



РОССИЙСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ  
АКАДЕМИЯ ТУРИЗМА

*Профессиональное туристское образование*

**Л. А. РОДИГИН  
К. В. НАЙМАРК**

# **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ В ТУРИЗМЕ**

Монография

Под редакцией  
кандидата экономических наук,  
профессора Л. А. Родигина

Москва  
«Советский спорт»  
2011

УДК 33  
ББК 65.43  
Р60

*Серия основана в 2004 году*  
*доктором педагогических наук, профессором И. В. Зориным*

*Рецензенты:*

**Н. А. Бурдин**, генеральный директор ОАО «НИПИ ЭИлеспром»,  
завкафедрой бухгалтерского учета, экономического анализа и аудита  
Московского государственного университета леса,  
д-р экон. наук, профессор, академик РАЕН;

**Л. Г. Гагарина**, завкафедрой информатики и программного обеспечения  
вычислительных систем Московского института электронной техники,  
д-р техн. наук, профессор;

**В. М. Козырев**, завкафедрой экономики РМАТ, д-р экон. наук, профессор

*Авторы:*

**Л. А. Родигин** – общая редакция, гл. 1, 2, 4, приложения;

**К. В. Наймарк** – гл. 3

**Родигин Л. А.**

Р60 Экономическая эффективность интернет-проектов в туризме  
[Текст] : монография / Л. А. Родигин, К. В. Наймарк ; под ред.  
Л. А. Родигина ; Российская международная академия туризма. –  
М. : Советский спорт, 2011. – 400 с. : ил. – (Профессиональное  
туристское образование).

ISBN 978-5-9718-0535-9

Рассматриваются методология анализа, методы оценки, моделирования и прогнозирования инвестиционной деятельности туристских фирм в глобальную сеть Интернет; теоретические основы и методический инструментарий приоритетного инвестирования прогрессивных структурных сдвигов в туристских и смежных с ними экономических системах; критерии и показатели эффективности интернет-проектов в туризме.

Теоретические выводы, методические положения, модели и конкретные оценки экономической эффективности интернет-проектов рекомендуются специалистам, аспирантам и студентам для обоснования решений в области управления инвестиционной деятельностью.

**УДК 33**  
**ББК 65.43**

- © Родигин Л. А., Наймарк К. В., 2011
- © Российская международная академия туризма, 2011
- © Оформление. ОАО «Издательство “Советский спорт”», 2011

ISBN 978-5-9718-0535-9

## ВВЕДЕНИЕ

Туристская индустрия – одна из наиболее динамично развивающихся сфер экономики, на которую в 2010 г. приходилось около 6% мирового валового внутреннего продукта и около 5% всех налоговых поступлений. Развивающийся туризм способствует развитию многих отраслей, в том числе ключевых: транспорта, связи, строительства, производства материалов, добычи сырья, производства товаров народного потребления, сельского хозяйства.

В условиях глобализации экономики и возросшего динамизма рыночной среды многие предприниматели справедливо считают, что дальнейшее развитие предприятия связано с выходом на новые рынки сбыта и проникновением в новые отрасли производства. Развитие предприятия невозможно без инвестиций, но проблема в том, чтобы инвестиции позволили уменьшить возможные риски, увеличить конкурентоспособность, стабилизировать денежные потоки и, в конечном счете, увеличить капитализацию компании.

С начала XXI в. частью общей инвестиционной стратегии развития российских предприятий становится развитие внутри-офисных (back-office) компьютерных информационных систем (ИС). В настоящее время практически для всех основных областей менеджмента – финансов, логистики, исследований и разработок и т.д. – предусмотрены типовые компьютерные модели управления. Они включают шаблоны организационных структур, бизнес-процессов и правил бизнеса (типовых правил принятия решений в соответствующей области). Эти модели заложены в современные системы управления масштаба предприятия – MRPII и ERP. В определенном смысле наличие типовых моделей является признаком зрелости соответствующей области менеджмента [54, 98, 186]. Использование международных стандартов управления предприятиями (MRPII, ERP, CSRP, ISO 9000) необходимо для непрерывного улучшения бизнес-процессов (BPI).

Однако инвестиции в системы класса ERP сопоставимы с годовым оборотом среднего туристского агентства, а главное, в связи с тем, что подавляющее число туристских фирм относится к классу малых предприятий, внедрение комплексных автоматизированных систем менеджмента по стандарту ERP представляется избыточным. К 2010 г., по мнению ведущих компаний – разработ-

чиков программного обеспечения «САМО-Тур», «Мастер-Тур» [56], для турбизнеса остается актуальной поэтапная автоматизация технологий работы руководителя, отделов маркетинга, продаж, бухгалтерии и финансового учета.

