



Т. С. Комарова, И. И. Комарова,
А. В. Туликов

современный
образовательный
СТАНДАРТ

ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

в дошкольном образовании



**Тамара Семеновна Комарова
Ирина Ильинична Комарова
Алексей Викторович Туликов**

**Информационно-
коммуникационные технологии
в дошкольном образовании**
Серия «Библиотека программы
«От рождения до школы»»

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=5810220

*Комарова Т. С., Комарова И. И., Туликов А. В. и др. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании. : МОЗАИКА-СИНТЕЗ; Москва; 2011
ISBN 978-5-86775-907-0*

Аннотация

Книга посвящена проблеме использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в системе дошкольного образования. В книге дан обзор информационных ресурсов системы дошкольного образования; рассказано об удачных практиках использования ИКТ в детском саду, освещены вопросы

авторского права при создании сайтов детских садов, а также вопросы безопасности детей в Интернете.

Книга адресована педагогам дошкольных учреждений, специалистам методических и ресурсных центров, работникам органов управления образованием.

Содержание

Введение	6
Электронные ресурсы системы дошкольного образования	8
Предпосылки формирования системы электронных ресурсов дошкольного образования	8
Виды электронных ресурсов	23
Административные ресурсы	25
Конец ознакомительного фрагмента.	28

Информационно- коммуникационные технологии в дошкольном образовании

Авторский коллектив:

Баландин Д. Л. – директор ЗАО «Е-Паблিশ», участник программы «Информатизация системы образования»;

Комарова И. И. —ведущий научный сотрудник Совета по изучению производительных сил при Президиуме РАН и Минэкономразвития России, член Рабочей группы по развитию информационного общества в России Общественной палаты РФ;

Комарова Т. С. – профессор МГГУ им. Шолохова, руководитель Центра «Новые образовательные технологии и творческое развитие личности»;

Соловьева Е. Б. – начальник управления информатизации Южного окружного департамента образования г. Москвы;

Туликов А. В. —ведущий сотрудник «Росинформ»;

Фаныгина В. В. – координатор программы «Информатизация образования» ЮАО г. Москвы.

Введение

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в детском саду – актуальная проблема современного дошкольного воспитания. С одной стороны, президент поставил перед каждым учреждением РФ задачу: иметь собственное электронное представительство в Интернете, с другой стороны – существует реальная угроза здоровью, возникающая при раннем приучении малышей к компьютеру (детям дошкольного возраста, согласно санитарным нормам, разрешается доступ к компьютеру не более чем на пять минут в день). Однако бурное развитие информационно-коммуникационных технологий привело к тому, что компьютер в детском саду стал необходим и используется в основном для упрощения отчетности и управления. Первыми в дошкольных учреждениях средства ИКТ начали использовать работники бухгалтерии для бухгалтерского учета, применяя различные программы, которые со временем были вытеснены системой 1С, без которой стало невозможным сдать бухгалтерскую отчетность. Административная отчетность сегодня также требуется в компьютерном виде.

В сети Интернет имеется много чрезвычайно полезных для работников системы дошкольного образования ресурсов: разработки игр-занятий, сценарии праздников, подборки стихотворений и пр. Эти материалы тем ценнее, что до-

стать их в печатном виде не представляется возможным. Этим ресурсом очень много, и они сильно различаются по качеству, а отобрать лучшие могут только специалисты. Обычные пользователи часто испытывают большие трудности, например, найти неискаженные тексты сказок – большая проблема. Мы надеемся, что предлагаемая книга поможет педагогам в использовании информационных технологий.

Авторы книги поставили перед собой задачу рассказать, для чего нужны информационные технологии в ДОУ, как они могут быть применены для пользы детей, родителей и педагогов детского сада, ознакомить читателей с теми сайтами, которые помогут облегчить работу персонала детского сада и обеспечить доступ к информации.

Электронные ресурсы системы дошкольного образования

Предпосылки формирования системы электронных ресурсов дошкольного образования

Рассмотрим события, определяющие ускоренное развитие Интернет-технологий в дошкольных учреждениях в последние 5 лет.

