налогов с дифференцированием налоговых ставок и льгот;

– предоставлением финансовой помощи в форме субсидий, субвенций и бюджетных ссуд на развитие определенных территорий, отраслей, производств;

– проведением взвешенной финансовой (в том числе амортизационной), ценовой, а также кредитной политики, исходя из реального состояния экономической системы;

– действующими на территории РФ правилами пользования землей, другими природными ресурсами;

– контролем за соблюдением государственных норм и стандартов;

– антимонопольными мерами, приватизацией объектов государственной собственности, включая объекты незавершенного строительства;

– экспертизой инвестиционной стратегии.

На *региональном* уровне в составе инвестиционной политики выделяют основные блоки: создание законодательной

базы инвестированного процесса в регионе; создание системы налоговых льгот для привлечения инвесторов; налоговое стимулирование инвестиционной деятельности; подготовка документов по инвестиционной открытости регионов; создание региональной инвестиционной инфраструктуры и общей инфраструктуры региона.

На уровне *предприятий* возможности регулирования инвестиционной деятельности ограничены возможностями что-либо заложить и в государственном регулировании основное внимание уделяется региональному и федеральному уровням.

В системе государственно-коммерческого финансирования инвестиционных проектов реализуются принципы конкурсного отбора и сертификации, а также государственных гарантий инвесторам. Для получения финансирования на возвратной основе претендент должен предоставить собственные средства в объеме не менее 20% от сметной стоимости проекта. Доля государственной поддержки за счет средств бюджета развития устанавливается в размере от 20% до 50% капитальных вложений и соответственно доля собственных или заемных средств, включая иностранные кредиты, составляет от 80% до 50%. Размер государственной поддержки устанавливается в зависимости от категории проекта.[10]

Один из важнейших аспектов регулирования, это – *налогообложение* инвестиционной деятельности.

Понятие инвестиционной деятельности используется для достаточно широкого круга явлений, связанных с вложением финансовых ресурсов в различные активы с целью получения дохода в краткосрочной или долгосрочной перспективе. Различают налогообложения инвестиционной деятельности для юридических лиц, для физических лиц, иностранных физических и юридических лиц.

---

[10] Инвестиции и инвестиционное проектирование: учебно-методическое пособие для государственных служащих / Под ред. Н.М.Мухетдиновой и В.Е.Королькова. – М.: Изд-во Мобиле, 2002. – 392 с.

По соответствующим законам имеются механизмы стимулирования инвестиционной деятельности. По закону РФ «О налогах на прибыль» льготному налогообложению подлежит прибыль, направляемая на расходы капитального характера (техническое перевооружение, реконструкция, ввод новых мощностей, природоохранительные и социально-культурные объекты). Имеется ряд льгот по инвестициям в нематериальные активы: обладатели патентов от использования изобретений в собственном производстве, от продажи на него лицензий, предприятия, имеющие лицензии на изобретения, выпускающие технику с применением запатентованного изобретения.

Затрагивает интересы участников инвестиционной деятельности и налоги на добавленную стоимость, на имущество, а также закон об инвестиционном налоговом кредите. Согласно последнему, ряд предприятий имеют право отсрочить уплату налоговых платежей по согласованию с органами государственной власти и налоговой инспекции на сумму, определенного процента от инвестиционных расходов предприятия. Перечень таких расходов указан в законе.

Относительно доходов от ценных бумаг и долевого участия в других предприятиях заметим, что:

– во-первых, имеется двойное налогообложение (прибыль облагают налогом до ее распределения, а затем источник, получивший доход, платит процент от этого дохода государству до передачи собственнику дохода, т. е. акционеры получают дивиденды уже за вычетом уплаченных налогов);

– во-вторых, ставки налогов фактически зависят от того, является ли акционер физическим лицом (и работает ли он на данном предприятии!), к которому прилагается формально прогрессивная шкала, или он является юридическим лицом (ставка налога – 15 %).

В создании реальной экономической базы для выхода экономики России из кризиса необходимо опираться на инве-

стиционное проектирование по развитию реального сектора экономики, укрепив законодательную базу для нормализации инвестиционного процесса в стране, полного использования инвестиционных ресурсов для модернизации производства.

Для глубокого и всестороннего раскрытия понятия инвестиционная стратегия в первую очередь необходимо различать такие понятия как концепция, стратегия, программа, политика, план, проект.

Представим список вышеозвученных категорий расположенных в порядке убывания их масштабности:

1. Концепция определяет общую цель деятельности.

2. Стратеги определяет возможные направления развития и достижения цели.

3. Программа определяет формулировку комплекса задач, сроки, механизм и контроль их выполнения.

4. Политика определяет взаимосвязь стратегии и программы.

5. План определяет выполнение частных задач

6. Проект определяет выполнение комплекса взаимосвязанных задач на определенном промежутке времени для достижения уникального результата.

Инвестиционная политика – это составное звено экономической политики государства, систем мер, определяющая объем, структуру и направление капитальных вложений, рост основных фондов и их обновление на основе новейших достижений науки и техники. Она стимулирует и регулирует инвестиционный процесс, создает условия для устойчивого социально-экономического развития государства, региона, отрасли, бизнеса в целом.[11]

Инвестиционная стратегия – это искусство руководства развитием воспроизводства, науки, культуры, здравоохранения

[11] Игошин Н.В. Инвестиции. Организация, управление, финансирование. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2005 – 448 с.

и других сфер деятельности государства в соответствии с возможностями и имеющимся инвестиционным потенциалом. Это долговременная политика в перечисленных выше сферах. Особая роль в инвестиционной стратегии принадлежит долговременной политике государства в технологической сфере реального сектора экономики. Особенно это относится к отраслям, где фундаментальные научные исследования образуют основу повышения качества продукции, придания ей новых потребительских ценностей, дифференциации продукции.

Инвестиционная стратегия предполагает оценку последствий внедрения технологии – систематическое прогнозирование экономических, экологических и социальных аспектов новых технологий. Инвестиционная стратегия должна активно воздействовать на рынок с целью формирования спроса на продукцию новых поколений.

Задачи инвестиционной стратегии:

1. Изучение и обнаружение признаков технологического старения выпускаемой (создаваемой) продукции и поиск альтернативных возможностей обновления производства

2. Определение смены фаз цикла спроса на рынке с целью пересмотра стратегии

В условиях нестабильной экономики стратегические задачи решаются трудно и требуют постоянного внимания в осуществлении основных функций инвестиционного процесса:

1. Разработки и своевременной корректировки стратегических направлений инвестиционной деятельности в стране, регионе, отрасли, на предприятии, фирме

2. Формирования системы целей инвестиционной деятельности и основных ее направлений на долгосрочный период с выделением приоритетных задач, решаемых в ближайшей перспективе

3. Разработки стратегии формирования инвестиционных ресурсов страны, региона, отрасли, предприятия

4. Прогноза общей потребности в инвестиционных ресурсах, необходимых для реализации разработанной стратегии по отдельным этапам ее осуществления, а также определения возможностей формирования собственных инвестиционных ресурсов

5. Отбора наиболее эффективных инвестиционных программ и проектов, соответствующих инвестиционной стратегии государства, региона, отрасли, фирмы

6. Ранжирования отобранных вариантов по критерию, соответствующему назначению объекта (максимальной прибыли, социальному и эколого-экономическому критериям)

7. Разработки стратегических планов реализации инвестиционных программ и проектов, управления инвестиционным процессом в стране, регионе, отрасли, на предприятии

8. Организации четкого мониторинга реализации отдельных инвестиционных программ и проектов

9. Выявления причин отклонений реализуемых инвестиционных программ и проектов от намеченных сроков, промежуточных результатов работы новых объектов (машин, оборудования и т.п.) и проектной эффективности

10. Подготовки решений по корректировке работ пусковых объектов для вывода их на предусмотренные в инвестиционном проекте или программе технико-экономические показатели производства.

Современное состояние экономики повышает рискованность инвестиций и создает определенные трудности в формировании долгосрочной инвестиционной программы. В нашем государстве созданы условия для незаконной перекачки инвестиционных ресурсов из сферы реальной экономики в другие сферы: обманное по своей сути движение в сторону заведомо обреченных эмитентов; покрытие государственного долга; смешение промышленных инвестиционных ресурсов с банковскими. Такая ситуация в России сложилась из-за недостаточной разработки нормативной и законодательной базы для нормаль-

ного развития инвестиционной деятельности. Существующие правовые нормы зачастую не работают, нет эффективного механизма наказания и имущественной ответственности за неправильное использование инвестиционных ресурсов, приводящее к нарушению инвестиционного процесса.

Корпоративная стратегия является системой проектов и программ, позволяющих обеспечить достижение целей организации. Среди функциональных стратегий предприятия, составляющих его корпоративную стратегию, присутствует инвестиционная политика. Инвестиционная политика определяет выбор и способы реализации наиболее рациональных путей обновления и расширения производственного, научно-технического, финансового потенциала предприятия. Данная политика направлена на достижение финансовой устойчивости и создание условий для будущего развития.[12]

При разработке инвестиционной политики определяется общий объем инвестиций, способы рационального использования собственных средств и возможности привлечения дополнительных денежных ресурсов. Инвестиционные проекты согласуются между собой по объемам выделяемых ресурсов и срокам реализации исходя из достижения максимального общего экономического эффекта. Инвестиционная политика использует стандартные подходы для принятия решений при выборе и реализации инвестиционных проектов.[13]

Одно из обязательных условий реализации инвестиционного проекта – эффективность использованных инвестиционных ресурсов. При этом используются следующие критерии: рост доходности проекта, прибыль от проекта, ликвидность, рост объемов продаж, конкурентоспособность.[14]

---

[12] Бочаров В.В. Инвестиции. СПб.: Питер, 2003. – 437 с.

