

12+

Александр Ознобихин

Загадки
электронной
тематики



Часть 2

**Развлекательные и обучающие
загадки, загадки - шарады,
шутки, загадки - задачки.**

Александр Ознобихин

Загадки электронной тематики.

**Часть 2. Развлекающие
и обучающие загадки,
загадки — шарады,
шутки, загадки — задачки.**

«Издательские решения»

Ознобихин А. И.

Загадки электронной тематики. Часть 2. Развлекательные и обучающие загадки, загадки — шарады, шутки, загадки — задачки. / А. И. Ознобихин — «Издательские решения»,

Уважаемый читатель! Загадки можно использовать в технопарках на занятиях по физическим, технологическим и робототехническим направлениям; на школьных факультативах по физике, в конкурсах, викторинах; в кванториумах разных направлений. Загадки (чтобы не надоедали) используйте в режиме «одно занятие — одна загадка». Для любой темы педагог (ПДО) найдёт в этой книге хотя бы одну загадку. Использование загадок на занятиях техническим творчеством укрепит желание гуманитариев заниматься техникой.

Содержание

Тизер	6
Аннотация	7
Загадки, составленные в 2025 году	9
Конец ознакомительного фрагмента.	14

Загадки электронной тематики. Часть 2

Развлекательные и обучающие загадки, загадки — шарады, шутки, загадки — задачки.

Александр Иванович Ознобихин

© Александр Иванович Ознобихин, 2026

ISBN 978-5-0071-0819-5 (т. 2)

ISBN 978-5-0069-5699-5

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Тизер

Загадки — тинэйджерам и взрослым. Для разгадывания в школе — на факультативных занятиях, в колледжах — на переменах, в институтах — между парами, на рабочем месте — в редкие минуты отдыха. Кванторианцам и работникам КБ, а также всем для культурного досуга в домашних условиях. Подходят любому возрасту, но только в добровольном порядке: кому понятно и интересно.

Аннотация

Загадка — это жанр народного творчества. Загадка была тайным языком наших предков. С помощью загадок испытывали мудрость человека, находчивость и его знания. Загадка — это задачка, которую надо решить. Умение разгадывать загадки — жизненная необходимость. Людям, не умеющим разгадывать загадки остаётся обращаться к нейросетям или продолжать скучать. Разгадывание загадок — это гимнастика для ума. А Ваш ум — это главное ваше богатство!

Уважаемый читатель! Вашему вниманию предлагаются загадки, загадки — шарады, загадки — шутки, охватывающие сферы электроники, радиотехники, информатики в их теоретических и прикладных направлениях.

Загадки по электронике можно использовать в технопарках на занятиях по физическим, технологическим и робототехническим направлениям. А также на школьных факультативах по физике, в конкурсах, викторинах. В кванториумах разных направлений загадки (чтобы не надоедали) можно использовать в режиме «одно занятие — одна загадка». Для почти любой технической темы занятия педагог дополнительного образования сможет найти от одной до нескольких загадок из этой книги. Вероятно, использование гуманитарных элементов на занятиях техническим творчеством укрепит желание гуманитариев не бросить занятия техникой.

Книга «Загадки электронной тематики» будет полезна не только тем, кто всерьёз интересуется электроникой и мечтает связать с ней свою жизнь. Она пригодится и преподавателям, и руководителям кружков, и родителям, которые хотят увлечь ребёнка техникой без нудных лекций. Её можно использовать на уроках физики, на занятиях в технопарках, на школьных викторинах или просто в семейном кругу — как повод собраться вместе, поспорить, порассуждать и вместе найти ответ.

Автор сборника, хорошо понимает: чтобы полюбить науку, нужно сначала почувствовать её красоту и изящество. А красота техники — в её логике, в чёткой работе законов физики, в том, как простые элементы складываются в сложные устройства. Предлагаемые загадки — это маленькие мостики между повседневным опытом и научным знанием.

Пусть эта книга станет для вас не просто сборником головоломок, а приглашением к диалогу с миром техники. Не бойтесь ошибаться, не бойтесь задавать глупые на первый взгляд вопросы — именно с них начинаются самые интересные открытия. Разгадывайте, спорьте, экспериментируйте, ищите свои собственные ответы. Ведь самое главное в изучении электроники — не знать всё на свете, а уметь искать, думать и не терять любознательности.