Развитие компьютерных информационных технологий (ИТ), систем и телекоммуникаций привело к формированию нового вида экономической деятельности – электронного предпринимательства, использующего возможности глобальных вычислительных сетей (ГВС) для создания прибыли. ГВС предоставляют предпринимателям информационное поле взаимодействия с поставщиками и потребителями товаров, т.е. электронный рынок, ограниченный лишь доступностью Сети. Наиболее массовым электронным рынком является интернет-рынок. В последнее время наметилась тенденция коммерциализации сотовых сетей, формируется новый электронный рынок – WAP-рынок.

Взаимодействие покупателей и продавцов на интернет-рынке осуществляется с помощью фронт-офисных (front-office) компьютерных систем, затраты на разработку которых определяются уровнем взаимодействия. Однако такое изменение роли информационных систем и технологий требует не только управленческой воли, но и решения целого ряда сопутствующих проблем.

На первом месте, по мнению многих современных экономистов (Ю.П. Анискина [143], Н.К. Моисеевой [144], А. Мурадяна [146], М.В. Коньшевой [144], А.Ф. Сергеева [181], К.Г. Скрипкина [185] и др.), стоят проблемы методологические. Информатизация становится в ряд равноправных бизнес-проектов, а значит, во всех основных областях менеджмента рассчитывается и контролируется экономический эффект. Для этого необходима адекватная методика расчета.

Основные методологические подходы определения экономической эффективности разработаны в классических трудах Дж. Ст. Милля, К. Маркса, К. Менгера, А. Маршалла, А. Пигу, Дж. Кейнса, М. Портера, А. Смита и др. Их концепции определили основные направления исследований проблемы. Значительный вклад в конкретизацию теоретико-методических подходов внесли Ю. Анискин, Е. Бронштейн, П. Виленский, Л. Гитман, В.Г. Карпов, В.В. Коссов, Н.Б. Кондраков, В.Н. Лившиц, М. Миллер, Ф. Модильяни, Дж. Фридман и др.

Вопросы теоретического и методологического характера, связанные с рядом аспектов, в том числе и понятийного аппарата по проблемам туризма, освещаются в работах В.И. Азара, М.Б. Биржакова, И.Б. Власовой, В.Г. Гуляева, И.В. Зорина, А.Б. Здорова, Е.Н. Ильиной, В.А. Квартальнова, В.М. Козырева, Т.В. Козы-

ревой, А.Д. Чудновского. Эффективности информационных систем в туризме посвящены работы Ф.А. Гурьяновой, Л.А. Зуевой, А.В. Медникова, Ю.И. Плотникова, Н.И. Плотниковой, А.И. Сеселкина, Л.А. Тетеновой и др. Наиболее системно проблема оценки эффективности ИС в туризме отражена в исследованиях Д.В. Емельянова, И.М. Шапиро, М.В. Емельяновой, О.Н. Дядькова.

Тем не менее существующие российские методики отличаются фрагментарностью, затрагивая лишь отдельные виды информационных систем либо отдельные стадии их жизненного цикла. Для зарубежных методик характерны те же проблемы, а кроме них – адаптация для российских условий. Например, компания Dell еще в 2000 г. адаптировала для российского рынка собственную методику расчета совокупной стоимости владения (ССВ), однако распространение методики наталкивается на проблему организации сбора исходных данных. Методика компании Microsoft [40, 46] также не получила распространения в России. Хотя предлагаемые методики небезупречны, их обсуждение и использование стимулируют интерес к проблеме оценки эффективности проектов, разрабатываемых на основе компьютерных информационных систем.

Проблему усугубляют: неоднозначная трактовка экономической эффективности как экономической категории; ограниченность набора показателей для оценки эффективности; отклонения фактических значений показателей от их экономического содержания, обусловленные существующей практикой хозяйствования; различные методики расчета показателей эффективности, приведения системы показателей к единому критерию и использования математического аппарата.

В монографии рассматривается экономическое обоснование инвестирования предприятий в глобальную сеть Интернет на предмет теоретического и практического соответствия методических положений по оценке экономической эффективности интернет-проектов условиям производственно-хозяйственной деятельности туристских предприятий.

*Новые научные результаты*, представляющие теоретический интерес для исследований в области управления инвестиционной деятельностью и использования в учебном процессе в рамках изучения экономических информационных систем, а также практическую значимость для менеджмента туристских фирм в части точности оценки эффективности, управления, оптимизации состава и повышения отдачи информационных систем, заключаются в следующем:

1. Разработана спиральная модель поэтапного развития AI-проекта (All Inclusive), включающая на начальном этапе SP-проекты (Sales Promotion), этапе развития – IC-проекты (Internet Commerce) и этапе освоения интернет-рынка – CALS-проекты (Continuous Acquisition and Life cycle Support). Модель является нормативной базой для сравнения методов и оценок эффективности.