- Принятие на государственном уровне Стратегии развития информационного общества.
- Принятие Концепции социально-экономического развития страны до 2020 года, так называемой Концепции-2020.
- Реализация программы «Электронная Россия».
- Разработка Национальной образовательной концепции «Наша новая школа».
- Подключение в рамках национального проекта школ, а, следовательно и прогимназий к Интернету.
- Принятие поправок к Закону «Об образовании».
- Бурный рост в торговле сектора товаров для детей и потребность в продвижении этих товаров.

- **Формирование социальных сетей.**

Все эти события постепенно ведут к изменению содержания, методов и организационных форм всей системы образования, а следовательно и работы детских садов, их взаимоотношений с вышестоящими организациями и родителями.

Стратегия развития информационного общества

Разработка Стратегии осуществлялась на протяжении нескольких лет межведомственной рабочей группой при аппарате Совета Безопасности при ведущей роли Мининформсвязи России и поддержке Центра развития информационного общества, Института развития информационного общества, Российской Ассоциации электронных коммуникаций, МГУ им. М. В. Ломоносова и некоторых других организаций. Принята 7 февраля 2008 года.

Основная суть Стратегии развития информационного общества связана с доступностью информации для всех категорий граждан и организацией доступа к этой информации. Стратегия является политическим документом Президента Российской Федерации.

В Стратегии перечислены задачи государства по развитию информационного общества:

- «Повышение устойчивости общественного развития, конкурентоспособности страны, благосостояния и качества

жизни граждан.

- Укрепление государственных гарантий реализации конституционных прав и свобод человека и гражданина.
- Повышение качества образования и здравоохранения.
- Создание условий для сохранения и развития культурного разнообразия и самобытности народов России.
- Повышение эффективности государственного управления.
- Противодействие угрозам использования потенциала информационно-коммуникационных технологий для нанесения ущерба национальным интересам России».

Целью развития информационного общества в Российской Федерации, согласно Стратегии, является «повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности России, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий».

Для реализации этой цели предполагается помимо прочего развивать доступность Интернета, повышать уровень информационной грамотности, как населения вообще, так и специалистов в самых различных отраслях.

Ведутся систематические работы по расширению применения информационно-коммуникационных технологий в образовании. В Стратегии оговаривается необходимость

развития системы культурного и гуманитарного просвещения с использованием ИКТ. Кроме того, многие услуги населению, в том числе и социальные, предполагается переводить в русло Интернет-технологий, как уже сейчас переведены госзакупки и гранты.

В Стратегии говорится об увеличении государственных услуг, предоставляемых организациям и гражданам в электронном виде.

Сегодня разрабатывается план реализации Стратегии.

Реализация каждого пункта косвенно коснется и дошкольного образования, но есть такие положения, которые касаются его напрямую:

- ...«наличие персональных компьютеров, подключенных к сети Интернет не менее, чем в 75 % домашних хозяйств;
- доля государственных услуг, которые население может получать с использованием ИКТ, должна составить 100 %;
- доля электронного документооборота между органами государственной власти должна достигнуть 70 %;
- доля размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг должна составить 100 %».

Что это означает для рядового детского сада, воспитателя, директора, ребенка и родителя?

Документооборот ДООУ, в том числе финансовый, переходит в течение непродолжительного времени в компьютерный режим, так же как и оплата детского сада для родителей.

Документы на ребенка будут оформляться и передаваться

посредством компьютера.

Судя по тому, что те же меры должны распространиться и на медицину, данные медицинских карт также будут заполняться и передаваться при помощи Интернета.

Несмотря на то что пока не принят план реализации Стратегии, она уже действует, как действует и ряд других документов, тесно связанных с ней, но принятых несколько ранее.

Концепция долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 года

Концепция была разработана в соответствии с поручением Президента РФ по итогам заседания Государственного совета Российской Федерации, состоявшегося 21 июля 2006 г¹.

В Концепции определена стратегия развития России, как «Инновационный социально ориентированный тип экономического развития», который опирается в том числе на превращение инноваций в ведущий фактор экономического роста, а также формирование новой экономики – экономики знаний и высоких технологий, которая становится одним из ведущих секторов национальной экономики».