[13] Минцберг Г. Куини Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс / Пер. с англ.; Под ред. Ю.Н.Каптуревского. СПб.: Питер, 2001. – 328 с.

[14] Маленков Ю.А. Новые методы инвестиционного менеджмента. СПб.: Бизнес-пресса, 2002. – 239 с.

Инвестиционная стратегия становится реальной, выполнимой, если соблюдаются следующие условия:

- Стратегия конкурентоспособна, расчетным путем доказано ее превосходство над другими.
- При реализации стратегии будут достигнуты определенные цели;
- Возможные конфликты разрешены;
- Имеется подготовленная команда менеджеров, готовых реализовать стратегию;
- Стратегия обеспечена необходимыми ресурсами
- Разработаны детальные планы с учетом возможных отклонений

Управление инвестиционными ресурсами предприятия происходит внутри всех целевых проектов и программ одновременно внутри отдельных инвестиционных проектов. Таким образом, инвестиционная политика – сложная система, управляющая инвестиционными ресурсами организации. Основная задача инвестиционной политики – четко распределить инвестиционные ресурсы (финансовые и нематериальные) между отдельными проектами и программами фирмы, сформировать «портфель инвестиций» – реальные инвестиционные проекты, достигнуть при их реализации определенных результатов и добиться эффективности каждого инвестиционного проекта.

С другой стороны, инвестиционная политика – это совокупность различных подходов и решений, используемых для эффективных вложений средств в какое-либо предприятие (дело).[15] В этом смысле элементами инвестиционной политики являются следующие направления и вопросы:

1. Процесс инвестирования: каким образом осуществлять?
2. Эффективность инвестиций: как оценить?
3. Источники инвестиций: кто дает?
4. Направление инвестиций: куда вкладывать?

[15] Стерлигова А.Н. Инвестиционная политика в организации: Учебное пособие. М.: 2002. – 281 с.

Во времени инвестиционная политика ориентирована на достижение среднесрочных и долгосрочных целей инвестиционной деятельности и определяет основные пути их достижения. Это особенно важно в условиях длительности инвестиционного цикла, многофакторности и изменчивости рыночной конъюнктуры.[16]

Несмотря на значительную дифференциацию в масштабах прединвестиционых исследований и процедурах аналитического обоснования капиталовложений, относящихся к различным классификационным группам, существует определенная последовательность (этапы) осуществления такого рода управленческих решений, в целом характеризующая процесс разработки, принятия и реализации инновационной стратегии.[17]

Последовательное соблюдение каждого этапа разработки и принятия соответствующих решений в определенной мере гарантирует успешную реализацию планируемых капиталовложений (См. Рис. 1).

На первом этапе определяются стратегические направления долгосрочного инвестирования.

На втором этапе дается количественная оценка потребности инвестирования и осуществляется поиск возможных вариантов капиталовложений, соответствующих стратегическим целям данной организации. Чрезвычайно ответственные и, как правило, длительные по времени исследования социально-экономической и экологической среды, в которой осуществляются долгосрочные инвестиции.

На третьем этапе проводятся комплексные мероприятия по внутрихозяйственному анализу технико-экономических, финансовых и социальных условий реализации выявленных вариантов инвестирования. Ответы на вопросы: имеются ли средства

[16] Инвестиционный бизнес: Учебное пособие / Под ред. Ю.В. Яковца. – М.: Изд-во РАГС, 2002. – 481 с.

[17] Ендовицкий Д.А. Анализ и оценка эффективности инвестиционной политики коммерческих организаций: Методология и методика. – Воронеж: Изд-во Вор.гос.ун-та, 2001. – 288 с.

для финансирования проектов, каков технический и технологический потенциал действующего производства, достаточен ли профессиональный и квалификационный уровень управленческого и производственного персонала, каково взаимодействие с окружающей средой и каковы проблемы безопасности труда – жизненно необходимы для обоснования внутренних условий осуществления инвестиций не в финансовые активы.



Рис.1. Модель принятия и реализации инвестиционных решений.

Однако, исключая капиталовложения в замену машин и оборудования, для детального обоснования целесообразности принятия тех или иных проектов надо использовать результаты маркетингового анализа. Каковы уровень спроса на конку-

рентные товары или услуги, жизненный цикл продукта, оценка конкурентной среды (взаимодействие с поставщиками, разработанность и количество каналов сбыта продукции, реклама, нормативно-законадательная база, географическая месторасположенность предприятия и пр.) – вот краткий перечень вопросов, которые необходимо отразить в маркетинговом плане каждого инвестиционного проекта.

На основе обобщающих данных исследования внутренних и внешних сторон инвестирования отдельно по каждому предложению оцениваются результаты его возможной реализации в будущем. Это – четвертый этап модели. Безусловно, прогнозирование (перспективный анализ), моделирование и калькуляция денежных потоков выступают важнейшими элементами обоснования эффективности инвестиционных проектов.

Пятый этап характеризуется проведением предварительного отбора капиталовложений с использованием четко определенных критериев оценки, сравнительного и ситуационного анализа.

Принятие окончательных управленческих решений и санкционирование высшим руководством компании инвестиционных предложений завершают стадию разработки и обоснования инвестиционных проектов (шестой этап).

В ходе реализации одобренных капиталовложений осуществляется оперативный анализ выполнения намеченных инвестиционных мероприятий (седьмой этап).

Последующий контроль за выполнением управленческих решений следует проводить совместно с ретроспективным анализом отклонений полученных результатов от запланированных их значений (восьмой этап). При этом важно выявить причины, факторы и, по возможности, виновников происшедших отклонений.

Если в процессе реализации третьего этапа определяется негативное воздействие внешней среды на ход проведения

инвестиционных проектов (жесткое конкурентное окружение, инфляция, неформальное воздействие и пр.), менеджерам необходимо или продолжать поиск альтернативных вариантов капиталовложений, или же внести коррективы в стратегические направления инвестирования. Соблюдение принципа обратной связи (восьмой этап – четвертый этап) обеспечивает своевременное отслеживание отклонений от заданной инвестиционной программы и в конечном итоге позволяет осуществить регулирующее воздействие на объект управления, тем самым снижая возможную величину потерь (убытков). Как видно из модели каждый этап принятия и реализации инвестиционных решений сопровождается проведением экономического анализа. Это дает основание утверждать о существовании определенного направления экономического анализа, обеспечивающего научно обоснованное решение актуальных в настоящее время проблем оптимизации инвестиционной деятельности.

2. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Рассмотрим понятия «инвестиционной привлекательности, активности, потенциала, риска и климата территории».

Оценка инвестиционной привлекательности территории является важнейшим аспектом принятия любого инвестиционного решения. От ее правильности зависят последствия как для инвестора, так и для экономики региона и страны в целом. Чем сложнее ситуация, тем в большей степени опыт и интуиция инвестора должны опираться на результаты экспертной оценки инвестиционного климата в странах и регионах.

В экономической литературе представлены разнообразные определения инвестиционной привлекательности и различные критерии ее оценки. В основу была положена экспертная шкала, включавшая следующие характеристики каждой страны: законодательные условия для иностранных и национальных инвесторов, возможность вывоза капитала, состояние национальной валюты, политическая ситуация в стране, уровень инфляции, возможность использования национального капитала. Этот круг показателей был недостаточно детален для адекватного отражения всего комплекса условий, обычно принимаемых во внимание инвесторами.

Поэтому дальнейшее развитие методического аппарата сравнительной оценки инвестиционной привлекательности стран пошло по пути расширения и усложнения системы оцениваемых экспертами параметров и введения количественных (статистических) показателей. Наиболее часто использовались следующие параметры и показатели: тип экономической системы, макроэкономические показатели (объем ВНП, структура экономики и др.), обеспеченность природными ресурсами, состояние инфраструктуры, условия развития внешней торговли, участие государства в экономике.

Современные методики оценки инвестиционной привлекательности учитывают не только условия, но и результаты инвестирования, близость страны к мировым экономическим центрам, масштабы институциональных преобразований, демократические традиции, состояние и перспективы проводимых реформ, качество трудовых ресурсов.

В настоящее время комплексные рейтинги инвестиционной привлекательности стран мира периодически публикуются такими ведущими экономическими журналами мира, как Euromoney, Fortune, The Economist.

Инвестиционная привлекательность территории – комплекс условий, обеспечивающих предпочтительный выбор инвестора для вложения средств и реализации проектов на данной территории. Под условиями привлекательности понимают преимущества территории, которые могут быть связаны со следующими факторами:

1. Природные и исторический преимущества:
- Наличие полезных ископаемых и природных ресурсов;
- «Столичность»
- Близость к границе;
- Выход к морю и др.

2. Социальные преимущества:
- Знакомства и связи (родственные, дружеские, земляческа и т.п.);
- Привилегии, льготы, гарантии и др.

3. Коммерческие преимущества:
- Близость рынка сбыта;
- Выгодные цены на землю, трудовые и материально-технические ресурсы;
- Наличие инфраструктуры и др.

Инвестиционные преимущества региона могут быть объективными, неотделимыми от территории, и целенаправленно создаваемыми с помощью маркетинговых, рекламных, PR и иных средств.

Уровень инвестиционной привлекательности территории определяется совокупностью факторов, с одной стороны, содействующих инвестиционной деятельности, а с другой, препятствующих ей. Существующий инвестиционный потенциал и известная степень инвестиционного риска формируют инвестиционную привлекательность региона.

