

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН



ДОМАШНЕМУ



МАСТЕРУ



Светлана Устелимова

Ландшафтный дизайн

«ВЕЧЕ»

2003

Устелимова С. Б.

Ландшафтный дизайн / С. Б. Устелимова — «ВЕЧЕ», 2003

Данная книга адресована тем, кто хочет оформить свой приусадебный или садово-огородный участок таким образом, чтобы все его элементы, в том числе и дом, составляли целостную композицию, своеобразный уголок живой природы, созданный человеческими руками и предназначенный для отдыха.

© Устелимова С. Б., 2003

© ВЕЧЕ, 2003

Содержание

Введение	5
Проектирование участка	6
Дренаж	6
Дренажный колодец	8
Очистные сооружения	9
Планирование	10
Рельеф	12
Вода	13
Растения	14
Капитальные ограды	15
Заборы	16
Входные отверстия в оградах	17
Ограды из кирпича	18
Конец ознакомительного фрагмента.	20

Светлана Владимировна Устелимова

Ландшафтный дизайн

Введение

Ландшафтный дизайн подразумевает декоративное оформление участка, садово-огородного или приусадебного. Он складывается из двух составных частей: архитектурного дизайна и озеленения.

Что можно сделать, чтобы все элементы участка, включая жилой дом, коттедж или домик, образовали единую композицию? И какие вообще бывают композиции?

Оформить участок можно в одном из двух стилей: ландшафтном или классическом. Ландшафтный стиль – естественный, свободный. Участок в таком стиле напоминает уголок живой природы. Он может включать в себя дикие заросли кустарника, смешанные цветники, каменистые горки, искусственные водоемы и ручьи. Ландшафтный стиль требует соответствующего оформления хозяйственных построек и других сооружений. Однако уместнее всего располагать в таких местах уголки отдыха.

Классический, или регулярный, стиль во всем обнаруживает присутствие человека: если это посадки деревьев, то в виде строгих ровных аллей, если кустарников, то подстриженных в форме правильных геометрических фигур, если цветников, то в виде клумб. Ярким примером классического стиля являются фонтаны, бассейны и скульптуры.

Существует и третий стиль – модерн, который характеризуется необычными формами, а также использованием нетрадиционных материалов.

С чего необходимо начинать проектирование участка, какие факторы учитывать? Ответы на эти вопросы будут даны в соответствующих разделах.

Обустройство участка начинают с оборудования дренажа.

Следующим этапом обычно бывает сооружение ограды, которая может быть выполнена из различных материалов в разных стилях.

Далее размечают дорожки, которые будут соединять все функциональные зоны участка, хозяйственные постройки и насаждения. Определяют вид дорожек, а также неровные места, где потребуются возведение ступеней.

На плане участка размечают, где и какие будут установлены постройки, малые архитектурные формы, к которым относятся беседки, перголы, детские площадки, фонтаны, искусственные водоемы и каменистые горки, а также какие будут устроены зеленые насаждения (плодовый сад, живая изгородь, цветники или газоны).

Книга содержит подробное описание видов построек и малых архитектурных форм, а также конкретные рекомендации по их возведению.

По мере сооружения архитектурных элементов участок озеленяется. Далее вы найдете рекомендации по подбору растений, оптимальному для того или иного случая. В книге даны также описания самых популярных садовых растений и способы ухода за ними.

Проектирование участка

Дренаж

Перед тем как приступить к планированию садового участка, необходимо провести его осушение, иначе постройки могут быть разрушены подземными водами. Как правило, дренажные каналы располагают параллельно садовым дорожкам, а также поблизости от жилых и хозяйственных зданий, на расстоянии около 2 м. Следует иметь в виду, что дрены нельзя прокладывать рядом с корневой системой деревьев. Дренаж участка будет лучше, если под дорожками выложить подушки из песка и гравия. Размеры дрен (глубина, ширина) рассчитываются на основании глубины прохождения грунтовых вод, особенностей грунта, а также на основании природного рельефа. Основную дренажную проводят по центру участка, по диагонали или вдоль границы (рис. 1).