2. Разработана система ключевых показателей результативности, оценивающая для CALS-проектов технической поддержки, IC-проектов и ASP-проектов (Application Service Providers) туристской, страховой, гостиничной, финансовой предпринимательской деятельности и транспортного обслуживания: функциональность проектов; размер, скорость поиска и доступа к данным информационной базы. Для SP-проектов – коммуникативное воздействие рекламных мероприятий.

3. Классифицированы арендодатели IT-сервисов, выполнена оценка, анализ предложений ASP на туристском интернет-рынке и разработаны рекомендации по выбору провайдера с оптимальными рисками для туристских фирм.

4. Классифицированы затраты туристских интернет-проектов на основе соответствия различных элементов затрат объектам IT-инфраструктуры.

5. Разработано восемь шаблонов функциональности для SP-проекта и четыре – для IC-проекта (приведены в приложении 1) и оценена трудоемкость их создания в натуральных и денежных единицах.

6. Разработана методика калькулирования единовременных и текущих затрат AI-проекта, включающая статьи: собственная разработка; аппаратное и программное обеспечение; услуги телекоммуникации; администрирование; поддержка (ASP-проекты). Скалькулированы затраты и оценен их годовой уровень для разработанной модели – от 221,4 тыс. руб. на SP-проект до 226,7 тыс. руб. на AI-проект в ценах 2010 г.

7. Классифицированы существующие методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов и проанализированы возможности использования этих методов применительно к интернет-проектам туристской деятельности. Определены показатели, позволяющие оценить состояние и перспективы развития предприятий в Интернете, и даны предложения по учету результатов и затрат на автоматизацию. Разработаны методические положения по оценке экономической эффективности интернет-проектов туристской деятельности, включающие: выбор экономических критериев и показателей; систему показателей для рас-

чета эффективности информационных систем; методику подсчета годовой экономии времени туристских фирм. Экспериментально обоснована объективность предлагаемой методики и даны рекомендации по выбору и продвижению интернет-проектов туристскими фирмами.

Сформулированные предложения и рекомендации могут применяться при формировании стратегии развития туристской индустрии, направленной на оптимизацию потенциала компании, обеспечение ее экономической и социальной стабильности, а также для обеспечения компьютерного образовательного процесса в системе высшего и среднего специального профессионального образования (в части решения задач научно-исследовательской темы П.2.2 сводного перечня научно-исследовательских программ Российской международной академии туризма на 2010–2014 гг. «Разработка современных информационных технологий для системы негосударственных вузов России с пространственно-распределенной структурой»).

Показатели по поддержке пользователя  
и список причин наиболее частых вызовов

Показатели	Средние по промышленности
Среднее время задержки на каждый вызов, мин	2,0
Средний процент вызовов, оказавшихся ложными, %	11
Средняя продолжительность каждого вызова, мин	9,0
Среднее время решения проблемы пользователя, мин	15,9

**Причины вызовов административного персонала:**

1. Не могу печатать.
2. Конфликты или несоответствие DLL.
3. Забытый пароль.
4. Проблемы со входом в систему.
5. Проблемы с электронной почтой.
6. Проблемы с удаленным доступом.
7. Вопросы типа «как сделать».
8. Зависание или крах системы.
9. Аппаратный сбой. Необходимость восстановления стертого файла.
10. Разработка.

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава 1. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА</b> .....	8
1.1. Методологическая основа исследования .....	8
1.2. Экономико-статистические закономерности развития информационных технологий и систем .....	10
1.2.1. Производительность, основанная на знании .....	10
1.2.2. Статистические закономерности развития информационных технологий и систем .....	18
1.3. Критерий и методики оценки экономической эффективности информационных систем .....	22
1.4. Классификация интернет-проектов .....	35
1.4.1. Основные определения и качественные характеристики интернет-проектов .....	35
1.4.2. Интернет-проект как web-представительство субъекта рынка .....	40
1.4.3. Интернет-рынок электронной коммерции .....	41
1.4.4. Интернет-рынок информационных ресурсов .....	47
1.4.5. Полнофункциональный интернет-проект электронной коммерции .....	52
<i>Выводы из главы 1</i> .....	64
<b>Глава 2. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТУРИСТСКИХ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ</b> .....	68
2.1. Ключевые показатели результативности туристских интернет-проектов .....	68
2.2. Проекты продвижения туристского продукта (Sales Promotion) .....	76
2.2.1. Реклама в Интернете .....	76
2.2.2. Функциональность SP-проектов туристского продукта .....	87
2.2.3. Коммуникативная результативность SP-проектов .....	93