Инвестиционный потенциал – характеристика количественная, учитывающая основные макроэкономические характеристики, насыщенность территории факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, инфраструктурой и т.п.), потребительский спрос населения и другие показатели. При этом инвестиционный потенциал территории складывается из восьми «частных» видов показателей, каждый из которых в свою очередь характеризуется целой группой показателей:

1. Ресурсно-сырьевой потенциал (рассчитанный на основе средневзвешенной обеспеченности территории региона балансовыми запасами основных видов природных ресурсов)
2. Трудовой потенциал (для расчета которого использовались данные о численности экономически активного населения и его образовательном уровне)
3. Производственный потенциал (как совокупный результат хозяйственной деятельности населения в регионе)
4. Инновационный потенциал (при расчете которого учитывался комплекс научно-технической деятельности в регионе)
5. Институциональный потенциал (степень развития ведущих институтов рыночной экономики)
6. Инфраструктурный потенциал (в основу расчета которого положена оценка экономико-географического положения региона и инфраструктурной насыщенности его территории)
7. Финансовый потенциал (выраженный через общую сумму налоговых и иных денежных поступлений в бюджетную систему с территории данного региона)

8. Потребительский потенциал (совокупная покупательная способность населения).

Величина инвестиционного риска показывает вероятность потери инвестиций и дохода от них. При этом рассчитываются следующие виды рисков:

1. Экономический риск (тенденции в экономическом развитии региона);
2. Финансовый риск (отражающий напряженность региональных бюджетов и совокупные финансовые результаты деятельности предприятий регионов);
3. Политический риск (распределение политических симпатий населения по результатам последних парламентских выборов и авторитетность местной власти);
4. Социальный риск (уровень социальной напряженности);
5. Экологический риск (уровень загрязнения окружающей среды, радиационное загрязнение);
6. Криминальный риск (уровень преступности в регионе с учетом тяжести этих преступлений);
7. Законодательный риск (юридические условия инвестирования в те или иные сферы, порядок использования отдельных факторов производства. При его расчете учитываются как федеральные, так и региональные законы и нормативные акты, а также документы, непосредственно регулирующие инвестиционную деятельность или затрагивающая ее косвенно).

Так, во многих методиках при определении инвестиционной привлекательности регионов предпочтение отдается балльным, преимущественно экспертным, оценкам каждого из учитываемых факторов. Но, как показывает практика, экспертные балльные оценки неизбежно являются в значительной мере субъективными и обычно сглаживают или «сжимают» реальный разброс региональных характеристик: эксперты инстинктивно «тянутся» к середине заданной шкалы и остерегаются крайних

оценок. Другой метод, получивший большое распространение, – статистические (а не экспертные) балльные оценки. Он часто применяется с использованием приведения числовых значений статистических показателей к балльным оценкам по какой-либо шкале и также не может в полной мере отразить степень дифференциации статистических показателей по регионам из-за неизбежно ограниченного числа применяемых интервалов «разбивки» данных или заранее заданного диапазона балльных оценок. По существу – оба метода игнорируют реальный разброс соответствующих фактических, не зависящих от воли и симпатий авторов, характеристик.

Для составления рейтинга инвестиционной привлекательности территории существует оригинальная методика, основанная на сочетании статистического и экспертного подходов, разработанная рейтинговым агентством «Эксперт».

На первом этапе из всех статистических показателей, относящихся к тому или иному виду риска и потенциала, с помощью корреляционного анализа выделяются наиболее индикативные показатели. Затем методом факторного анализа определяется вклад каждого индикативного показателя в величину соответствующего потенциала или риска.

На последнем этапе работы с помощью метода кластерного анализа регионы, ранжированные по потенциалу и риску и относящиеся к различным типам законодательного климата, объединяются в группы по характеру инвестиционного климата.

Оценка веса вклада каждого вида потенциала и риска в совокупный потенциал и совокупный риск, а также регионального и федерального законодательства осуществляется по результатам анкетирования российских и иностранных экспертов, в том числе представителей инвестиционных компаний.

Интегральный показатель потенциала и риска рассчитывается как взвешенная сумма частных видов потенциала или риска. При этом потенциал региона – это доля региона в общем

потенциале России, а уровень риска оценивается по отношению к усредненному российскому риску, значение которого по методике принято приравнивать к единице.

Теоретически число частных факторов инвестиционной привлекательности региона, которые можно было бы включить в расчет интегрального показателя, является бесконечно большой величиной. Однако на основе применения ряда положений теории систем, а именно принципов необходимого разнообразия элементов системы, минимальной достаточности и целевой ориентации этих элементов, удается существенно ограничить число частных факториальных признаков сравнительно небольшим кругом инвестиционно-значимых показателей.

Интегральные уровни инвестиционной привлекательности регионов являются относительными показателями (коэффициентами), а следовательно, не должны зависеть от размеров территории или численности населения региона. Поэтому все частные признаки инвестиционной привлекательности включаются в расчет интегральных (сводных) значений с единицами измерения, выраженными относительными величинами – душевыми, темповыми, долевыми, – а в некоторых случаях, в виде исключения, – балльными оценками.

Все частные показатели инвестиционной привлекательности регионов (риски) подразделяются на позитивные и негативные. По позитивным показателям более высокие количественные значения (например, темпы роста промышленного производства, экспорт продукции за рубеж и др.) обусловливают при прочих равных условиях более высокий интегральный уровень инвестиционной привлекательности. По негативным же показателям более высокая количественная характеристика (например, более высокий уровень преступности) снижает интегральный уровень инвестиционной привлекательности соответствующего региона.

Необходимо помнить важное методологическое положение: состав инвестиционно-значимых показателей для определения интегральной (комплексной) инвестиционной привлекательности регионов не может оставаться неизменным и должен частично меняться в зависимости от особенностей каждого этапа развития российской экономики.

Необходимо также отметить о взаимосвязи инвестиционной привлекательности территории с инвестиционной активностью и инвестиционным климатом.

Инвестиционная привлекательность в какой-то мере тождественна понятию инвестиционный климат и включает в себя инвестиционный потенциал и инвестиционный риск. Однако данные термины нельзя отождествлять: инвестиционный климат более емкое понятие, чем инвестиционная привлекательность.

Инвестиционный климат региона представляет собой сложившуюся за ряд лет совокупность различных социально-экономических, природных, экологических, политических и др. условий, определяющих масштабы (объем и темпы) привлечения инвестиций в основной капитал данного региона. Инвестиционный климат состоит из двух компонентов – инвестиционной привлекательности региона и инвестиционной активности в нем.

Инвестиционная активность региона представляет собой интенсивность привлечения инвестиций в основной капитал региона. Инвестиционная активность может быть фактической, в том числе текущей (т.е. за последний отчетный период), и прогнозной, определение которой также является весьма актуальной задачей

Сопоставление результатов оценки инвестиционного климата регионов с реальной инвестиционной активностью позволяет выявить регионы с недостаточным и избыточным вниманием инвесторов («недоинвестированные» и «переинве-

стированные»). Корреляционный анализ распределения реальных инвестиций по регионам и их инвестиционного рейтинга позволяет предугадать реакцию инвесторов на результаты исследования.

Инвестиционный рейтинг территории позволяет оценить ее привлекательность для развития бизнеса и сопутствующих социально-экономических условий, повышающих комфортность проживания на ней. Следует различать ряд моделей инвестиционной оценки территории:

1. Модель *«инвестиционной активность – производительность»* представляет из себя своеобразное отображение позиций конкретной территории в стратегическом пространстве, определяемым двумя координатными осями, одна из которых используется для измерения критерия производительности, а другая – для измерения инвестиционной активности.

При этом инвестиционная активность рассчитывается как отношение инвестиций в расчете на душу населения по территории к инвестициям в расчете на душу населения по региону. Производительность рассчитывается как отношение производства промышленной продукции в расчете на душу населения по территории к производству промышленной продукции в расчете на душу населения по региону.

2. Модель *«эффективность субъекта – доля в объеме продукции»* представляет из себя своеобразное отображение позиций конкретного хозяйствующего субъекта в стратегическом пространстве, определяемым двумя координатными осями, одна из которых используется для измерения критерия эффективности деятельности хозяйствующего субъекта, а другая – для измерения доли хозяйствующего субъекта в общем объеме производимой продукции на территории

Критерий эффективности деятельности хозяйствующих субъектов территории рассчитывается как отношение чистых финансовых вложений в развитие территории (за вычетом бюд-

жетного финансирования) к общей сумме расходов бюджета территории. Доля хозяйствующего субъекта в общем объеме производимой продукции на территории определяется отношением объема продукции, произведенной хозяйствующим субъектом к общему объему произведенной на территории продукции.

3. Модель *«стоимость одного рабочего места – способность «генерировать» заработную плату»* представляет из себя своеобразное отображение позиции конкретного предприятия в стратегическом пространстве, определяемой двумя координатными осями, одна из которых используется для определения уровня способности одного рабочего места конкретной отрасли промышленного производства «генерировать» заработную плату, а другая ось – для определения стоимости одного рабочего места отрасли промышленного производства.

Стоимость одного рабочего места хозяйствующего субъекта рассчитывается как отношение стоимости основных производственных фондов к общей численности персонала. Способность одного рабочего места хозяйствующего субъекта «генерировать» заработную плату рассчитывается как отношение годового фонда оплаты труда к стоимости одного рабочего места.

4. Модель *«индекс развития человеческого потенциала территории – индекс потенциала стратегии»* позволяет сравнить альтернативные варианты стратегии социально-экономического развития территории осуществлять на основе оценки достигнутых показателей качества жизни и результата реализации потенциала стратегии.

Для оценки качества жизни на территории можно за основу принять методику ООН по построению индекса развития человеческого потенциала, который включает индекс территориального продукта в расчете на душу населения, индекс долголетия населения и индекс образованности населения территории. Потенциал стратегии рассчитывается как отношение доходов,

получаемых от реализации стратегии к затратам, осуществляемых на её разработку и реализацию.