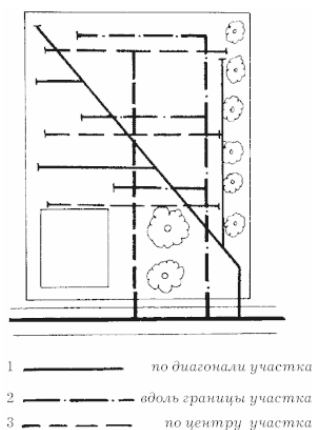


Рис. 1. Дренажная система участка.

Дренаж участка бывает двух видов: открытый, предназначенный для равнинной местности; и закрытый, который подходит для наклонной местности с высоким содержанием грунтовых вод.

Открытая дренажная система — это каналы, глубина которых достигает 1–1,2 м. Их стенки делают скошенными под углом 20–30°. Недостатком этого типа дренажа является то, что открытые каналы занимают много места и препятствуют свободному передвижению по территории участка.

Закрытая дренажная система — это система каналов, устроенных под землей. Чаще всего их делают из труб диаметром 10 см и более. Используются глиняные и асбестоцементные трубы. Трубы из пластмассы и бетона должны быть перфорированными. Основной дренаж закладывают под уклоном 1:40. К нему подводят боковые дрены, располагая их «елочкой» под углом 60°. Особенности почвы определяют расстояние между боковыми каналами: на глинистых почвах оно меньше, на песчаных больше. Рассчитано, что оптимальным расстоянием между боковыми трубами будет 4,5 м на глинистой почве, 7,5 м на суглинистой и супесчаной, 12 м на песчаной. Трубы располагают на дне траншей, предварительно покрыв его щебнем, плотно соединяют их между собой, засыпают щебнем, затем хворостом и сверху грунтом. Размер щебня не должен превышать 5 см, а хвороста — 5–8 см. Если засыпать трубы землей, могут забиться дренажные отверстия.

Вместо труб на небольшом участке можно использовать доски, деревянные лотки с отверстиями и кирпичи, выложенные на расстоянии 2–4 см друг от друга.

Дренажная система маленького участка может представлять собой одну траншею, до середины засыпанную бутовым камнем или битым кирпичом, сверху покрытую слоем гравия и грунта (рис. 2).

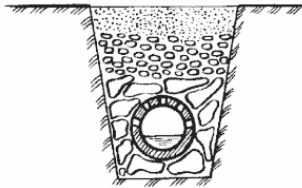


Рис. 2. Закрытая дренажная система.

Дренажный колодец

Элементарный водосборник, который по силам устроить неспециалистам, – это дренажный колодец, в него всегда впадает основная дрена и открытого, и закрытого типа. Колодец представляет собой яму глубиной 2 м и больше, диаметром 1–2 м. Стенки колодца должны быть выложены кирпичами без применения кладочного раствора. Его заполняют крупными камнями или битым кирпичом, покрывают торфом и землей, чтобы избежать заболачивания.

Возможно строительство более сложной дренажной системы с устройством смотровых колодцев и насосов, но оно требует специальных знаний.

Очистные сооружения

Лучше всего, если недалеко от участка находится уличная канава, в которую сбрасывают сточные воды с фекалиями. Если такой канавы нет, сточные воды сбрасываются в природные водоемы, пройдя предварительную очистку на участке. Для устройства специального очистного сооружения необходимо разрешение местной администрации.

Вместимость очистного сооружения определяется из расчета $0,2 \text{ м}^3$ на человека при условии, что толщина слоя воды составляет 1–2 м. В качестве строительного материала используют сборные конструкции из железобетона.

Сооружения по очистке воды действуют по тому принципу, что в стоячей воде грязь оседает на дно.

Самое простое очистное сооружение (рис. 3) представляет собой две камеры, которые разделены перегородкой, имеющей сквозные отверстия. Большая камера занимает $2/3$ объема, в ней находится впускное отверстие, через которое и попадает сточная вода. Здесь оседает основная часть грязи. Оставшаяся часть поступает во вторую камеру, где подвергается очистке, и выходит по сливной трубе. Перед сливным отверстием делают еще одну перегородку. Диаметр входных и выходных труб должен быть 15 см и больше. Входное отверстие располагается выше сливного, для того чтобы вода могла сама двигаться вниз.