¹ Концепция-2020 утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г № 1662-р.

Раздел Концепции, посвященный информационно-коммуникационным технологиям, начинается так: «Целями государственной политики в области развития информационно-коммуникационных технологий являются создание и развитие информационного общества, повышение качества жизни граждан, развитие экономической, социально-политической, культурной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления, обеспечение конкурентоспособности продукции и услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий».

Выделены направления развития (первое направление – формирование современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры; повышение качества образования, медицинского обслуживания, социальной защиты населения; содействие развитию культуры и средств массовой информации на основе информационно – коммуникационных технологий; обеспечение технологического развития; повышение эффективности государственного управления и местного самоуправления; взаимодействия гражданского общества и бизнеса с органами государственной власти. И т. д.).

Реализация этих направлений требует решения множества задач; непосредственно к нашей теме относятся следующие:

- формирование единого информационного пространства;

- переход к цифровому телерадиовещанию;
- обеспечение равной доступности к современным информационным технологиям жителей всех регионов Российской Федерации;
- повышение доступности для населения и организаций современных услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;
- содействие подключению к сети Интернет образовательных учреждений, музеев, больниц, библиотек и других социально значимых организаций;
- расширение использования информационных и телекоммуникационных технологий для развития новых форм и методов управления педагогическим процессом и его качеством, в том числе дистанционно – го образования и медиаобразования, создание системы непрерывной профессиональной подготовки в области информационно-коммуникационных технологий, в том числе государственных служащих;
- осуществление оперативного взаимодействия с управляющими вышестоящими организациями и коллегами;
- предоставление гражданам социальных услуг на всей территории Российской Федерации с использованием информационных и телекоммуникационных технологий;
- развитие системы библиотечных фондов на основе применения информационных и телекоммуникационных технологий;

- стимулирование применения информационно-коммуникационных технологий организациями и гражданами;
- развитие системы региональной информатизации;
- создание «электронного правительства», предусматривающего повышение качества и доступности предоставляемых государственных услуг, упрощение процедуры и сокращение сроков их оказания, повышение открытости информации о деятельности органов государственной власти.

Федеральная целевая программа «Электронная Россия»

Цели построения информационного общества отражены в федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)»², реализацию которой осуществляют органы власти федерального и регионального уровней, а также органы местного самоуправления.

В ходе ее реализации все формы административных отношений – от документооборота в министерствах до получения справок из БТИ, управ, налоговых ведомств и т. д. – автоматизируются. Часть указов, готовящих правовую платформу для перехода на новые отношения государства ^общества ^бизнеса ^гражданина, уже принята, часть их дора-

² ФЦП «Электронная Россия» в ред. постановлений правительства РФ от 08.10.2002 № 743; от 26.07.2004 № 380, с изменениями, внесенными распоряжением Правительства РФ от 21.10.2004 г. № 1355-р.

батывается.

Реализация программы «Электронная Россия», согласно которой все государственные и муниципальные учреждения должны иметь

свои сайты, в том числе: архивы, библиотеки, музеи, школы и проч., началась в 2002 году “ раньше, чем была утверждена Концепция-2020. Поэтому многие положения Концепции, относящиеся к документообороту, начали реализовываться с 2002 году, и к настоящему времени подавляющая часть органов государственной власти имеет свои сайты.

В регионах имеются свои программы, например «Электронная ЮГРА». В Нижнем Новгороде осуществляется программа персонального учета населения, а в Смоленске создаются Центры открытого доступа и разрабатывается программа «Красная книга культуры Смоленщины» как один из элементов программы «Электронная Россия»³.

Этот проект обеспечивает открытость органов государственной власти и предоставляет возможность общественного контроля над действиями власти.

Государственная политика в сфере ИКТ направлена на решение следующих задач:

- содействие росту числа пользователей сети Интернет и развитие «электронной демократии»;
- создание подотчетного обществу сервисного государ-

³ Для обеспечения доступа населения на местах создаются многофункциональные центры (МФЦ), куда стекается вся информация.