Также в современной научной литературе различают множество систем показателей качества (комфорта) жизни на территории:

1. Официальные макроэкономические показатели статистики, такие как среднедушевые доходы, налоговые поступления, инвестиции в основной капитал, созданная добавленная стоимость, доля населения с высшим образованием, количество малых инновационных предприятий, доступность медицинских, образовательных и других социальных услуг, показатели транспортной и энергетической инфраструктуры.

2. Показатели установленные Правительством РФ для оценки деятельности федеральных округов, регионов и муниципальных образований, характеризующие общие и специальные социально-экономические условия проживания на территории. Это более узкий набор показателей, чем предыдущий.

3. Специализированные наборы показателей, сформированные международными, государственными, общественными или частными организациями. Сюда можно отнести показатели оценки конкурентоспособности страны Всемирного Банка, показатели инвестиционного риска и инвестиционного потенциала аудиторской группы «Эксперт РА», показатели проекта «Экономический барометр» Института экономики города, показатели стратегии развития страны (например, Стратегия «2020»), более узкие, но тематические системы показателей (например, показатели инвестиционного развития Республики Татарстан) и другие.

С другой стороны не достаточно разработаны показатели инвестиционной привлекательности и методика их анализа с учетом сбансированости развития территории и различных институциальных уровней (индивидов, организаций, правил).

Устранить это пробел поможет процедура оценки инвестиционной привлекательности территории на основе метода по-

строения нормативной системы показателей (НСП)[18]. Здесь будут использованы показатели на уровне институтов (качество норм местного сообщества, структура общественного производства) организаций (внутренний экономический потенциал, конкурентное состояние на рынке), индивидов (уровень доходов, востребованность на рынке труда, воспроизводство человеческого каптала)

НСП представляет собой эталонную динамику состояния объекта, понимаемую как наилучшее распределение всех показателей, характеризующих это состояние, по темпам их роста. Каждому показателю в НСП соответствует жестко определенный ранг. Например, если выбрана система из десяти показателей, то тому из них, который должен иметь наивысший темп роста, присваивается ранг 1, тому, который должен иметь самый низкий темп роста, присваивается ранг 10. Рассчитав реальные темпы роста избранных показателей и заменив полученные величины рангами по тому же правилу, можно получить реальную динамику и сравнить ее с эталонной.

В качестве основы построения методики комплексной оценки экономической эффективности управления территорией и промышленностью автором использован вариант НСП, предложенный Л.А. Гендлером. Новизна методики состоит в том, что в него включен в качестве целевого, наиболее значимого такой показатель, как финансовые вложения предприятий отрасли на развитие территории.

Идеальная (эталонная) модель развития промышленности территории (или отдельной ее отрасли), эффективность управления которой равна 100%, должна включать следующие закономерности:

---

[18] Метод подробно НСП описан, в частности, в: Сыроежин И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества. – М.: Экономика, 1980; Гендлер Л.А. Об интегральной оценке экономической динамики коммерческого предприятия на основе данных бухгалтерской отчетности // www.mcd-pkf.com

1) Темп роста финансовых вложений предприятий промышленности (отрасли) на развитие территории должен, в сопоставимых ценах, превышать темпы роста всех остальных показателей, включенных в НСП. Это вытекает из основной современной проблемы территории – развитие в условиях ограниченности ресурсов.

2) Темп роста добавленной стоимости предприятий промышленности (отрасли) территории должен превышать темп роста объема производства. Данное соотношение будет свидетельствовать о повышении удельного веса добавленной стоимости (прибыли, заработной платы с начислениями и амортизации основных производственных фондов) в структуре выручки предприятий промышленности территории (отрасли), что, в свою очередь, будет отражать позитивную тенденцию снижения уровня материалоемкости производимой продукции.

3) Темп роста объема производства должен превышать темп роста загрузки производственных мощностей. Данное соотношение свидетельствует о повышении экономической эффективности использования основных производственных фондов предприятиями промышленности территории или отдельной отрасли, об интенсификации промышленного производства в целом.

4) Темп роста объема производства предприятий отрасли должен превышать темп роста средней реальной заработной платы. Данное соотношение свидетельствует о повышении эффективности использования трудовых ресурсов, о высокой стимулирующей роли оплаты труда на предприятиях промышленности (отрасли).

5) Темп роста средней реальной заработной платы должен превышать темп роста численности занятых. Данное соотношение в рамках НСП оценки эффективности развития территории свидетельствует о рационализации использования трудовых ресурсов промышленности (отрасли) территории, о том,

что рост объемов производства достигается не столько за счет экстенсивного (роста среднесписочной численности работающих), сколько за счет интенсивного (ускоренное повышение уровня средней реальной заработной платы) фактора.

В соответствии с вышеизложенным идеальная (эталонная) модель развития промышленности (отрасли) территории должна включать следующую последовательность темпов роста показателей: 1) финансовые вложения предприятий промышленности (отрасли) на развитие территории (в сопоставимых ценах); 2) объем добавленной стоимости (в сопоставимых ценах); 3) объем произведенной продукции (в сопоставимых ценах); 4) коэффициент загрузки производственных мощностей; 5) средняя реальная заработная плата в промышленности (отрасли); 6) среднесписочная численность работающих на предприятиях промышленности (отрасли) территории.

Разумеется, описанная выше модель развития промышленности территории носит идеальный, эталонный характер. В действительности, даже у достаточно эффективно, прогрессивно развивающихся территорий могут иметь место существенные отклонения в соотношении темпов роста рассмотренных выше показателей. Суть НСП заключается в том, что фактический ряд темпов роста ранжируется и затем сравнивается с эталонным, после чего эффективность управления промышленностью территории может быть рассчитана на основе следующих коэффициентов:

а) Коэффициент Спирмена – учитывает отличия по отклонениям рангов фактического и эталонного рядов показателей и рассчитывается по следующей формуле:

$$К_{откл} = 1 - \frac{6 \sum_{s=1}^{n} Ys^2}{n\,(n^2 - 1)}$$

где $К_{откл}$ – коэффициент Спирмена; *Ys* – разность между фактическим и эталонным рангами для *s*-го показателя; *n* – общее количество показателей.

б) Коэффициент Кендалла – рассчитывается на основании инверсии по формуле:

$$К_{инв} = 1 - \frac{4 \sum_{s=1}^{n} Ms}{n\,(n-1)}$$

где $К_{инв}$ – коэффициент Кендалла; *Ms* – инверсия s-го показателя (разность между фактическим и эталонным рангами в том случае, если фактический ранг выше эталонного; в противном случае инверсия равна нулю).

в) интегральная эффективность развития промышленности (отрасли) территории (измеряемая в диапазоне от 0% до 100%) – представляет собой среднее геометрическое указанных коэффициентов, а именно:

$$ЭРПТ = \frac{(1 + К_{откл}) \cdot (1 + К_{инв})}{4} \cdot 100\%$$

где ЭРПТ – интегральная эффективность развития промышленности (отрасли) территории.

Стратегические резервы повышения уровня экономической эффективности управления промышленностью территории (или отдельной отраслью) могут быть выявлены на основе оценки того, по каким факторам модели отклонение рангов фактического и эталонного рангов и инверсия максимальны.

Достоинством, облегчающим практическое использование предлагаемой методики, является то, что отсутствие значений

отдельных показателей в те или иные периоды не отрицает возможности ее использования. В отличие от корреляционно-регрессионного анализа методика НСП не носит вероятностный характер, и в то же время нет необходимости прибегать к экспертной оценке для исследования эффективности развития промышленности территории. Определенным ограничением использования методики в целях стратегического анализа и управления является то, что она может быть использована только для растущих отраслей и территорий.

3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИЙ ВО ВРЕМЕНИ

Для того, чтобы рассмотреть и рассчитать основные показатели экономической оценки инвестиций, необходимо в первую очередь смоделировать инвестиционную стратегию предприятия, понимаемую, по нашему мнению, как совокупность инвестиционных проектов, составляющих сбалансированный и дифференцированный по различным рыночным направлениям портфель с учетом специфики продуктовой политики.

Для того, чтобы перейти к расчетам простейших показателей эффективности инвестиционных проектов на основе смоделированных нами денежных потоков предприятия в 2008 – 2013 годах, необходимо определить величину принимаемого нами в расчет коэффициента дисконтирования.

В первую очередь рассмотрим, как осуществляется учет фактора времени в расчетах эффективности инвестиционной деятельности.

При оценке того или иного инвестиционного решения сопоставляются затраты и результаты, осуществляемые в разные моменты времени. Перед сложением и сопоставлением потоков денежных средств эти потоки приняты в сопоставляемый вид, или «проводить» к определенному моменту времени. Таким моментом может быть дата принятия решения об инвестировании, дата регистрации предприятия, дата начала строительства.

Необходимо различать процентную и учетную ставку для расчете рентабельности инвестиций. При расчете процентной ставки (i) полученную прибыль (S-I) соотносят с первоначальной стоимостью инвестиций (I), а при расчете учетной ставки (r) полученную прибыль (S-I) соотносят с будущей стоимостью инвестиций (S).

$$\text{Процентная ставка } (i) = (S - I) / I$$

$$\text{Учетная ставка } (r) = (S - I) / S$$

Процесс роста основной суммы вклада за счет реинвестиции накопленной прибыли называется *сложным начислением процентной (учетной) ставки*. Сумма, полученная в результате накопления, называется наращенной или *будущей стоимостью* суммы вклада по истечении периода, за который осуществляется расчет. При этом, первоначальная сумма вклада называется текущей, настоящей, сегодняшней стоимостью.

Если текущую стоимость обозначить через *PV* (*prezent value*), будущую стоимость через *FV* (*future value*), процентную ставку через *i*, число периодов через *n*, получим:

$$FV = PV * (1 + i)^{n}$$

То же самое, но с использованием учетной ставки *r*:

$$FV = PV / (1 - r)^{n}$$

Коэффициент $(1 + r)^n$ и $1/(1 - r)^n$ называют коэффициентом начисления сложных процентов.