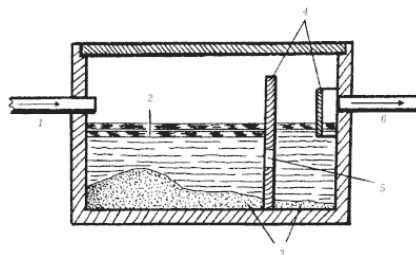


Рис. 3. Двухкамерное очистное сооружение: 1 – подводящая труба, 2 – плавающий слой, 3 – сапропель, 4 – разделительные перегородки, 5 – щелевые отверстия, 6 – выводная труба.

Убирать осевшую грязь следует хотя бы раз в год. $1/6$ часть осадка обычно оставляют, чтобы упростить образование новой порции осадка. Входное и сливное отверстия, отверстия в перегородке прочищают чаще.

Для использования фекальных масс в качестве органического удобрения необходимо поместить их в компостную кучу, смешать с землей, перепревшими листьями, торфом и т. п.

В том случае, когда вблизи участка нет большого природного водоема, сточные воды фильтруют и направляют в ров.

Планирование

Архитектор, планируя строительство дома, хозяйственных построек, других сооружений, размещение сада и другое, обязательно должен учитывать образ жизни владельцев участка, их вкусы и потребности.

Приступая к планированию, необходимо определить особенности естественного освещения участка. Нужно знать, как передвигаются тени в течение дня вслед за солнцем. Это позволит выбрать оптимальное место для строительства дома или зоны отдыха. Эти же сведения очень полезны для планирования посадки декоративных и плодовых растений, так как некоторые из них солнцелюбивы, а другие теневыносливы.

Необходимо, чтобы гигиенические и противопожарные требования определяли расстояния между деревьями и зданиями. Размеры всех сооружений должны быть удобными для пользования. Так, ширина садовой дорожки должна позволять двум людям свободно разойтись.

Для того чтобы обеспечить максимальное удобство использования участка, необходимо тщательно продумать расположение функциональных зон. Разумеется, не всегда возможно их разделить, однако хозяйственную зону желательно изолировать от других зон, которые могут смешиваться между собой. В качестве границы между различными зонами участка могут выступать живые изгороди, перголы, архитектурные сооружения. Большое значение имеет правильная разметка дорожек, связывающих все постройки.

Расположение функциональных зон планируется с учетом естественного освещения. Тень от жилого дома будет препятствовать росту и развитию растений. Фасад здания с северной стороны всегда находится в тени, с южной стороны он будет слишком нагреваться в солнечную погоду. По этой причине наилучшим направлением для строительства жилого дома будет западно-восточное. Можно построить дом в центре участка, а также в восточном или юго-западном углу. Такое размещение обеспечит наибольший доступ света к насаждениям.

Перед тем как приступить к проектированию участка, следует получить в бюро технической инвентаризации план с данными геодезической съемки, на котором изображен рельеф местности в виде горизонтальных и цифровых значений уклонов, обозначены границы участка, а также существующие подземные коммуникации, сооружения и насаждения. На плане также указано расположение участка относительно сторон света, определенное при помощи компаса.

В том случае, когда на участке еще нет никаких сооружений и насаждений, пригодится план с обозначением рельефа местности, границ участка, места въезда, соседних участков и определением ориентации.

Если участок расположен в местности, имеющей пересеченный рельеф, во время геодезической съемки следует определить перепад высот между неровностями земной поверхности, приняв за начало отсчета какую-либо точку.

Если участок расположен в местности, идущей под небольшим уклоном, следует отметить его на плане стрелкой в сторону понижения рельефа.

Более сложный план делают для участков, расположенных в местности с разнообразным рельефом. Такой план делят на квадраты со сторонами 1–2 м. В каждой вершине квадратов наносятся отметки «—» или «+», которые обозначают понижение или повышение рельефа.

Необходимо точно определить очертания и глубину оврага, если таковой имеется на участке.

Обязательно следует обозначить на плане схему дренажных каналов и систему полива.

На основе геодезического плана можно приступать к проектированию участка. Однако для составления ландшафтного проекта необходимы некоторые дополнительные сведения, особенно важно знать тип почвы и наличие воды, что потребуется в первую очередь: увлажнение почвы или осушение. Также полезно знать преобладающее направление ветра и дру-

гие характеристики климата местности. Неплохо также познакомиться с окрестностями: возможно, с участка открывается красивый вид, который непременно нужно показать, или напротив, какой-то соседний пейзаж лучше спрятать от глаз.