ства на основе электронного правительства;

- развитие информационной инфраструктуры страны, обеспечение присутствия в Интернете органов государственной власти;
- оптимизация государственных расходов на ИКТ, координирование ИКТ-проектов.

Национальная инициатива «Наша новая школа»

Национальная инициатива «Наша новая школа» прописывает на уровне системы образования те планы и механизмы, внедрение которых заявлено в вышеперечисленных документах, и направлена на постепенный переход на новые образовательные стандарты, изменение инфраструктуры школьной сети, сохранение и укрепление здоровья школьников, развитие учительского потенциала и системы поддержки талантливых детей. Представляя ее, Д. А. Медведев подчеркивал, что реализация планов долгосрочного развития экономики и социальной сферы Российской Федерации, обеспечивающих рост благосостояния граждан, требует инвестиций в человеческий капитал.

«Главным результатом школьного образования, – отмечается в Национальной образовательной инициативе, – должно стать его соответствие целям опережающего развития».

В документе выделено пять основных направлений:
– переход на новые образовательные стандарты;

- развитие системы поддержки талантливых детей;
- совершенствование учительского корпуса;
- изменение школьной инфраструктуры;
- сохранение и укрепление здоровья школьников.

В нем отмечено, что «Школьное образование обеспечивает переход от дошкольного детства, семейного воспитания к осознанному выбору последующей профессиональной деятельности, реальной самостоятельной жизни». Однако совершенно очевидно, что будущих школьников готовят дошкольное учреждение и семья. Соответственно, необходимо сформулировать те требования к дошкольному образованию и воспитанию, которые ставит Национальная инициатива перед системой дошкольного образования.

Для обеспечения реализации этой инициативы на дошкольном уровне должна быть реализована программа информатизации системы дошкольного образования.

Принятие поправок к Закону «Об образовании»

Если предыдущие документы влияли на внедрение ИКТ в среду дошкольного образования косвенно, то появление дополнений к Закону «Об образовании» (2010 г.) включило и его в сферу информатизации. Не останавливаясь на противоречиях, заложенных в тексте закона, отметим те положения, которые регламентируют необходимость использования новых технологий в учреждениях дошкольного образования.

В дополнениях оговорена необходимость обеспечения создания и ведения официального сайта образовательного учреждения в сети Интернет; подробно расписана конкретная информация, которая должна быть отражена на сайте учреждения.

Необходимо понимать, что структура информации дана для любого типа учреждения, начиная от дошкольного и заканчивая вузом. Поэтому вряд ли можно сделать сайт, который полностью бы соответствовал описанию. Учитывая специфику дошкольных образовательных учреждений, каждое из них должно обеспечить:

«4... открытость и доступность следующей информации:

1) сведения:

- о дате создания образовательного учреждения;
- о структуре образовательного учреждения;
- о реализуемых основных и дополнительных образовательных программах;
- о персональном составе педагогических работников с указанием уровня образования и квалификации;
- о материально-техническом обеспечении и об оснащённости образовательного процесса (в том числе о наличии библиотеки, об условиях питания, медицинского обслуживания, о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям);
- об электронных образовательных ресурсах;
- о поступлении и расходовании финансовых и матери-

альных средств по итогам финансового года;

2) копии:

– документа, подтверждающего наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности (с приложениями);

– свидетельства о государственной аккредитации (с приложениями);

– утвержденных в установленном порядке плана финансово-хозяйственной деятельности или бюджетной сметы образовательного учреждения;

3) отчет о результатах самообследования;

4) порядок оказания платных образовательных услуг, в том числе образец договора об оказании платных образовательных услуг, с указанием стоимости платных образовательных услуг;

5) сведения, указанные в пункте 3 статьи 32 Федерального закона от 12 января 1996 года № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях».

Такова официальная структура сайта дошкольного образовательного учреждения.

В Дополнении к закону отмечается:

«5. Информация, указанная в пункте 4 настоящей статьи, подлежит размещению на официальном сайте образовательного учреждения в сети Интернет и обновлению в течение тридцати дней со дня внесения соответствующих изменений.