В нашем случае актуальна обратная задача: по заданной сумме, которую предлагается уплатить (или получить) через n периодов времени, определить ее стоимость с позиции сегодняшнего дня «настоящую» или текущую стоимость. Это действие (сведение будущих денежных сумм к настоящему моменту времени) называется дисконтированием (*disconting*).

$$PV = FV / (1 + r)^{n}$$

То же самое, но с использованием учетной ставки *r*:

$$PV = FV* (1 - r)^{n}$$

Множитель $1/(1 + r)^n$ и $(1 - r)^n$ называется коэффициентом дисконтирования (коэффициентом текущей стоимости). Величину *PV* получаемую дисконтированием величины *FV* называют текущей, современной (приведенной) величиной.

При выборе коэффициента дисконтирования руководствуются следующими соображениями:

1. Существующая доходность бизнеса и цели фирмы.

2. Альтернативные пути вложения инвестиций – доходность по депозитам.

3. Менеджеры определяют желаемую доходность инвестиционных проектов. С учетом среднестатистических показателей рентабельности рассматриваемой отрасли.

В таблице 3 представлены другие статистические показатели, принимаемые во внимание при расчете коэффициента дисконтирования.

Таблица 3

	1 год	2 год	3 год
Ставки по рублёвым депозитам на 1 год	10,55	9,77	9,35
Ставки по валютным депозитам на 1 год	7,57	7,33	7,56
Риск от вложений в рубли	2,77	2,28	1,66
Эффективная доходность к погашению валютных облигаций Euro-30 (безрисковая ставка)	5,29	5,77	5,80
Инфляция в рублях, % в год	6,5	7,2	7,8
Инфляция в валюте, % в год	0,0543	0,0267	0.0372

Концепция учета фактора инфляции в управлении различными аспектами финансовой деятельности предприятия заключается в необходимости реального отражения стоимости его активов и денежных потоков, а также в обеспечении возмещения потерь доходов, вызываемых инфляционными процессами, при осуществлении различных финансовых операций.

Учитывая фактор инфляции, мы используем следующие основные показатели:

$$ТИ_г = (1 + ТИ_м)^{12} – 1$$

$ТИ_г$ – прогнозируемый годовой темп инфляции, выраженный десятичной дробью;

$ТИ_м$ – ожидаемый среднемесячный темп инфляции в предстоящем периоде, выраженный десятичной дробью.

Определить ставку дисконтирования можно используя методы определения цены капитала, например метод CAPM.

Цена капитала определяется затратами на его привлечение. По общепринятой терминологии затраты на привлечение – это сумма регулярных выплат, которые должна осуществлять фирма владельцам капитала (инвесторам, кредиторам из расчета суммы привлеченного капитала). Привлечение капитала – это финансовая сделка с определенными временными рамками платы, в границах которой осуществляются регулярные выплаты, т.е. это не единовременный акт купли-продажи капитала между фирмами и владельцами капитала.

Условия, на которых базируется оценка капитала: структура капитала; временная стоимость денег; уровень риска; состояние рынка капитала.

Ключевую роль играет состояние рынка капитала, который на каждый момент времени с учетом различных факторов устанавливает среднюю цену на капитал.

$$K_j = R_F + \beta_{j*}(K_m - R_F)$$

где K_j – стоимость капитала для j-го проекта (требуемая и ожидаемая доходность); R_F – безрисковая доходность на рынке, следовательно, это такой вариант рыночного инвестирования, который при всех колебаниях цен в исторической перспективе дает оценку риска (среднеквадратическое отклонение доходности), близкую к нулю; K_m – норма прибыли j-го проекта; $\beta_{j*}(K_m - R_F)$ – премия за риск; $(K_m - R_F)$ – премия за рыночный риск; β_j – мера оценки систематического риска проекта.

Также представляет интерес определение реальной ставки процента:

$$I_p = (I - ТИ) / (1 + ТИ)$$

I – номинальная процентная ставка, выражена десятичной дробью;

ТИ – темп инфляции, десятичная дробь.

Используя вышеизложенное, мы можем рассчитать первый и основной показатель экономической оценки инвестиций – *чистый дисконтированный доход (ЧДД) или Net Present Value (NPV)*.

Он определяется дисконтированием (при постоянной ставке процента и отдельно для каждого года) разницы между годовыми оттоками и притоками денег по проекту, накапливаемыми в течение жизни проекта. Эта разница дисконтируется к моменту времени, когда предполагается начало осуществления проекта:

$$NPV = \sum_{n=0}^{n=N} \frac{CF_n}{(1+i)^n}$$

где CF_n – денежный поток в году n;

i – процентная ставка.

N – экономический срок жизни инвестиций.

Формулу можно модифицировать, тогда из состава денежного потока выделяют капитальные вложения (первоначальные вложения в проект), финансируемые или из уставного капитала, либо из заемных средств) и обозначив их C_0, также обозначив через (CF_n) денежный поток в году n, считая от даты начала инвестиций, подсчитанный без капиталовложений получим:

$$NPV = \sum_{n=0}^{n=N} \frac{CF_n}{(1+r)^n} - \sum_{n=0}^{n=N} \frac{(C_0)_n}{(1+r)^n}$$

Таким образом, NPV можно рассматривать и как разницу между отдачей капитала и вложенным капиталом.

NPV показывает баланс между результатами и затратами, притоками и оттоками денежных средств:

– если NPV > 0 проект одобряют;

– если NPV < 0 проект отклоняют.

Абсолютное значение NPV зависит от:

а) объективно характеризующих инвестиционный процесс параметров;

б) от ставки сравнения.

Вторым базовым показателем экономической оценки инвестиций является *внутренняя норма доходности (ВНД) или internal rate of return (IRR)* – норма дисконта, при которой уравновешивается текущая стоимость притоков денежных средств и текущая стоимость их оттоков, образовавшихся в результате реализации инвестиционного проекта.

Если IRR для проекта больше требуемой инвестором отдачи, минимальной нормы доходности, то проект принимают, если ниже – отклоняют.

Экономический смысл этого показателя: можно принимать инвестиционное решение, уровень доходности которых не ниже цены источника средств для данного проекта. Чаще всего можно увидеть сопоставление со ставкой банковского процента, если проект финансируется за счет банковского кредита. В нашем случае планируется привлечь заемный капитал на льготных условиях на основе государственно-частного партнерства. Таким образом IRR не должна быть меньше принятого нами по цене капитала коэффициента дисконтирования. ВНД – определяется такой ставкой дисконтирования при которой NPV = 0

При отсутствии финансового калькулятора применяют метод последовательных интеграций.

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (r_1 - r_2)$$

где r_1 – значение нормы дисконтирования, при которой NPV > 0; r_2 – значение нормы дисконтирования, при котором NPV < 0.

Расчет дает достаточно достоверный результат, если r_1 и r_2 различаются не более чем один – два процентных пункта (в абсолютном выражении).

Проблемы возникают при оценке IRR, если поток платежей предусматривает капитальные вложения в будущем, например, на ремонт и модернизацию дорог, рекультивацию земель и т. п.; тогда проект может иметь или несколько значений IRR, или ни одного решения. В первом случае выбирают наименьшее значение IRR, во втором – используют иные методы или критерии для оценки проектов.

Ограничения применения метода IRR связаны, во первых с тем, что при его использовании не учитывается масштаб инвестирования, поэтому, может быть отклонен проект, имеющий большую величину NPV.

Вторая проблема использования метода IRR связана с тем, что он определяет реинвестирование средств, получаемых от реализации проекта по ставке, равной IRR при данном оставшемся сроке реализации проекта, а это особенно при высоких значениях IRR маловероятно.

Наиболее часто допускается ошибка при выборе альтернативных проектов при использовании IRR: считается, что всегда лучше проект с наибольшим значением IRR. Это далеко не всегда так.

Третьим показателем, который необходимо рассмотреть является *модифицированная внутренняя норма доходности (Modifica internal rate of return) MIRR,* которая определяется из уравнения:

$$-C_0 + \frac{\sum_{n=0}^{N} CF_t(1+e)^{N-n}}{(1+MIRR)^N} = 0$$

где C_0 – первоначальные инвестиции в нулевой год реализации проекта; CF – чистый денежный поток для n-го года реали-

зации проекта (взятый для нулевого года без первоначальных инвестиций); N – экономический срок жизни инвестиций; e – альтернативная стоимость капитала.

Другие показатели инвестиционного анализа представлены в таблице.

Таблица

Название показателя	*Формула для расчета Показателя*
Срок окупаемости, период возврата инвестиций (payback period), лет	Количество лет, при которых накопленные чистые денежные поступления от вложенного капитала покрывают чистые инвестиции
Индекс доходности (profitability index), коэфф.	Сумма чистых денежных поступлений от вложенного капитала / чистые инвестиции
Норма прибыли (simpl rate of reting), коэфф.	Среднегодовая прибыль после уплаты налогов / чистые инвестиции

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ

Вариант 1

1. Выберите вариант вложения инвестиций. В мероприятие А из 200 случаев прибыль 25 тыс.руб. была получена в 20 случаях, прибыль 30 тыс.руб. была получена в 80 случаях, прибыль 40 тыс.руб. была получена в 100 случаях. При вложении капитала в мероприятие В из 240 случаев прибыль 30 тыс.руб. была получена в 144 случаях, прибыль 35 тыс.руб. была получена в 72 случаях, прибыль 45 тыс.руб. была получена в 24 случаях. Критерием выбора является наибольшая сумма средней прибыли.