Проведенные исследования позволят сопоставить желаемое с действительным, определить все возможности для реализации проекта.

Сады, цветники, газоны служат наилучшим украшением любого участка, однако для их устройства необходим хороший вкус, к тому же они требуют постоянного тщательного ухода.

В том случае, когда на участке имеются деревья и кустарники, можно дополнить их цветниками, газонами, выразительными камнями, беседками, керамическими вазами и т. п. Однако следует помнить, что все детали, сочетаясь друг с другом, должны образовывать единую композицию. Тогда визуальный эффект будет оптимальным.

Таким образом, приступая к планированию участка, важнейшее внимание следует уделить рельефу земной поверхности, воде и растениям.

Рельеф

Наиболее удобным для планирования участка считается ровный горизонтальный рельеф. На равнине легче строить здания, обрабатывать почву и т. п. Однако такой рельеф не радует глаз разнообразием.

Самые интересные проекты можно создать для участков, расположенных в местностях с неровной поверхностью. Наклонный рельеф позволяет сооружать террасы, водопады и многое другое, что невозможно сделать на ровном месте. Поэтому важно не спешить заровнять имеющиеся на участке овраги, ямы, холмы и откосы, а попытаться использовать их для придания участку живописности и своеобразия. Так, например, в естественных понижениях рельефа можно оборудовать водоем.

Вода

Искусственные водоемы используются в архитектурном дизайне с древнейших времен. Они изображены на древнеегипетских рисунках.

В настоящее время диапазон выбора искусственных водоемов еще больше расширился. Можно устроить на участке маленький водопад, ручей, пруд или установить надувной бассейн – выбор должен зависеть не только от материальных возможностей владельца участка, но в первую очередь от эстетических задач, которые призван решить дизайнер, так как любой водоем непременно становится одной из важнейших зон участка.

Территорию, включающую в себя водоем, необходимо изолировать от остального участка. При украшении этой зоны можно использовать любые средства, которые подскажет фантазия. Следует, однако, избегать загромождения его архитектурными формами.

Через небольшой пруд можно перекинуть мостик, на берегах посадить папоротники и влаголюбивые растения. Размер и форма водоема могут быть любыми. Безупречно правильную форму обычно имеют фонтаны. Берега пруда могут быть неотчетливой формы из-за растущих в нем водорослей. Задача ландшафтного архитектора – выбрать для водоема наилучшее место и определить вид водоема в едином стиле с домом и садом.

Растения

Растения служат в качестве замечательного украшения благодаря своим зеленым (чаще всего) листьям и ярким цветам. Они могут привлекать внимание цветом коры, формой кроны, высотой стебля. Можно создать бесчисленное множество композиций на основе разнообразных растений.

При использовании растений для декорирования участка следует помнить, что они живут, развиваются и умирают. У каждого растения свои требования к уходу. В разные периоды своей жизни растения наиболее декоративны. Деревья красивее всего, когда достигнут определенной высоты, а для этого требуется много лет. Декоративная зрелость кустарников наступает с первым обильным цветением (значительно раньше, чем у деревьев). Кроме того, на внешний вид растения самое значительное влияние оказывает также время года.

Некоторые деревья привычны для лесных пейзажей (береза, ель, сосна, рябина), некоторые – для парков (клен, липа). Гордость любого сада – яблони. Иногда на участках высаживают экзотические растения, которые становятся центром композиции. Такую же роль могут играть селекционные формы некоторых растений, выведенные специально для декорирования ландшафта.

Заметным элементом дизайна является форма кроны деревьев и кустарников: в зависимости от породы она может быть раскидистой, овальной, пирамидальной, стелющейся или плакучей. На форму кроны влияет освещение. В затененном месте крона обычно менее развита.

В природе очертания кроны, плотность листьев и объем обычно относительно устойчивы, однако у некоторых деревьев они с годами меняются. Так, сосна в возрасте 15 лет имеет крону в виде конуса, в 30 лет – крону правильной ветвистой формы, в 80 лет – свободно растущую крону неправильной формы. Интересной составной частью зеленой композиции могут стать деревья с плакучими, свободными кронами (некоторые породы рябины, березы). Очень живописна раскидистая крона дуба. Иногда разные виды одной породы дерева отличаются формой кроны: у тополя она бывает пирамидальная, овальная, раскидистая.