Порядок размещения в сети Интернет и обновления информации об образовательном учреждении, в том числе содержание и форма ее представления, устанавливается Правительством Российской Федерации».

Необходимо отметить, что ряд пунктов, касающихся структуры сайта, входит в противоречие с законом о персональных данных. Как будет юридически разрешаться эта ситуация, пока непонятно.

Результаты изменения закона пока не видны, поэтому делать выводы преждевременно.

Формирование социальных сетей

Социальная сеть – это группа людей (или организаций, или других социальных единиц), связи в которой являются социальными, а именно: дружба, совместная работа или обмен информацией. С появлением Интернета, онлайн-сообществ и соответствующих веб-сайтов значение социальных сетей возросло. В 1995 году был запущен первый подобный американский портал Classmates.com («Одноклассники» являются его русским аналогом). Проект оказался очень успешным, и в последующие несколько лет появился не один десяток аналогичных сервисов. Но официальным началом бума социальных сетей принято считать 2003–2004 годы, когда были запущены LinkedIn, MySpace и Facebook. Если LinkedIn создавалась с целью установления и поддержания

деловых контактов, то владельцы MySpace и Facebook сделали ставку в первую очередь на удовлетворение потребности человека в самовыражении. Сегодня в России действуют такие известные сети, как Мой Круг, В Контакте, Одноклассники и другие.

Существуют социальные сети родителей. Сообщество родителей в Интернете активно, хорошо организовано, но очень не устойчиво, что определяется периодом родительской активности, который составляет от 1 до 5 лет. Иногда родительская активность приходится на ранний, а иногда на школьный возраст ребенка, поэтому различные порталы, объединяющие родительское сообщество, то активно развиваются, то замирают на несколько лет, а то и вовсе исчезают из сети.

Подключение в рамках национального проекта школ и прогимназий к Интернету

Информатизация системы образования – глобальный проект, в результате которого школы были оснащены компьютерами, а также были созданы базы образовательных Интернет-ресурсов.

Виды электронных ресурсов

На данный момент русскоязычных сайтов, касающихся вопросов

дошкольного воспитания и образования, в сети Интернет более 1000. Они посвящены разным вопросам.

Эти ресурсы можно разделить на несколько типов.

1. По виду источников: статьи, песенки, книги, сказки, программы, рисунки, товары и т. п.

2. По потребителю (для кого созданы): для руководителей, для воспитателей, для родителей, для детей.

3. По производителю (кем созданы): государственные, региональные, муниципальные, детских садов, торговых фирм, научных и медицинских центров, отдельных специалистов и проч.

4. По цели создания: для управления системой образования, в коммерческих целях, для продвижения программ, для продвижения продукции, для создания команды единомышленников и проч.

5. По полноте информации.

6. По темам и т. п.

Обобщая эти классификации, электронные ресурсы, существующие на сегодняшний день, можно разделить на категории, представленные в таблице 1.

Таблица 1

№	Кем создан	Потребители	Цели
1	Административные ресурсы — сайты вышестоящих организаций: Министерства образования и науки РФ, региональных министерств и управлений образования, а также сайты управлений и отделов образования	Управленцы, очень редко родители	Предоставление информации вышестоящим организациям, исполнение ФЗ-8 и др., в последнюю очередь — информирование родителей
2	Официальные сайты системы Министерства образования и науки РФ	Управленцы, очень редко воспитатели и родители	Управление, доведение и распространение единой системы оценок, подходов, исполнения ФЗ-8
3	Сайты детских садов	Управленцы, воспитатели, родители	Доведение информации до вышестоящих организаций, информирование родителей.
4	Сайты медицинских учреждений, специализирующихся на оказании медицинских услуг детям дошкольного возраста	Родители	Продвижение программ, информирование пользователей
5	Сайты других центров	Родители	Продвижение программ, информирование пользователей
6	Сайты общественных организаций, ведущих работу с детьми младшего возраста	Родители	Оказание помощи
7	Сайты периодических изданий, посвященных теме дошкольного воспитания и образования	Родители, воспитатели, очень редко управленцы	Продвижение информации
8	Сайты торговых фирм, производящих товары для детей младшего возраста	Родители	Продвижение своих товаров
9	Сайты объединений родителей, форумы и блоги	Родители	Обмен информацией
10	Сайты отдельных пользователей	Родители	Обмен информацией
11	Сайты международных организаций, в чью юрисдикцию входят дети младшего возраста	Представители общественных организаций	Продвижение идей международного сообщества относительно ВОДМ

В таблице дан неполный перечень организаций, объединений и физических лиц, которые в той или иной форме осуществляют работу с детьми и публикуют свою информацию в сети.

