

УДК 711.433

***ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СРЕДЫ НА НЕУДОБНЫХ
ТЕРРИТОРИЯХ ГОРОДА***

Волкова Т.Ф.,

доцент,

*Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия*

Шутова Е.Е.,

студент,

*Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия*

Аннотация

В статье рассматривается проблема освоения и рационального функционального использования неблагоприятных для строительного освоения городских территорий на сложном рельефе, выявляются особенности их ревитализации и приспособления под рекреационную функцию отдыха населения. Представлен анализ приёмов освоения и средового наполнения парковых зон на сложном рельефе на примере современного опыта. Предлагается проектное предложение по организации рекреационной зоны в жилой застройке.

Ключевые слова: городская среда, неудобные территории, городской ландшафт, овражные территории, ревитализация среды, дизайн рекреационной среды, проектное предложение.

***ORGANIZATION OF RECREATIONAL ENVIRONMENT IN
INCOMFORTABLE TERRITORIES OF THE CITY***

Volkova T.F.

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Associate professor,

Penza state university of architecture and construction,

Penza, Russia

Shutova E.E.

student,

Penza State University of Architecture and Construction,

Penza, Russia

Annotation

The article deals with the problem of development and rational functional use of urban areas unfavorable for construction development on a difficult terrain, the features of their revitalization and adaptation to the recreational function of the population's recreation are revealed. An analysis of the methods of development and environmental filling of park areas on a complex terrain is presented on the example of modern experience. A project proposal for the organization of a recreational zone in a residential area is proposed.

Keywords: urban environment, inconvenient areas, urban landscape, ravine areas, environmental revitalization, recreational environment design, project proposal

Формирование целостной пространственной организации городской среды требует соблюдения принципа непрерывности городских функций в границах освоенной городской территории. В последнее время актуальным становится освоение под городские функции так называемых неудобных земель. Под неудобными понимают неблагоприятные и особо неблагоприятные для освоения территории, которые в естественном состоянии инженерно-геологическим, морфологическим условиям не могут использоваться для

градостроительных целей (для застройки) без дорогостоящих мероприятий по инженерной подготовке [7].

Территориальная структура многих городов неоднородна и представляет собой сочетание удобных и неудобных для градостроительного освоения земель, что обусловлено природными и историческими предпосылками. Природные - связаны с географическим положением городов, сформированных на склонах и высоких берегах рек. Исторической предпосылкой является возникновение городов как стратегических пунктов, микроположение которых не учитывало их будущее территориальное развитие [7, 4].

Развиваясь, город «обходил» неудобные и дорогие с точки зрения освоения территории: овражистые зоны, склоны с крутым рельефом. Таким образом появлялись в структуре городов зелёные зоны со сложным рельефом, не освоенные городскими функциями [4, 5].

Постепенно такие территории преобразовывались. Можно выделить несколько вариантов, или этапов, их включения в современную градостроительную систему:

- Увеличение людности городов, освоение периферийных территорий под жилую застройку вызвали самоорганизацию населения в освоении таких территорий под функции отдыха. Территории стали входить в городской рекреационный каркас без особых структурных изменений внутри.

- Следующим этапом стало формирование их пешеходного каркаса: фиксация грунтовой тропиной сети, обеспечение минимальным оборудованием линейного типа (скамьи-лавочки, урны, мусосборники, фонари световые).

- Комплексное благоустройство и совершенствование среды, создание комфортной рекреационной среды при условии сохранения природного ландшафта.

Овражистые зоны в городах представляют из себя глубокие крутосклонные формы рельефа, образованные в следствии появления временных водных потоков. Они чаще всего развиваются на холмистых равнинах в предгорьях и возвышенностях (рис.1,2). Разрастанию территории оврагов могут способствовать некоторые факторы: большое количество атмосферных осадков; деформация рельефа; физические свойства грунта; отсутствие растений на склонах; наличие трещин в грунте; деятельность человека [1, 2].

Следует учитывать, что овраги выполняют функцию природной дренажной системы, собирая и отводя лишнюю воду. Помимо этого, образование овражных территорий в городской среде, кроме затруднения связи между отдельными частями города и препятствия в развитии города, может приводить к другим отрицательным последствиям, таким как:

- часто возникает необходимость в строительстве мостов и земляных дамб;
- возникают сложности при прокладке необходимых инженерных коммуникаций (электрические сети, водопроводы и т.п.);
- размыв и напряжение на склоны оврага могут привести к разрушению близкорасположенных зданий и сооружений [1,2].