Большое значение в дизайне имеет также цвет и форма листьев. Цвет, как правило, зависит от сезона: в начале весны он светло-зеленый, в середине лета – темно-зеленый, осенью – золотистый или красновато-оранжевый.

Необыкновенно красивы цветущие ранней весной, еще до появления листьев, кустарники. Осенью растения украшены яркими плодами. В холодное время года главную декоративную ценность растений представляет кора, ее цвет и фактура, а также силуэты голых ветвей. Центром растительных композиций зимой становятся вечнозеленые хвойные деревья.

Выбор декоративных растений огромен. Можно подобрать деревья и кустарники на любой вкус. Важно при этом соблюдать меру.

Капитальные ограды

Капитальные стены ограждают участок от соседних, особенно часто они возводятся со стороны улицы. Кроме того, капитальные ограды защищают участок от ветра и шума.

Для строительства таких оград используются прочные материалы: кирпич, бетонные блоки, камень. Минимальная высота ограды – 1,5 м. Для защиты от осадков каменные и бетонные ограды сверху накрываются карнизами, выполненными обычно из тех же материалов. Массивные ограды станут немного изящнее, если дополнить их арками и нишами для цветов. Со стороны двора к оградам иногда пристраивают скамейки из того же материала. В качестве украшения опорных столбиков могут использоваться шары, вазоны, емкости с цветами или плиты, края которых свешиваются со всех сторон столба.

Не следует забывать, что, возводя капитальную стену на границе двух участков, вы одновременно дарите ее своему соседу. Может быть, сосед согласится разделить с вами затраты на ее строительство? Если договориться не удалось, можно установить капитальную стену на своем участке на расстоянии 1,5 м до границы. С внешней стороны на свободном пространстве можно посадить цветы.

Однако сплошные капитальные стены не позволяют наблюдать ситуацию, складывающуюся за ними, поэтому хуже защищают от возможной угрозы, чем прочные железные заборы.

Заборы

Заборы – более легкие конструкции, чем капитальные ограждения, они проще устанавливаются, поэтому очень популярны. Любой забор – это несколько пролетов (прогонов), между которыми находятся опорные столбы, входная калитка или ворота. Возможно изготовление прогонов и столбов из одного материала или из разных. С деревянными и железными пролетами можно сочетать опорные столбы из камня, бетона и кирпича.

Для придания большей прочности забору прогоны можно установить на каменный или кирпичный цоколь, который должен иметь 30–50 см в высоту и ширину. Во время строительства цоколя через каждые 6–9 м следует заложить опорные столбы из того же материала. Помимо них, через промежутки длиной 2–3 м вмуровываются дополнительные деревянные или железные столбы.

На равнинной местности, открытой всем ветрам, не рекомендуется устанавливать сплошные заборы, так как они подвергаются разрушению. Целесообразнее в этом случае использовать разреженные ограды, высота которых должна соотноситься с размерами участка как 1: 10. Так, ветрозащитная ограда высотой 1,5 м подходит для участка размером 150 м.

Цвет забора должен сочетаться с цветом жилого дома и других построек. Наиболее распространены зеленый цвет, который дизайнеры лучшим не считают. Они рекомендуют окраску светло-коричневую, желтую и серую. Допустим также и белый цвет. Железные ограждения рекомендуется окрашивать в черный цвет водостойкой краской или лаком на основе битума.

Входные отверстия в оградах

К входным отверстиям относятся ворота и калитки, которые нужны для того, чтобы можно было попасть на территорию участка. Высота их должна совпадать с высотой ограды (забора или капитальной стенки). Ширина зависит от назначения. Если ворота ведут к гаражу, они должны свободно пропускать автомобиль. Заднюю калитку можно сделать небольшой.

Материалы, из которых выполнены входные отверстия, должны быть либо теми же, из которых сделана ограда, либо хорошо сочетаться с ними. Чаще всего используют металл или дерево, так как эти материалы хорошо смотрятся с любыми другими.

Необходимо выдерживать тот же стиль входного отверстия, что и на всем участке: он может быть парадным или ландшафтным. В первом случае ворота должны быть большими. Во втором они меньше, проще и украшены зеленью.