Из таблицы видно, что основными потребителями сайтов являются родители, на втором месте – управленцы, на третьем – воспитатели.

Административные ресурсы

Под административными ресурсами мы понимаем систему официальных веб-сайтов⁴ органов государственной власти, в том числе сайты президента, министерств и ведомств (в нашем случае – сайт Министерства образования и науки РФ), сайты региональных администраций, региональных министерств и управлений образования, а также сайты городских администраций, управлений и отделов образования.

Создание системы сайтов органов государственной власти – результат реализации программы «Электронная Россия».

Информацию на этих ресурсах, касающуюся дошкольного воспитания и образования, можно разделить на несколько блоков.

1. Ленты новостей рассказывают о событиях в стране и в

⁴ Веб-сайт – системное многоуровневое объединение разных ресурсов и сервисов. Дает пользователю четкую информацию, осуществляет мгновенный доступ к таким сервисам, как поисковые системы, электронный шопинг, бесплатная электронная почта, торговая реклама, мгновенная рассылка сообщений, веб-аукционы; обладает возможностью как привлекать большое число пользователей, так и собирать информацию об их интересах. Сайт в Интернете – визитная карточка любой компании или частного пользователя, оформленная в увлекательной графике, от простой информационной странички до путеводителя по конкретной области знаний или сфере бизнеса. Отдельные крупные фрагменты сайта, а иногда и сами сайты называют порталом. (Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРАМ, 2007).

регионах; изредка на них появляются и новости дошкольного воспитания.

2. Законодательные акты правительства, постановления и распоряжения региональной и муниципальной власти, в том числе касающиеся системы дошкольного образования.

3. Программные документы, относящиеся к системе образования, которые готовятся в Министерстве образования, а также на уровне регионов.

4. Данные о ДООУ в регионах, их заведующих, контактная информация.

Степень полноты представленной информации различна в разных регионах. Далеко не все административные сайты соответствуют уровню требований правительства. Тем не менее значительная часть важной для управления образовательным учреждением информации, ранее недоступной, сегодня на этих сайтах присутствует.

Сайты органов государственной власти

Все ресурсы государственной власти Российской Федерации объединены на сервере органов государственной власти, находящемся по адресу: <http://www.goy.ru>. С него по ссылкам можно перейти на сайт фактически любой госорганизации. На нем присутствуют: Сайт Президента России, Портал Федеральных органов исполнительной власти, Сайт Федерального собрания РФ, Сайт уполномоченного по правам че-

ловека РФ и др.; также имеется указатель региональных органов государственной власти – краевых, республиканских и областных администраций.

Здесь можно найти законодательные акты Российской Федерации, в том числе акты, устанавливающие государственные символы страны и перечень выдающихся культурных объектов, таких как Московский Кремль, Государственный Эрмитаж и ряд других.

Сайт Президента России <http://www.kremlin.ru/> имеет следующие рубрики: «Государство», «Медведев», «События», «Блог», «Письма», «Кремль», «Президент– детям».

Информация, посвященная вопросам дошкольного образования, появляется на сайтах органов государственной власти в том случае, когда глава государства или премьер-министр уделяют внимание этому вопросу. До 2010 года этого не происходило. В 2010 году состояние дошкольного образования стало предметом пристального внимания Президента РФ Д. А. Медведева и премьер-министра В. В. Путина, что отразилось и на их сайтах.

Много образовательной информации по регионам можно найти в разделе «Россия», который представляет собой большую карту, по которой можно выйти на любой регион.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.