Для привлечения колеблющихся гуманитариев к занятиям техническим творчеством также помогут ребусы. Примером полезных ребусов могут служить технические ребусы, размещённые в приложении 2 книги Александра Ознобихина «Загадки по электронике». Эта книга вышла в издательстве «Ридеро» в 2024 году и переиздана в 2025-м.

Приятного чтения и увлекательных открытий!

Словарик слов и технических терминов, встречающихся в загадках электронной тематики

Апгрейд — обновление. Слово upgrade в переводе с английского языка обозначает усовершенствовать, модернизировать или обновлять. То есть, апгрейдить — это улучшать что-либо, наделять вещь новыми и более совершенными качествами, придавать ей более современный вид.

Гаджет (англ. gadget — приспособление, устройство, безделушка) — небольшое устройство, предназначенное для облегчения и усовершенствования жизни.

Валидатор — аппарат, заменяющий кондукторов и водителей, которые торгуют билетами в ущерб безопасности дорожного движения.

Варистор — полупроводниковый резистор, проводимость которого нелинейно зависит от приложенного напряжения, то есть обладающий нелинейной симметричной вольтамперной характеристикой и имеющий два вывода. Варистор резко уменьшает своё сопротивление с миллиардов до десятков Ом при увеличении приложенного к нему напряжения выше пороговой величины.

Вар.1: (или Вар.2:) — сокращение слова «вариант» и его номер. Возможный вариант прочтения части загадки, приводимый после двоеточия.

Дрон — Беспилотный летательный аппарат (БЛА, БПЛА; в разговорной речи также «беспилотник» или «дрон», от англ. Drone — трутень) — летательный аппарат без экипажа на борту.

ИИ — искусственный интеллект. Инфа — информация.

Каттер — режущий плоттер.

Клава с Норушкой — клавиатура ПК и мышка ПК (как в сказке).

Комп — компьютер. Ноут — сокращённая форма от «ноутбука».

Ланцет — 1). Колющий хирургический инструмент с обоюдоострым лезвием для вскрытия нарывов. В современной медицинской практике заменён скальпелем. 2). Название дрона камикадзе производства РФ.

Нейросеть — математическая модель, работающая по принципам нервной системы живых организмов. Нейросети могут обучаться как под управлением человека, так и самостоятельно, применяя полученный ранее опыт.

Промпты — это инструкции для чат-бота, которые задают правила, автоматизируют процессы и позволяют эффективно использовать диалоговые модели искусственного интеллекта.

Спот — вид точечного светильника (прожектора), который обычно крепится к потолку и предназначается для направления света в определённую часть пространства.

Стример — ведущий прямых эфиров в интернете. Стримить можно что угодно: готовку, вышивание, чтение книг вслух. Этот формат заменяет современным зрителям телепрограммы.

Трекбол — это манипулятор в виде шара, используемый вместо мыши или джойстика. Ручное указательное устройство ввода информации для компьютера. Действует подобно мыши, но отличается тем, что ввод информации осуществляется вращением шара, а само устройство не перемещается. Прототип тачпада.

Чилить — отдыхать (молодёжный сленг).

Wi-Fi — это технология беспроводной связи, с помощью которой компьютеры, смартфоны, планшеты и другие устройства обмениваются данными посредством ультракоротких радиоволн.

Загадки, составленные в 2025 году

ЗЭТ №201. Если нужно качество, то выбирай Hi Fi. И свои наушники без проводов включай. Аудиофилы выберут Hi End [хай энд]. Техника доступна, но есть один момент. Какой? (Дороговизна, высокая цена).

ЗЭТ №202. Вновь скачанную папку скорее открывай. Там много разных файлов. Что нужно — выбирай. Для выбора полезно тип файлов точно знать. И **буквы после точки** вам важно прочитать. Три — четыре буквы за именем стоят, и кое-что о файле закрытом говорят (расширение файла).

ЗЭТ №203. **Он** так славно «пахал», ты ж блютус подключил, и он в скорости сразу же сник. Ты блютус отключил — он вновь скорость включил. И ты понял, что это конфликт. Примечание: отгадывать нужно, то, что выделено полужирным шрифтом. Ответ: вайфай.