А) выгоднее А, т.к. средняя прибыль = _____

Б) выгоднее В, т.к. средняя прибыль = _____

2. Выберете вариант вложения инвестиций. В проекте А из 30 случаев рентабельность 10% была получена в 10 случаях, 20% в 20 случаях. В проекте В из 40 случаев рентабельность 15% была получена в 5 случаях, 25% в 35 случаях. Критерием выбора является наименьшая колеблемость рентабельности

А) выгоднее А, т.к. среднее квадратическое отклонение = _____

Б) выгоднее В, т.к. среднее квадратическое отклонение = _____

3. Выберите вариант вложения инвестиций. В двух проектах сумма инвестиций одинаковая и составляет 100 тыс.руб. При первом варианте вложений инвестиции совершают за год 30 оборотов при рентабельности произведенного и реализованного товара 25%. По второму варианту инвестиции совершают за год 45 оборота при рентабельности произведенного и реализованного товара 20%. Критерием выбора является максимум нормы прибыли на инвестиции.

А) выгоднее А, т.к. норма прибыли = _____ руб.

В) выгоднее В. т.к. норма прибыли = _____руб.

4. Выберите наименее рисковый вариант вложения инвестиций. Критерием выбора является наименьшая величина коэффициента вариации. В первом проекте прибыль при средней величине 50 млн.руб. колеблется от 30 до 60 млн.руб. Вероятность получения минимального и максимального размера прибыли 0,3. Во втором проекте прибыль при средней величине 40 млн.руб. колеблется от 20 до 50 млн.руб. Вероятность получения минимального и максимального размера прибыли 0,4.

А) менее рискованный 1, т.к. коэффициент вариации = _____

Б) менее рискованный 2, т.к. коэффициент вариации = _____

5. Определите целесообразность инвестирования в акции компании А, имеющей бета-коэффициент 0,8 или компании Б, имеющей бета-коэффициент 1,2. Известно, что безрисковая доходность равна 6%, средняя доходность по отрасли 12%.

А) привлекательна компания А, т.к доходность ее акций = _____

Б) привлекательна компания Б, т.к. доходность ее акций = _____

6. Инвестиционный портфель из ценных бумаг включает следующие активы. 50% акций компании А, имеющих бета-коэффициент 1; 15% акций компании В, имеющих бета-коэффициент 1,2; 35% акций компании Б, имеющих бета-коэффициент 1,8. Определите средневзвешенный бета-коэффициент портфеля.

А) 1,4

Б) 1,5

В) 1,3

Г) 1,1

7. Темп роста финансовых вложений в территорию 10%, темп роста прибыли предприятий 12%, темп роста численности работников 8%. Принимая во внимание только данные факторы, определите инвестиционный потенциал территории, ис-

пользуя расчет отклонений от эталонной модели нормативной системы показателей.

А) 0,6

Б) 0,5

В) 0,4

Г) 0,3

8. Определите показатели инвестиционного проекта (NPV, PI, T).

	Периоды проекта	
	0	1
Положительные операционные потоки, д.е.		20
Отрицательные операционные потоки, д.е.		9
Инвестиции, д.е.	10	
Ставка дисконтирования 10%		

А) 1 д.е.; 10%; 1 период

Б) 0,5 д.е., 5%, 0,5 периода

В) 1 д.е., 5%. 1 период

Г) 0 д.е.; 0%; 1 период

10. Определите коэффициент соотношения собственных и заемных средств. Уставной капитал 100 руб., кредиторская задолженность 100 руб., фонды накопления 150 руб., нераспределенная прибыль 200 руб., резервный капитал 250 руб., долгосрочные заемные средства 300 руб.

А) 1,75

Б) 0,25

В) 1,5

Г) 0,75

11. Определите основной коэффициент по методике фирмы «Дюпон». Выручка от реализации 100 т.р.. себестоимость продукции 80 т.р., основные средства 200 т.р., заемный капитал 150 т.р., основные средства 100 т.р., акционерный капитал 150 т.р.

А) 1,25
Б) 0,26
В) 0,13
Г) 0,75

12. Определите годовую конечную доходность облигации. Покупная цена облигации 100 руб., номинал 150 руб., годовой купонный доход 10% от номинала, срок обращения облигации 2 года

А) 55%
Б) 50%
В) 45%
Г) 40%

13. Определите текущую цену облигации. Требуемая инвестором доходность 15%, планируется продать облигацию через два года по цене 100 руб.

А) 75,61
Б) 86,95
В) 132,25
Г) 150

14. Определите годовую конечную доходность акции. Покупная цена акции 200 руб., продажная цена 150 руб., годовые дивиденды 20% от покупной цены, срок обращения акции 2 года

А) 15%
Б) 10,5%
В) 7,5%
Г) 5,5%

15. Определите цену акции. Требуемая инвестором доходность 15%, текущие дивиденды 100 руб., темп роста дивидендов постоянный и равен 5%

А) 666,7 руб.
Б) 700 руб.
В) 950 руб.
Г) 1050 руб.

Вариант 2

1. Выберите вариант вложения инвестиций. В мероприятие А из 200 случаев прибыль 20 тыс.руб. была получена в 20 случаях, прибыль 30 тыс.руб. была получена в 80 случаях, прибыль 40 тыс.руб. была получена в 100 случаях. При вложении капитала в мероприятие В из 240 случаев прибыль 30 тыс.руб. была получена в 144 случаях, прибыль 35 тыс.руб. была получена в 72 случаях, прибыль 40 тыс.руб. была получена в 24 случаях. Критерием выбора является наибольшая сумма средней прибыли.

А) выгоднее А, т.к. средняя прибыль = _____

Б) выгоднее В, т.к. средняя прибыль = _____

2. Выберете вариант вложения инвестиций. В проекте А из 30 случаев рентабельность 15% была получена в 10 случаях, 20% в 20 случаях. В проекте В из 40 случаев рентабельность 15% была получена в 5 случаях, 20% в 35 случаях. Критерием выбора является наименьшая колеблемость рентабельности

А) выгоднее А, т.к. среднее квадратическое отклонение = _____

Б) выгоднее В, т.к. среднее квадратическое отклонение = _____

3. Выберите вариант вложения инвестиций. В двух проектах сумма инвестиций одинаковая и составляет 100 тыс.руб. При первом варианте вложений инвестиции совершают за год 30 оборотов при рентабельности произведенного и реализованного товара 20%. По второму варианту инвестиции совершают за год 45 оборота при рентабельности произведенного и реализованного товара 15%. Критерием выбора является максимум нормы прибыли на инвестиции.

А) выгоднее А, т.к. норма прибыли = _____ руб.

В) выгоднее В. т.к. норма прибыли = _____руб.

4. Выберите наименее рисковый вариант вложения инвестиций. Критерием выбора является наименьшая величина коэффициента вариации. В первом проекте прибыль при средней величине 45 млн.руб. колеблется от 30 до 60 млн.руб. Вероятность получения минимального и максимального размера прибыли 0,3. Во втором проекте прибыль при средней величине 35 млн.руб. колеблется от 20 до 50 млн.руб. Вероятность получения минимального и максимального размера прибыли 0,4.

А) менее рискованный 1, т.к. коэффициент вариации = _____

Б) менее рискованный 2, т.к. коэффициент вариации = _____

5. Определите целесообразность инвестирования в акции компании А, имеющей бета-коэффициент 0,95 или компании Б, имеющей бета-коэффициент 1,35. Известно, что безрисковая доходность равна 6%, средняя доходность по отрасли 12%.

А) привлекательна компания А, т.к доходность ее акций = _____

Б) привлекательна компания Б, т.к. доходность ее акций = _____

6. Инвестиционный портфель из ценных бумаг включает следующие активы. 50% акций компании А, имеющих бета-коэффициент 0,6; 15% акций компании В, имеющих бета-коэффициент 1,3; 35% акций компании Б, имеющих бета-коэффициент 1,7. Определите средневзвешенный бета-коэффициент портфеля.

А) 1,55

Б) 1,2

В) 1,1

Г) 1,3

7. Темп роста финансовых вложений в территорию 12%, темп роста прибыли предприятий 8%, темп роста численности работников 10%. Принимая во внимание только данные факторы, определите инвестиционный потенциал территории, ис-

пользуя расчет отклонений от эталонной модели нормативной системы показателей.

А) 0,6

Б) 0,5

В) 0,4

Г) 0,3

8. Определите показатели инвестиционного проекта (NPV, PI, T).

	Периоды проекта	
	0	1
Положительные операционные потоки, д.е.		22
Отрицательные операционные потоки, д.е.		11,5
Инвестиции, д.е.	10	
Ставка дисконтирования 5%		

А) 1 д.е.; 10%; 1 период

Б) 0,5 д.е., 5%, 0,5 периода

В) 1 д.е., 5%. 1 период

Г) 0 д.е.; 0%; 1 период

10. Определите коэффициент соотношения собственных и заемных средств. Уставной капитал 100 руб., кредиторская задолженность 200 руб., фонды накопления 150 руб., нераспределенная прибыль 200 руб., резервный капитал 250 руб., долгосрочные заемные средства 300 руб.

А) 1,4

Б) 1,25

В) 1,75

Г) 0,4

11. Определите основной коэффициент по методике фирмы «Дюпон». Выручка от реализации 120 т.р.. себестоимость продукции 80 т.р., основные средства 200 т.р., заемный капитал 150 т.р., основные средства 100 т.р., акционерный капитал 150 т.р.

А) 1,3
Б) 0,13
В) 0,26
Г) 0,15

12. Определите годовую конечную доходность облигации. Покупная цена облигации 100 руб., номинал 150 руб., годовой купонный доход 20% от номинала, срок обращения облигации 2 года

А) 40%
Б) 45%
В) 50%
Г) 55%

13. Определите текущую цену облигации. Требуемая инвестором доходность 15%, планируется продать облигацию через два года по цене 200 руб.