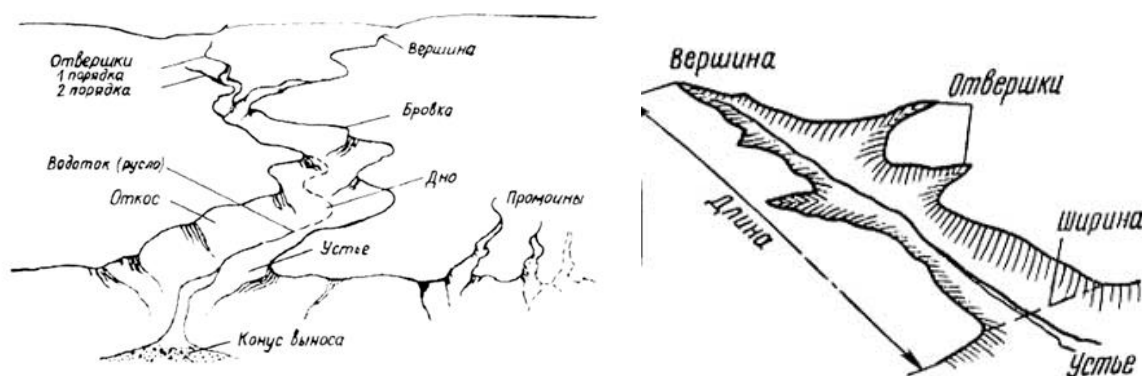


Рис.1,2 - Схемы овражных территорий (Вергунов А.П. и др.)

Для организации благоустроенной среды освоения на таких территориях необходимо решить проблему укрепления склонов. Существуют различные способы и технологии укрепления овражных склонов: с помощью керамических блоков и камней; использование геотекстиля, газонных решеток, геоматов, георешетки; гибридные методы, сочетающие применение габионных конструкций в сочетании с геотекстилем, георешеткой и геосеткой. Одним из самых распространенных способов борьбы с противозерозионными процессами овражных территорий является «облесение» - применение защитных лесопосадок, которые способны сдерживать деструктивное развитие овражных территорий, способствует накоплению влаги в грунтовой поверхности [2].

Расположение деревьев имеет большое значение в визуальном восприятии овражной территории (рис. 3).

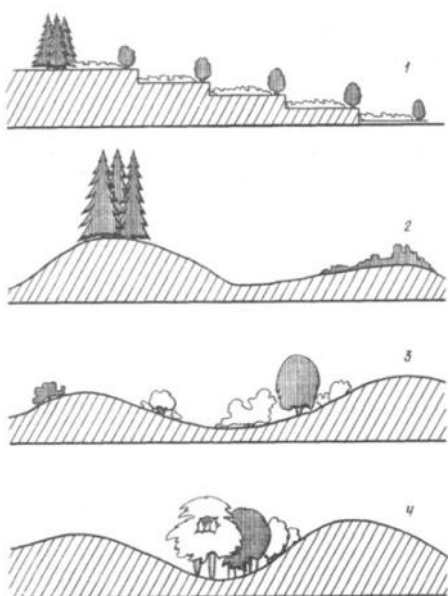


Рис. 3- Примеры использования растений с учетом рельефа территории
(Владимиров В.В. и др.):

1-акцентирование территории террас растениями; 2-усиление рельефа с помощью расположенных групп растений на вершинах; 3,4-приемы озеленения, сглаживающие рельеф.

На территориях со сложным (деструктивным) ландшафтом лучше всего с точки зрения средовой гармонии располагать зоны отдыха в виде экологических, спортивных и прогулочных парков. Композиционные возможности рельефа в большей степени определяются визуальным восприятием взаимосвязи частей парка и тем, как форма ландшафта влияет на восприятие парковых элементов (таблица 1). Для грамотного расположения видовых точек, на территории определяются визуальные связи, выявляются видовые точки, с которых наиболее хорошо воспринимается пейзаж ландшафта.



В настоящее время организации и обустройству рекреационных зон – парков – на сложном рельефе, на неудобных территориях, уделяется большое внимание [3,8]. Существует много примеров нестандартного подхода к решению особенных задач, связанных с укреплением склонов и использованием рельефа, наполнением среды оборудованием, специально разработанным и приспособленным к сложным условиям (таблица 1).




Это и пешеходные дорожки, расположенные над уровнем земли; различного рода площадки, дизайнерские лестницы; организация подходов к воде (ручьям и речкам в нижней части оврагов).