2.3. Туристские проекты интернет-коммерции (I-commerce) .....	109
2.3.1. Функциональность IC-проектов туроператорской и турагентской деятельности .....	114
2.3.2. Функциональность IC-проектов страхования .....	122
2.4. Функциональность CALS-проектов технической поддержки .....	130
<i>Выводы из главы 2</i> .....	133
<b>Глава 3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАТРАТ НА АУТСОРСИНГ ТУРИСТСКИХ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ</b> .....	138
3.1. Аутсорсинг информационных систем .....	138
3.2. Классификация Application Service Providers (ASP) .....	145
3.3. Аренда туристских интернет-проектов .....	150
3.3.1. Функциональность ASP-проектов основной деятельности туристских фирм .....	151
3.3.2. Функциональность ASP-проектов гостиничной деятельности .....	169
3.3.3. Функциональность ASP-проектов транспортного обслуживания .....	173
3.3.4. ASP-проекты в финансовой деятельности турфирм .....	179
3.4. Функционально-стоимостный анализ предложений по выбору ASP-проектов .....	182
3.4.1. Критерии выбора провайдера ASP .....	185
3.4.2. Анализ функциональности туристских ASP-проектов .....	187
3.4.3. Анализ стоимости и выбор ASP-проекта .....	191
<i>Выводы из главы 3</i> .....	199
<b>Глава 4. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТУРИСТСКИХ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ</b> .....	203
4.1. Модель совокупной стоимости владения интернет-проектом .....	203
4.2. Модель ССВ как объект калькуляции .....	207
4.3. Классификация затрат ССВ .....	212
4.4. Оценка затрат туристского интернет-проекта .....	217
4.4.1. Затраты на разработку .....	217
4.4.2. Телекоммуникационные услуги .....	219
4.4.3. Обеспечение информационной безопасности .....	225

4.4.4. Подключение платежной системы .....	232
4.4.5. Продвижение и партнерские проекты .....	237
4.5. Калькуляция затрат AI-проектов .....	239
4.6. Расчет и анализ эффективности SP-проектов .....	246
4.7. Расчет и анализ эффективности AI-проектов .....	267
4.7.1. Расчет совокупной стоимости владения AI-проектом .....	267
4.7.2. Расчет экономии времени при создании AI-проекта .....	278
<i>Выводы из главы 4</i> .....	284
Заключение .....	289
Литература .....	293

## ПРИЛОЖЕНИЯ

<b>Приложение 1.</b> Шаблон туристского AI-проекта .....	306
Часть 1. Техническое задание на разработку .....	306
Часть 2. SP-проект .....	310
2.1. Web-узел представительства туристской фирмы .....	310
2.2. Системное отображение информации на сайте туристской фирмы .....	321
2.3. Навигация на сайте .....	327
2.4. Анимация и графика на сайте .....	329
2.5. Windows Media Player .....	331
2.6. Flash-анимация .....	333
2.7. Заявка on-line .....	335
2.8. Корзина покупателя .....	346
Часть 3. IC-проект .....	350
3.1. Форум .....	350
3.2. Прайс-лист .....	351
3.3. Маркетинговые исследования .....	354
3.4. Просмотр XML-таблиц .....	359
<b>Приложение 2.</b> Результативность рекламных средств .....	370
<b>Приложение 3.</b> Договор о взаимном сотрудничестве по эксплуатации информационно-поисковой системы «ТУРЫ.ру» .....	373

<b>Приложение 4.</b> Дополнительные услуги и компоненты веб-студии Site4sitE.NET .....	379
<b>Приложение 5.</b> Предельный трафик сайта в зависимости от показателя убытия аудитории .....	380
<b>Приложение 6.</b> Итерационная модель прироста трафика на сайте .....	382
<b>Приложение 7.</b> Система показателей для организации функционально-стоимостного анализа .....	388
<b>Приложение 8.</b> Показатели по поддержке пользователя .....	392

*Научное издание*

**РОДИГИН Леонид Андреевич  
НАЙМАРК Карина Валерьевна**

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ В ТУРИЗМЕ**

Монография

Редактор *И.В. Мушкарина*  
Художник *А.Г. Никоноров*  
Художественный редактор *Л.В. Дружинина*  
Корректор *Л.В. Латина*  
Компьютерная верстка *О.А. Котелкиной*