ЗЭТ №204. Загадка — шарада. Антоним для «под» (для предлога) пиши. В нём букв только две, возражать не спеши. А часть номер два — геноцвале без «ин» (не будет в обиде на нас гражданин). В конце мы в три буквы спортклуб наберём, но первую «с» [эс] мы «немножко» сотрём. Итак, восемь букв. Ты — с ответом, ты — дока. Получишь «съемателя» электротока (нагрузка). Пояснение: на + грузин + ЕКА = нагрузка.

ЗЭТ №205. Загадка — шарада. Беспорядочный гвалт ты в три буквы сожми, но первую («г») ты резинкой сотри. Покупку частями затем оплати, но первую («с») ты в расчёт не бери. В конце из трёх букв — рыболовная снасть. Получи «от размаха ноль-пять», не боясь (амплитуда). Пояснение: гам + еплит + уда = амплитуда. Примечание: уда — удочка (устар.).

ЗЭТ №205 А. Загадка — шарада. Галдёж полувнятный в три буквы сожми, но первую («г») ты резинкой сотри. Покупку частями (.....) затем оплати, но первую («с») ты в ответ не бери. В конце из трёх букв — для отдыха снасть. Что меньше «размаха»? Пиши, не боясь (амплитуда). Пояснение: гам + еплит + уда = амплитуда. Примечание: уда = удочка (устар.).

ЗЭТ №206. Загадка — шарада. Для первого раза фазана поймите. Две буквы с хвоста у него отнимайте. Что дальше? — Припухлость на шее найдите. В ней будет три буквы. Вторую — возьмите. Для третьего слога — линейка из кедра. Четыре в ней буквы и сто сантиметров. Итог — 8 букв — не бесславный набор — в ответе дают измеритель — прибор (фазометр). Пояснение: фазан + зоб + метр = фазометр.

ЗЭТ №206 А. Загадка — шарада. Для первого слога вы ноту возьмите. Не «до», «ре», «ми», «соль». А что? — Сами решите. Второй слог в припухлости шеи найдите (в ней букв только три) букву «б» исключите. Для третьего слога — линейка из кедра. Четыре в ней буквы и сто сантиметров. Итог: 8 букв, что в три слога (не вздор) в ответе дают измеритель, прибор (фазометр).

ЗЭТ №207. Загадка — шарада. Первая часть — переход «сток-исток». Слово в пять букв, но для «к» срок истёк. Затем Изабеллу в три буквы вмести и торт, но без буквы одной привнеси (анализатор). Пояснение: канал + Иза + торт = анализатор.

ЗЭТ №208. Загадка — шутка, в которой не нужно искать рифму. Она может быть у *нескольких* собственников, у *двух* громкоговорителей или у *одного* триода. А на письме она сама в себя превратится, если у «колхозного рынка», последнюю букву зачеркнуть (база). Пояснение: базар = база.

ЗЭТ №209. Бад, бот, бит здесь не ответ: нужной скорости в них нет. Чтоб лишь «нолик» передать, нам секунду нужно ждать (1 бод).

ЗЭТ №209 А. Ни бад, ни бит здесь не ответ: ведь нужной скорости в них нет. А чтобы байт нам передать, ты пять плюс три секунд потрати (1 бод). Примечание. Бод — скорость передачи информации. 1 бод = 1 бит/с.

ЗЭТ №210. Загадка — шарада повышенной сложности. Для двух слогов беретку в 5 букв ты заточи. И гласную вторую «а» -буквой замени. Триодный «вывод — стрелка» с конца три буквы сдал. А ты своим ответом стабильность току дал (бареттер).

ЗЭТ №210 А. Загадка — шарада повышенной сложности. Для двух слогов беретку / в 5 букв ты заключи. Вторую букву «е» премьерной замени. Последние три буквы триодный вывод даст. Кто току в водороде стабильности придаст? Ответ: бареттер. Пояснение: берет (2=а) + эмиттер = бареттер.

ЗЭТ №211. Передачей «супербыстрой» наш айтишник враз убит. За секунду отправляют в его адрес только бит (бод).

ЗЭТ №212. Маленький «ВАЛик» в большой превращаем. Дальше — последнюю «л» исключить. В конце К-700 мы в 7 букв «облачаем», но первую («т») — насовсем удалить. Итак, восемь букв мы в ответ загрузили. Для вас разновидность диода открыли (варактор). Примечания: 1) варактор — то же, что и варикап; 2) К-700 «Кировец» — советский колёсный трактор общего назначения повышенной проходимости, тяговый класс 5.