Таблица 1 - Примеры организации и дизайна рекреационной среды неудобных (овражистых) территорий

№ п.п.	Пример	Описание
1	Дендрарий Морриса в г. Филадельфия (США)	Дендрарий представляет собой большой парк, который отлично подходит для спокойных прогулок с семьей или друзьями. Конструкция, изображённая на рисунке, является

		<p>местом отдыха, сделанным по подобию гамака, натянутого между деревом и пешеходными дорожками. Пешеходные дорожки располагаются над уровнем земли, что и позволяет осуществить подвес «гамака». Данный прием применяется во многих парковых зонах на сложном рельефе [8].</p>
2	 <p>«Голубая точка медитации» (Румыния)</p>	<p>Парк для медитации был создан для привлечения внимания к заброшенному ручью реки Ика. Дизайн четырехметрового голубого пятна был результатом приспособления его к природным условиям обрушившегося берега ручья [6].</p>
3	 <p>Парк повторного использования воды</p>	<p>Концепция Сиднейского парка заключается в том, что посредством естественной циркуляции, стоковые воды очищаются от примесей и становятся пригодными к повторному использованию, для орошения территории парка в 44 гектара и на производстве поблизости. Длинное русло реки часто пересекают импровизированные мостики, состоящие из крупных камней. Парк был признан одним из самых инновационных парков в мире, получив приз жюри в категории «Архитектура + вода» на международной премии Architizer A+ Awards 2020 года [8].</p>

	(г. Сидней, Австралия)	
4	 <p>«Лес орхидей» в Лембанге (Западная Ява, Индонезия)</p>	<p>Главным архитектурным объектом данного место служит «Огненный мост». Он представляет собой деревянный мост длиной 125 метров, расположенный на 20-метровой высоте в лесу орхидей, который раскинулся на 12 гектарах охраняемой территории. «Огненным» мост называется из-за множества ламп, расположенных на его бортах и освещающих не только сам мост, но и близлежащую территорию.</p> <p>Мост сооружен из деревянных досок, стянутых веревками, имеет сетчатые борта. Он представляет собой извилистую тропинку, ведущую туристов через живописный лес над землей. На каждом изгибе моста есть смотровые площадки [6,8].</p>
5	 <p>«Дорога в лесу» в г. Таллинн (Эстония)</p>	<p>Примером взаимодействия деревьев и искусственно созданной тропы может являться инсталляция «Дорога в лесу», созданная во время фестиваля городских инсталляций в Таллинне в 2011 году (арх. Тецуо Кондо).</p> <p>Вместо того, чтобы смотреть на деревья с земли, люди могут ходить возле ветвей и листьев, взаимодействовать с деревом в непосредственной близости.</p>
6		<p>Деревянные дорожки различной ширины используются для улучшения доступа к лесу с платформами и причалами, с которых открывается вид на озеро Ульна. Парк окружен колоннами и знаками из стали, с подсветкой и выгравированными надписями с экологической</p>

	<p>информацией и поэтическими описаниями природы в форме стихов.</p> <p>Широкие дорожки образуют основу лесного маршрута, а узкие разветвляются и позволяют исследовать зеленые насаждения вокруг. Вырезы, проделанные в деревянных конструкциях, позволяют проникать растениям сквозь тропы, данный прием символизирует философию, лежащую в основе данного проекта [8].</p>
<p>Прибрежный лесной парк</p>  <p>Арнинге-Ульна (Стокгольм, Швеция)</p>	<p>Примером использования оврага, как благоустроенной части городской среды может служить детский игровой лес «Deslierberg» в Бельгии.</p> <p>Красивое и многофункциональное игровое пространство, расположенное в городской лесной зоне. На территории находится длинная горка, которая плавно спускается по склону оврага с рядом расположенными ступеньками, веревочное поле, множество велосипедных и пешеходных дорожек.</p>
 <p>Детский игровой лес «Deslierberg» в Бельгии</p>	<p>Овраг тянется от берега Москвы-реки до современного проспекта Андропова. На берегу оврага стоит церковь Усекновения главы Иоанна Предтечи. С крутого берега вниз можно спуститься по деревянным лестницам или по тропам проходящих от набережной Москва-реки. Территория оснащена разнообразными спусками в</p>

 <p>«Голосов овраг» на территории музея-заповедника «Коломенское» в г. Москве (Россия)</p> 	<p>виде лестниц различных размеров и уклонов, дорожками и тропами, ведущими к различным объектам природного и искусственного происхождения. Место также богато редкими растениями. Многие природные объекты, находящиеся в овраге, наделены сакральным и мистическим значением, что привлекает большое количество посетителей. В низине оврага течет ручей, впадающий в пруд. Благоустройство Голосового оврага представляет из себя образец сохранности естественной среды, последовательного приведения в порядок водных объектов: ручьев, родников и органично вписанных в природу дорожно-тропиночных маршрутов.</p>
 <p>Арт-усадьба «Веретьево» (Московская обл.)</p>	<p>Ярким примером проектирования на сложном ландшафте является парк в подмосковной арт-усадьбе «Веретьево», который расположился на территории бывшего пионерского лагеря. Парк стал лауреатом международной премии Urban Design & Architecture Design Awards.</p> <p>В по заболоченному ландшафту проходят приподнятые над землей и водой тропы, объединяющиеся в общий прогулочный маршрут и приводят к объектам, расположенным в парке, среди них: обсерватория, библиотека, места отдыха и др. По болотистой местности было проложено несколько километров деревянных дорожек,</p>