А) 151
Б) 232
В) 150
Г) 115

14. Определите годовую конечную доходность акции. Покупная цена акции 200 руб., продажная цена 180 руб., годовые дивиденды 20% от покупной цены, срок обращения акции 2 года

А) 7,5%
Б) 12,5%
В) 15%
Г) 25,5%

15. Определите цену акции. Требуемая инвестором доходность 15%, текущие дивиденды 200 руб., темп роста дивидендов постоянный и равен 5%

А) 666,7 руб.
Б) 700 руб.
В) 1050 руб.
Г) 2100 руб.

Вариант 3

1. Выберите вариант вложения инвестиций. В мероприятие А из 200 случаев прибыль 25 тыс.руб. была получена в 20 случаях, прибыль 35 тыс.руб. была получена в 80 случаях, прибыль 40 тыс.руб. была получена в 100 случаях. При вложении капитала в мероприятие В из 240 случаев прибыль 25 тыс.руб. была получена в 144 случаях, прибыль 35 тыс.руб. была получена в 72 случаях, прибыль 45 тыс.руб. была получена в 24 случаях. Критерием выбора является наибольшая сумма средней прибыли.

А) выгоднее А, т.к. средняя прибыль = _____

Б) выгоднее В, т.к. средняя прибыль = _____

2. Выберете вариант вложения инвестиций. В проекте А из 30 случаев рентабельность 10% была получена в 10 случаях, 25% в 20 случаях. В проекте В из 40 случаев рентабельность 10% была получена в 5 случаях, 25% в 35 случаях. Критерием выбора является наименьшая колеблемость рентабельности

А) выгоднее А, т.к. среднее квадратическое отклонение = _____

Б) выгоднее В, т.к. среднее квадратическое отклонение = _____

3. Выберите вариант вложения инвестиций. В двух проектах сумма инвестиций одинаковая и составляет 100 тыс.руб. При первом варианте вложений инвестиции совершают за год 20 оборотов при рентабельности произведенного и реализованного товара 25%. По второму варианту инвестиции совершают за год 30 оборота при рентабельности произведенного и реализованного товара 20%. Критерием выбора является максимум нормы прибыли на инвестиции.

А) выгоднее А, т.к. норма прибыли = _____ руб.

В) выгоднее В. т.к. норма прибыли = _____руб.

4. Выберите наименее рисковый вариант вложения инвестиций. Критерием выбора является наименьшая величина коэффициента вариации. В первом проекте прибыль при средней величине 40 млн.руб. колеблется от 30 до 60 млн.руб. Вероятность получения минимального и максимального размера прибыли 0,3. Во втором проекте прибыль при средней величине 45 млн.руб. колеблется от 20 до 50 млн.руб. Вероятность получения минимального и максимального размера прибыли 0,4.

А) менее рискованный 1, т.к. коэффициент вариации = _____

Б) менее рискованный 2, т.к. коэффициент вариации = _____

5. Определите целесообразность инвестирования в акции компании А, имеющей бета-коэффициент 0,6 или компании Б, имеющей бета-коэффициент 1,1. Известно, что безрисковая доходность равна 6%, средняя доходность по отрасли 12%.

А) привлекательна компания А, т.к доходность ее акций = _____

Б) привлекательна компания Б, т.к. доходность ее акций = _____

6. Инвестиционный портфель из ценных бумаг включает следующие активы. 35% акций компании А, имеющих бета-коэффициент 1; 50% акций компании В, имеющих бета-коэффициент 1,2; 15% акций компании Б, имеющих бета-коэффициент 1,8. Определите средневзвешенный бета-коэффициент портфеля.

А) 1,3

Б) 1,1

В) 1,2

Г) 1,4

7. Темп роста финансовых вложений в территорию 8%, темп роста прибыли предприятий 12%, темп роста численности работников 10%. Принимая во внимание только данные факторы, определите инвестиционный потенциал территории,

используя расчет отклонений от эталонной модели нормативной системы показателей.

А) 0,6

Б) 1

В) 0,3

Г) – 1

8. Определите показатели инвестиционного проекта (NPV, PI, T).

	Периоды проекта	
	0	1
Положительные операционные потоки, д.е.		22
Отрицательные операционные потоки, д.е.		10
Инвестиции, д.е.	10	
Ставка дисконтирования 20%		

А) 1 д.е.; 10%; 1 период

Б) 0,5 д.е., 5%, 0,5 периода

В) 1 д.е., 5%. 1 период

Г) 0 д.е.; 0%; 1 период

10. Определите коэффициент соотношения собственных и заемных средств. Уставной капитал 100 руб., кредиторская задолженность 300 руб., фонды накопления 150 руб., нераспределенная прибыль 200 руб., резервный капитал 250 руб., долгосрочные заемные средства 300 руб.

А) 1,16

Б) 1,06

В) 0,6

Г) 0,26

11. Определите основной коэффициент по методике фирмы «Дюпон». Выручка от реализации 140 т.р.. себестоимость продукции 80 т.р., основные средства 200 т.р., заемный капитал 150 т.р., основные средства 100 т.р., акционерный капитал 150 т.р.

А) 0,25
Б) 1,5
В) 0,4
Г) 0,14

12. Определите годовую конечную доходность облигации. Покупная цена облигации 100 руб., номинал 150 руб., годовой купонный доход 30% от номинала, срок обращения облигации 2 года

А) 15%
Б) 20%
В) 55%
Г) 70%

13. Определите текущую цену облигации. Требуемая инвестором доходность 15%, планируется продать облигацию через два года по цене 300 руб.

А) 226
Б) 316
В) 275
Г) 282

14. Определите годовую конечную доходность акции. Покупная цена акции 200 руб., продажная цена 220 руб., годовые дивиденды 20% от покупной цены, срок обращения акции 2 года

А) 7%
Б) 14%
В) 25%
Г) 35%

15. Определите цену акции. Требуемая инвестором доходность 15%, текущие дивиденды 300 руб., темп роста дивидендов постоянный и равен 5%

А) 1650 руб.
Б) 2700 руб.
В) 3000 руб.
Г) 3150 руб.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие экономической оценки инвестиций.
2. Задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций.
3. Виды экономической эффективности инвестиций.
4. Критерии экономической оценки инвестиций.
5. Методы оценки экономической оценки инвестиций.
6. Основные функции инвестиций и бюджетной системы страны.
7. Бюджетный процесс и бюджет как элементы инвестиционно-финансовой системы России .
8. Основы государственной инвестиционной политики и межбюджетные трансферты: федеральный уровень.
9. Основы государственной инвестиционной политики и межбюджетные трансферты: региональный уровень.
10. Основы государственной инвестиционной политики и межбюджетные трансферты: муниципальный уровень.
11. Количественные и качественные показатели расходов бюджета РФ.
12. Количественные и качественные показатели доходов бюджета РФ.
13. Количественные и качественные показатели государственного долга РФ.
14. Правовые аспекты формирования и функционирования инвестиционно-финансовой системы.
15. Межбюджетные трансферты и методика выравнивания бюджетной обеспеченности территорий.
16. Расчет индекса налогового потенциала территории.
17. Расчет индекса бюджетных расходов территории.
18. Понятие инвестиционного рейтинга субъектов Российской Федерации.
19. Инвестиционные риски и инвестиционный потенциал регионов (территорий).

20. Показатели экономической активности территории и методика стимулирования регионов-лидеров.

21. Расчет индекса экономической активности территории.

22. Алгоритм оценки инвестиционной привлекательности территории.

23. Метод нормативной системы показателей.

24. Корпоративная инвестиционная стратегия и финансовая политика предприятий.

25. Основы анализа инвестиционного потенциала предприятия: маркетинговый и финансовый аспект.

26. Принципы управления инвестициями и инвестиционными проектами.

27. Сравнительная эффективность вариантов инвестиций.

28. Затраты упущенных возможностей и альтернативные пути вложения инвестиций.

29. Фактор времени при экономической оценке инвестиций.

30. Приведение величины инвестиций вперед и назад по оси времени.

31. Формула простых и сложных процентов.

32. Анализ бухгалтерского баланса в инвестиционном проектировании.

33. Анализ отчета о прибылях и убытках при оценке инвестиционных затрат и доходов.

34. Анализ движения денежных средств как основа мониторинга инвестиционной деятельности.

35. Метод «Дюпон» оценки инвестиционной привлекательности предприятия.

36. Метод «Олсена» для расчета стоимости компании.

37. Коэффициент «Альтмана» для определения возможности банкротства фирмы.

38. Понятие инвестиционных затрат по различным источникам.

39. Принципиальная схема определения величины нормативных инвестиционных затрат.

40. Факторный анализ инвестиционных затрат и доходов.

41. Применение регрессионного анализа в экономической оценке инвестиций.

42. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиций.

43. Учет риска при инвестиционном проектировании.

44. Понятие и этапы экспертизы инвестиционного проекта.

45. Метод расчета чистого дисконтированного дохода.

46. Метод оценки срока окупаемости инвестиционного проекта.

47. Понятие, классификация и структура финансовых рынков: на примере количественных показателей России.

48. Сравнение российского и зарубежных финансовых рынков: рынок ценных бумаг .

49. Анализ вложения инвестиций в ценные бумаги.

50. Методы оценки текущей стоимости акций и облигаций.

51. Экономическая оценка различных видов доходности акций и облигаций.

52. Облигация – как источник привлечения дополнительных инвестиций.

53. Акция – как объект инвестиционных затрат.

54. Сравнение российского и зарубежных финансовых рынков: валютный рынок.

55. Сравнение российского и зарубежных финансовых рынков: рынок страхования.

56. Сравнение российского и зарубежных финансовых рынков: рынок драгоценных металлов.

57. Сравнение российского и зарубежных финансовых рынков: рынок капиталов и инвестиций.