ЗЭТ №213. Бывает падающей, но не Пизанская башня. Бывает гармонической, но не Вольтерова рифма. Бывает прямая, но не речь. Бывает плоская, но не геометрическая фигура. Может быть стоячей (но не сидячей, и не лежащей), а радиолюбителями часто сравнивается с бегущей (волна).

ЗЭТ №214. Пять букв, посередине «л». Её тёзка круглогодично на пляже тёплых морей чилит. А она по средам, да по полям возмущение распространяет (волна электромагнитная).

ЗЭТ №215. Кто по ночам во сне пишет код для микроконтроллеров? Кто на работе для проверки и отладки решений качественные печатные платы разрабатывает? Кто, увлечшись работой, даже немигающий светодиод мигать заставляет с помощью скетча? Ответ: начинающий ардуинщик.

ЗЭТ №216. Загадка-шарада. Три буквы нам даёт — раскормленный бычок, который для коров уже не мужичок. Гостиница 5 букв / добавит к трём вослед. Их у консержек много. **В нём** не живут сто лет (волномер). Пояснение: вол + номер = волномер.

ЗЭТ №216 А. Загадка-шарада. Сначала бык плечистый даёт три буквы вам. В тетради их запишем, не дав списать врагам. Их у консержек много — ты ж в лучшем поживи. И восемь букв в три слога в ответ свой положи (волномер).

ЗЭТ №216 Б. Три буквы даёт / нам бычок повзрослевший, который не может / коров ублажать. Добавим пять букв / из гостиницы нежной, и букв станет восемь — чего ж тут гадать? Ответ: волномер.

ЗЭТ №217. Лес охранять — его забота и пусть боится браконьер. А если он «зафотал» что-то, то вам не нужен землемер (природоохранный дрон).

ЗЭТ №218. Там, где нужно он летает, РЭБ — атак не замечает. Хоть помех он не встречает, за ним «нитка» поспевает (дрон с управлением по оптоволокну).

ЗЭТ №219. Загадка-шарада. На твоей голове слово в пять букв лежит, букву «о» (номер два) удалить надлежит. А затем на монаршее кресло взглянуть, и что букв в нём четыре совсем не взгрустнуть. Оптопару — старьё в 8 букв получи. В том, что кабель в ней есть, на неё не грехи (волстрон). Пояснение: волос + трон = волстрон.

ЗЭТ №219 А. Загадка-шарада. Первых пять букв с головы сощипни, но букву четвертую ты исключи. Затем на монаршее «кресло» взгляни, совсем по-другому его назови. И вот в восемь букв мы получим ответ, оптрон растянув, пока света в нём нет (волстрон).

ЗЭТ №220. Загадка-шарада. Сначала двухрядку в 7 букв напишите (смягчающий знак буквой «И» заменить!). Затем клуб спортивный в три буквы вместите. Но первую (с) не читать, исключить! Итог: восемь букв для ответа нашли, на два частоту перемножить смогли (гармоника). Пояснение: гармонь (ь=и) + ЕКА = гармоника.

ЗЭТ №220 А. Загадка-шарада. Сначала двухрядку в 7 букв напишите (смягчающий знак буквой «И» замените). Затем клуб армейский до трёх букв сожмите. Но первую (с) без сомнения отриньте. Итог: восемь букв к частоте мы нашли, чтоб 2f — сигнал отследить вы смогли (гармоника). Примечание: f — частота. Пояснение: гармонь (ь=и) + ЕКА = гармоника.

ЗЭТ №221. Загадка-шарада. Первая часть — небольшая планета. В ней букву «В» буквой «Г» замени. В части второй — **лес в песках** жаждет лета. Три буквы в нём есть. Букву «Б» замени. Итог: девять букв для ответа прими, прибор для настройщиков нам назови (генератор).