Массивные капитальные ограды позволяют снабдить ворота системами наблюдения или видеофоном. Это, конечно, способствует повышению безопасности.

Входные отверстия устанавливаются в то же время, когда строится и ограда. Никакие неровности рельефа не должны мешать воротам или калитке полностью открываться, т. е. угол между дверцей и опорным столбом должен составлять не менее 90°.

Ограды из кирпича

Кирпичные ограды, безусловно, одни из самых прочных и долговечных, однако они дорогие. По этой причине чаще возводятся не сплошные ограды из кирпича, а только опорные столбы, прогоны же делают железные или деревянные.

Для возведения кирпичной ограды подходит обыкновенный красный или облицовочный кирпич. Обыкновенные кирпичи требуется оштукатурить. Иногда по решению архитектора их оставляют необработанными. Облицовочный кирпич может иметь разные размеры, цвет, имитировать другие материалы. Такой кирпич, естественно, в дополнительной обработке не нуждается. Если к ограждению примыкает летняя кухня или сауна, рекомендуется использовать огнеупорный кирпич, чтобы уберечь себя от пожара. В наше время разработаны сорта кирпича, которые переносят сильные морозы или обильные осадки.

Как правило, в одном объекте не следует смешивать разные сорта кирпича, которые могут обладать разной степенью усадки. В результате такого смешения могут образоваться трещины.

Толщина кирпичных оград составляет чаще всего 1 кирпич или 0,5 кирпича. По приблизительным расчетам, на 1 м³ стены толщиной в 1 кирпич потребуется 110 штук, на 1 м³ стенки толщиной 0,5 кирпича, соответственно, 55 штук.

В качестве кладочного раствора используют смесь цемента и мелкого промытого и просеянного песка в пропорции 1: 4. Если добавить в нее 0,5 части извести, прочность кладки увеличится. Смесь разводится водой до образования густой массы.

Под кирпичную ограду следует закладывать фундамент. Как правило, делают ленточный фундамент – траншею, заполненную бетонным раствором. Ограде высотой 80 см соответствует траншея глубиной 10 см. Траншеи для более высоких оград достигают 20 см. Ширину рассчитывают по формуле:

$$\text{ширина фундамента} = \text{ширина кирпичной кладки} + 2 \times \text{глубина фундамента}$$

Так, если стена имеет толщину в 1 кирпич, глубина фундамента равна 15 см, ширина траншеи составит 52 см.

В поперечном разрезе траншея для фундамента может иметь форму прямоугольника (простейший случай) или трапеции, которая немного расширяется книзу.

Для заполнения траншеи делают смесь цемента, крупнозернистого песка и щебня (в пропорции 1: 4: 4). Если песка и щебня положить меньше, смесь будет крепче. Можно приготовить бетонную смесь в строительной тачке или на чистом ровном месте. Сначала соединяют сухие цемент и песок, тщательно их перемешивают, затем в центре делают ямку и вливают воду. Мешают раствор лопатой от краев к центру, пока не образуется однородная густая масса. После чего вводят в нее щебень.

Не рекомендуется выкладывать бетон как на сухую, так и на слишком влажную землю. Почву перед заливкой немного увлажняют, чтобы предотвратить впитывание ею воды из раствора, а следовательно, быстрое засыхание, но не отвердение бетона. Иногда для усиления фундамента используют железную арматуру. Заливая раствор поверх арматуры, необходимо поштыковать его лопатой, чтобы не было пустот. На полное застывание бетона требуется 5 суток, однако в реальности возводить ограду начинают уже на следующий день.

Несколько слов необходимо сказать о видах кладок. Известно, что кирпич имеет три плоскости: ложок (самая широкая), тычок (торцовая) и ребро. Ложковым называется ряд, в котором кирпичи примыкают друг к другу ложками, тычковым – когда кирпичи соединяются ложками.

Одной из самых простых и прочных кладок является ложковая перевязка, при которой каждый кирпич ложкового ряда перекрывает каждый нижний такого же ряда ровно на половину его длины.

Распространены некоторые другие виды перевязки, в которых чередуются ложки и тычки как в разных рядах, так и в одном. Выкладывать такие ограды довольно трудно, поэтому их не штукатурят.

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.