58. Сравнение российского и зарубежных финансовых рынков: денежный рынок (денежные агрегаты).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, инвестиционная деятельность играет решающую роль в расширенном экономическом воспроизводстве в народном хозяйстве страны. Инвестиции позволяют развивать достижения научно-технического прогресса и модернизировать производственный базис экономики. В свою очередь это позволяет снижать нагрузку на человеческую деятельность, увеличивать долю творческого труда и инновационной деятельности, высвобождать экономические ресурсы и направлять их на решение социальных задач.

С другой стороны качество и количество инвестиционных процессов свидетельствует о высоком уровне экономической безопасности страны, о ее могуществе и высоком имидже на мировой арене. Страны с высокой долей инвестиций в основной капитал составляют передовой развитый сектор мира. Инновационные технологии, которые обеспечивают высокое качество жизни человека становятся результатом активной инвестиционной деятельности. Достижение высоких стандартов социальной поддержки населения также результат наличия свободных инвестиционных ресурсов в стране.

Представленное учебное пособие позволяет комплексно взглянуть на проблемы инвестиционной деятельности на всех уровнях социально-экономической системы: на уровне концептуального представления инвестиций, на уровне практического использования инвестиций в территориальном разрезе и в отдельных предпринимательских проектах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аганбегян А.Г. Послекризисное и перспективное социально-экономическое развитие России // Мировая экономика и международные отношения, – №9, – 2011, – С.3 – 18.

2. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М., 1996. – 321 с.

3. Басовский Л.Е. Маркетинг. Курс лекций – М.: Инфра-М, 2006. – 241 с.

4. Бернстайн П. Против богов: укрощение риска / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2000. – 268 с.

5. Бочаров В.В. Инвестиции. СПб.: Питер, 2003. – 437 с.

6. Волков А.С. Инвестиционные проекты: от моделирования до реализации – М.: Вершина, 2006. – 341 с.

7. Воронкова А.Э., Пономарев В.П., Дибнис Г.И. Поддержка конкурентоспособного потенциала предприятия. – Киев: Техника, 2000. – 152 с.

8. Гафуров И.Р., Васильев В.Л. Управление затратами. Учебное пособие – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2008. – 132 с.

9. Гафуров И.Р., Васильев В.Л. Управление качеством. Учебное пособие – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2010. – 145 с.

10. Гафуров И.Р., Васильев В.Л., Валеева Р.Р. Мировой финансовый кризис: причины возникновения и последствия для российской экономики. – Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2013. – 164 с.

11. Гафурова Д.И. Развитие финансовых инноваций в российском банковском секторе // Автореф. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук. – Москва: Российская Академия предпринимательства, 2009. – 231 с.

12. Грабовый П.Г. Риски в современном бизнесе. – М.: Алане, 1994. – 580 с.

13. Грошев И.В., Степанычева Е.В. Инструменты формирования бренда территории // Маркетинг в России и за рубежом. – 2011. – №5. – С.54 – 65.

14. Губанов С. Воспроизводство рабочих мест и «новая норма» ФРС США (теоретические аспекты) // Экономист, – 2013, – №2, – С.16-64

15. Ендовицкий Д.А. Анализ и оценка эффективности инвестиционной политики коммерческих организаций: Методология и методика. – Воронеж: Изд-во Вор.гос.ун-та, 2001. – 288 с.

16. Жихаревич Б.С. Стратегическое планирование как фактор стимулирования региональной сотруенции // Регион: экономика и социология, – 2011, – №1, – С.3 – 15.

17. Журавлев С., Ивантер А. В ловушке среднего дохода // Эксперт, – №2 (834), – 2013, – С.12-16.

18. Игонина Л.Л. Инвестиции: Учеб. пособие / Под ред. В.А.Слепова. – М.: Юрист, 2002. – 480 с.

19. Игошин Н.В. Инвестиции. Организация, управление, финансирование. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2005 – 448 с.

20. Инвестиции и инвестиционное проектирование: учебно-методическое пособие для государственных служащих / Под ред. Н.М. Мухетдиновой и В.Е. Королькова. – М.: Изд-во Мобиле, 2002. – 392 с.

21. Инвестиции: учеб. / А.Ю.Андрианов, С.В.Валдайцев, П.В.Воробьев и др. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 584 с.

22. Инвестиции: Учебное пособие / Г.П.Подшиваленко, Н.И.Лахметкина, М.В.Макарова и др. – М.: КНОРУС, 2004. – 176 с.

23. Инвестиционная деятельность: Учебное пособие / Н.В.Киселева, Т.В.Боровикова, Г.В.Захарова и др. – М.: КНОРУС, 2005. – 432 с.

24. Инвестиционный бизнес: Учебное пособие / Под ред. Ю.В. Яковца. – М.: Изд-во РАГС, 2002. – 481 с.

25. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: Учебное пособие / Под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева – М.: Дело, 2006.- 341 с.

26. Каржаув А.Т. Инновационные риски венчурного капитала. – М., 1998. – 215 с.

27. Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики. М. 1993. – 183 с.

28. Кейнс Дж. Общяя теория занятости, процента и денег. // В кн.: Классика экономической мысли: Сочинения. – М.: Изд-во Эксмо-Пресс, 2000. – 600 с.

29. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 374 с.

30. Ковзанадзе М. Уроки мирового кризиса: необходима новая модель регулирования экономики // Вопросы экономики, – №4, – 2010, С.113 – 121 с.

31. Колтынюк Б.А. Инвестиционные проекты: Учебник. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2002. – 622 с.

32. Кравченко Н.А. Инвестиционный анализ. – М.: Дело, 2007. – 264 с.

33. Крутякова Ю.А.,Юсупова С.Р. Бизнес-планирование. Учебно-практическое пособие – м.: Велби, Проспект, 2006. – 371 с.

34. Кузнецов Б.Т. Управление инвестициями: Учебное пособие, – М.: ООО Фирма «Благовест-В», 2004. – 230 с.

35. Магомедов Ш. Качество потребляемой продукции – показатель качества жизни // Маркетинг. – №4. – 2011. – С.3 – 14.

36. Маленков Ю.А. Новые методы инвестиционного менеджмента. СПб.: Бизнес-пресса, 2002. – 239 с.

37. Мау В. Между модернизацией и застоем: экономическая политика 2012 года // Вопросы экономики, – 2013, – №;2, – С.4 – 24.

38. Минцберг Г. Куини Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс / Пер. с англ.; Под ред. Ю.Н.Каптуревского. СПб.: Питер, 2001. – 328 с.

39. Москвин.В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 252 с.

40. Надреева Л.Л. Политика доходов и заработной платы: Методическое пособие к лабораторным и практическим занятиям. Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2005. – 70 с.

41. Панков Д.А. Основы учета и анализа в системе финансового менеджмента – М.: Современная школа, 2006. – 237 с.

42. Портер М. Конкурентное преимущество. Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / Майкл Е. Портер; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 412 с.

43. Предпринимательство: учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Г.Б. Поляка, проф. В.А. Швандара – М: Юнити-Дана, 2008. – 317 с.

44. Ревенко П., Вольфман Б., Киселева Т. Финансовая бухгалтерия. – М.: Инфра-М, 2004. – 125 с.

45. Ример М.И. Экономическая оценка инвестиций: учебник для ВУЗов 2-е издание – СПб.: Питер, 2007. – 214 с.

46. Риск-анализ инвестиционного проекта. Под ред. М.В.Грачева – М.: ЮНИТИ, 2000. – 341 с.

47. Родионова В.М., Федотова М.А. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. – М.: Перспектива, 2005. – 231 с.

48. Селиверстов В.Е., Мельникова Т.Е. Анализ состояния стратегического планирования в регионах Сибирского Федерального округа // Регион: экономики и социология, – №3, – 2011, – С.3 – 21.

49. Стерлигова А.Н. Инвестиционная политика в организации: Учебное пособие. М.: 2002. – 281 с.

50. Сыроежин И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества. – М.: Экономика, 1980. – 249 с.

51. Теплова Т.В., Григорьева Т.И. Ситуационный финансовый анализ. Схемы, задачи, кейсы – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – 482 с.

52. Управленческий учет. Учебное пособие / Под редакцией А.Д. Шеремета – 2-е изд.испр. – М.: ИД ФБК-Пресс, 2002. – 128 с.

53. Фридман М., Хайек Ф. О свободе // В кн.: Философия свободы. – М.: Три квадрата, 2003. – вып.II. – 284 с.

54. Хачатуров Т.С. Эффективность капиталовложений. М.: Экономика, 1979. – 425 с.

55. Хиггинс Роберт С. Финансовый анализ: инструменты для принятия бизнес-решений. / Пер. с англ. – М.: ООО «ИД Вильямс», 2007. – 324 с.

56. Шапран В. Институты совместного инвестирования: топология фондов // Рынок ценных бумаг – 2004. – №5(260) – С.19 – 26.

57. Шенаев В.Н., Ирниязов Б.С. Проектное кредитование. Зарубежный опыт и возможности его использования в России. – М.: Консалтбанкир, 1996. – 253 с.

58. Шеремет А.Д., Сайфуллин Р.С. Финансы предприятий.: учебн. пособие- М.:ИНФРА-М, 2003. – 256 с.

Для заметок

ИНВЕСТИЦИИ

Учебное пособие

Техническое редактирование
и компьютерная верстка – *Азат Гапсаламов*

Сдано в набор 21.09.2022 г. Подписано к печати 30.09.2022.
Формат 60x84$^{1/16}$. Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс». Печать цифровая.
Усл. печ. 4,19 л. Печ. 4,5 л. Тираж 300 экз. Заказ № 148.

420111, Казань, Дзержинского, 9/1. Тел. 8 917-264-8483.
Отпечатано в редакционно-издательском центре «Школа».
E-mail: ric-school@yandex.ru

ISBN 978-5-00162-621-3