ЗЭТ №221 А. Загадка-шарада. Первая часть — не звезда, а планета, что меж Землёй и Меркурием ждёт, чтоб букву «В» буквой «Г» в ней заменят, и только под утро она свет прольёт. В части второй **лес сосновый** для лета (знойного) хладную тень принесёт. Но первая («б») по чьему-то совету лишь как буква «т» для ответа сойдёт (генератор). Пояснение: Венера (В=г) + бор (б=т) = генератор. Примечание: Строго говоря, Венера не только утренняя, но также и вечерняя звезда.

ЗЭТ №222. Загадка — шарада из серии «Кому — что?». Например, Феде — рация (а Гене — что-то другое).

Первое слово — простой адресат, но только не Бёне, не Вене, не Жене. А в слово второе «Приём!» говорят и слушают, если вам сказано снова. «4 +5» — это буквенный ряд. Его отыщи и ответ не затрётся. Электропроцесс без проблем возбуди, пусть автор шарады чуть-чуть посмеётся (генерация).

ЗЭТ №223. Без катушки и магнита его жизнь в колонку слита. Воздух гнать его работа и басы поднять охота (пассивный динамик — фазоинвертор).

ЗЭТ №224. Диффузор и гофр имеет. Сам же он пахать не смеет. Его дело — повторять и в противофазе гнать. Ему можно доверять, как низов волну толкать (пассивный динамик).

ЗЭТ №225. Под динамиком стоит, в ухо дунуть норовит. Ему можно хлопать, дуть. Только фазу развернуть (фазоинвертор, раструб в АС).

ЗЭТ №225 А. Под динамиком стоит, в ухо дунуть норовит. Ему можно повторять, но весь звук обратно гнать (фазоинвертор, раструб в АС).

ЗЭТ №226. «**Вы**шки», «**сред**ки» и «**низ**ушки» в ухо может он наддать, но достаточную громкость он не может развивать (маломощный, пусть и широкополосный динамик).

ЗЭТ №226 А. «**Вы**шки», «**сред**ки» и «**низ**ушки» уху может он подать. Но чтоб слышали все в доме, нужно мощность прибавлять (маломощный, пусть и широкополосный динамик).

ЗЭТ №227. Без движенья вдоль магнита ЕГО страсть к «низам» убита. Ответ: страсть ВЧ-динамика («убита» неподвижным диффузором).

ЗЭТ №228. Голос он воспроизводит. Басу, пisku — может внять. Но в сабвуфере тяжёлом, он не сможет устоять (широкополосная, или полночастотная, но маломощная динамическая головка).

ЗЭТ №229. Засмотришь, картинка встала: Слева «Play» [плей!], а рядом «Бис!». Чтобы трек не повторялся, жать Её не торопись! Ответ: кнопку «Повтор», или «ONE / ALL»).

ЗЭТ №230. Две подружки — «звукослушки» в плеер штекером впились. Звуки плыли громче, громче, только вдруг оборвались (неисправность, использование головных телефонов с заниженным импедансом).

ЗЭТ №231. Загадка — шарада. Экскурсовода в три буквы вмещаем. Морской алкоголь из трёх букв добавляем. Чтоб алкоголь не разрушил ответ, конечную «м» удалим (и привет)! В конце неприятный гул — свист отмечаем; для водной среды микрофон получаем (гидрофон). Пояснение: гид + ром + фон = гидрофон.

ЗЭТ №232. В три буковки КИП частоты резонанса / запишем сначала. Чего тут гадать?! Затем два — три взвода иль больше военных. Четыре там буквы (нельзя не понять!). Итак, по-арабски (не слева направо) / солдат тех считаем и строим идём. Импеданса инвертор в ответ получаем. В ответе семь букв и три слога, притом (гиратор). Пояснение: ГИР + рота (←) =

гиратор (электрическая цепь, преобразующая импеданс). Примечание: ГИР — гетеродинный индикатор резонанса.

ЗЭТ №233. Сначала три буквы в ворота забейте (...) и букву «о» к достиженью «пришейте». Затем меру веса в пять букв отыскать, в самый конец букву «а» приписать. Здесь мы трёхмерную запись свершили и 10 букв для ответа набрали. Лазерный луч отразить не забыли и «движ» объекта лучом изваяли (голограмма). Пояснение: гол + о + грамм + а = голограмма. Примечание: движ — активное движение (молодёжный сленг).

ЗЭТ №234. Загадка-шарада. Первая часть нас в грозу не убьёт, а часть вторая обглоданной ждёт. Также она может в горле застрять, чтоб «СИЛУ ЗВУКА» в ответ нам вписать (громкость).