		которые со временем стали обрастать новыми павильонами и объектами. Задача проекта была в том, чтобы не испортить природный ландшафт.
--	--	---

На основании анализа существующих проектных и реализованных примеров использования рельефа в рекреационных зонах было разработано эскизное предложение по ревитализации (оживлению) прибрежной территории р. Труёв в г. Кузнецке Пензенской области.

Территория в настоящее время представляет собой залесенный овраг с протекающей в зоне устья небольшой речкой. В непосредственной близости находится жилая зона многоэтажной застройки, что обеспечивает рекреационную нагрузку на проектируемую территорию. Ревитализация овражной территории повысит уровень комфорта проживания в микрорайоне. Проект предполагает создание пешеходного маршрута, проходящего по овражной территории, расположение зон тихого и активного отдыха, размещение детской и смотровой площадок и других объектов среды. Точками массового скопления людей служат следующие зоны: зона летнего кафе, детская площадка и зона подхода к воде. Данные места связаны между собой сетью дорожек и троп.

Самой крупной зоной является зона летнего кафе, находящаяся на смотровой площадке на самой высокой отметке территории. Со смотровой площадки открывается живописный вид на окружающую среду, с нее можно увидеть большую часть проектируемых объектов, находящихся на территории оврага.

Первым местом, куда попадает пешеход при спуске на прогулочный маршрут, является зона - площадка в виде кольца вокруг деревьев. Участок представляет собой развилку с отходящими от кольца тропами (рис.4). Подобный приём благоустройства с площадками, «обтекающими» деревья и кустовые массы, используется и в формировании других зон парка (рис. 7).



Рис.4 - Площадка прогулочной зоны

Зона детской площадки, также является объектом притяжения потока людей. Место представляет собой небольшую детскую площадку, оснащенную песочницей и местами для сидения. Она находится в самой низкой точке проектируемой территории (рис.5).



Рис.5 - Детская площадка

На уровне с детской площадкой, располагается место для отдыха около воды. Оно выполнено в виде кольца, находящегося в непосредственной близости с зеркалом воды (рис. 6).



Рис.6 - Зона у воды внизу оврага



Рис. 7 - Зона отдыха

Пространство парка было спроектировано так, чтобы максимально охватить все возрастные группы людей. Цель данного проекта сохранить природную среду, приблизить человека к природе и сделать его пребывание в природной среде максимально комфортным, не нарушая экологию данной местности.

Библиографический список:

1. Вергунов А.П., Денисов М.Ф., Ожегов С.С. Ландшафтное проектирование: учебное пособие для вузов [Текст] / А.П. Вергунов, М.Ф. Денисов, С.С. Ожегов. – М.: Высшая школа, 1991. – 240 с.
2. Владимиров В.В. и др. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий [Текст] / В.В. Владимиров, Давидянц Г.Н., Расторгуев О.С., Шафран В.Л. – М.: Архитектура – С, 2004. – 240с.
3. Волкова Т.Ф., Суворова К.О. Особенности формирования физкультурно-развлекательных пространств на сложном рельефе в крупном городе //Современные научные исследования и инновации. 2016. № 6[Электронный ресурс].URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/06/68970>(дата обращения: 05.07.2016).
4. Конторович И.Я., Ривкин А.Б. Рациональное использование территорий городов [Текст] / И.Я. Конторович, А.Б. Ривкин. – М.: Стройиздат, 1986. –172 с.
5. Кудрявцев А.О. Рациональное использование территорий при планировке и застройке городов СССР [Текст]/А.О. Кудрявцев. – М.: Стройиздат, 2009. – 190 с.
6. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды [Текст] /В.А. Нефедов. – СПб.: Полиграфист ,2002. – 295 с.

7. Пилюкова Н.В. Градостроительное освоение неудобных территорий / Н.В. Пилюкова // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры. – Москва. – 1988. -22 с.

8. Сокольская О.Б., Теодоронский В.С. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание [Текст]/ О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. – М.: Лань, 2022. – 720 с.

Оригинальность 75%