ЗЭТ №235. Сперва к слову «близь» ты антоним найди. В начало шарады антоним внеси. Конечную часть — ты на доме читай; простой измеритель скорей получай (дальномер).

ЗЭТ №236. Сначала вы «да» или «нет» выбирайте и для начала в шараду вставляйте. Затем «РЕЗЬБОКРУТ» в воротке закрепите, две первые буквы его удалите. 2 +4 — вот что накопилось. Что позволит узнать, если что-то случилось? Ответ: датчик. Пояснение: «да» + метчик = датчик.

ЗЭТ №236 А. Вы что-то одно: «да» или «нет» отберите. И то, что решили — в ответ запишите. Затем «РЕЗЬБОКРУТ» в воротке закрепляйте, две первые буквы его удаляйте. 2 +4 — вот что подошло. И о форс-мажоре узнать помогло (датчик). Пояснение: «да» + метчик = датчик.

ЗЭТ №237. Сначала дедулю в три буквы сожми, последнюю «д» незаметно стирая. Затем «крылья Родины» ты восхвали, в 7 букв это слово легко помещая. В том слове летящем есть первая «а»; её зачеркни о разгадке мечтая. Две буквы + шесть помещаем в ответ, и как результат ΔF [дельта эф] получаем (девиация). Пояснение: дед + авиация = девиация.

Примечание. Девиация частоты — наибольшее отклонение частоты модулированного радиосигнала при частотной модуляции.

ЗЭТ №238. Его пищей «зарядник» снабжает. Он на дно погрузился для всех. Он цветы на окне поливая, гонит воду по шлангу вверх (погружной насос).

ЗЭТ №239. Индии столица 4 буквы даст. Букву «т» в придачу дарит снежный наст. Остатся хвойнику, что в тайге растёт, подарить все буквы и всяк ответ найдёт. Делимое — раннее час разгадки ждёт. Ну, а что получится, частное поймёт (делитель). Пояснение: Дели + т + ель = делитель.

ЗЭТ №240. В жаркий день и в непогоду, на дне бочки? — не вопрос! Для цветов домашних воду погружной даёт ... (в рифму, хором). Ответ: насос.

ЗЭТ №241. Каждый день он на работе. И в обговорённый час обитатель водоёмный воду в садоводство даст (нам по трубам воду даст) (погружной насос).

ЗЭТ №242. Он — в воде лежащий гаджет, но работая поёт. Это воду он качает, и цистерне отдаёт (погружной насос).

ЗЭТ №243. «Водяной» не знает жажды, на дне отмели живёт. Он в себя вбирает воду, и пускает в огород (погружной насос).

ЗЭТ №244. Киловаттам ревизор, его место — коридор. Колесо своё вращает и «услугу» совершает (электросчётчик).

ЗЭТ №244 А. Мосэнерго контролёр, светит цифрами в упор. Колесо вращает — плату не взымает (плату снять мечтает) (электросчётчик).

ЗЭТ №244 Б. Ленэнерго контролёр, светит цифрами в упор. Колесо вращает — плату снять мечтает (электросчётчик).

ЗЭТ №245. Гаджет крутит колесо, циферки вращает, и тем самым Минэнерго плату доставляет (электросчётчик).

ЗЭТ №246. Загадка — шарада. Сначала по-русски «бизнес» скажи, из букв четырёх две конечных сотри (сожри). Затем — главный в ВУЗе. Ему помогай. И первую (эр) буквой «т» заменяй. Итак, 2+6 букв ты здесь накопил, и полезный сигнал из РЧ получил (детектор). Пояснение: делю + ректор = детектор. Вариант 2: ... из всех колебаний НЧ отделил.

ЗЭТ №247. Для первых слогов двух мальчишек возьми, как в школьном автобусе их назови. В них букв лишь четыре, последнюю «и», не думая, буквою «о» замени. А далее племя в народ преврати, осознанно термин в 6 букв заключая. Чтоб не было плаванья звука протри / тонвал тейпрекодера, грязь очищая (детонация). Пояснение: дети (и=о) + нация = детонация.

Детонация — искажение звука, обусловленное отклонением скорости движения сигнала при воспроизведении от его скорости при записи.

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.