### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

Кафедра градостроительства

9-2022

# **ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению практических работ для студентов бакалавриата 4 курса направления 07.03.04 «Градостроительство» очной формы обучения

### Составитель Е. И. Гурьева

**Ландшафтное планирование**: методические указания к выполнению практических работ для студентов бакалавриата 4 курса направления 07.03.04 «Градостроительство» очной формы обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университете» ; сост.: Е. И. Гурьева. — Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022. — 19 с.

Методические указания являются вспомогательным материалом к выполнению практических работ и содержат комплекс необходимых данных к выполнению расчётов и графическому оформлению работ. Подготовлены в соответствии с учебным планом и программой по этой дисциплине.

Предназначены для студентов направления 07.03.04 «Градостроительство», профиль «Градостроительное проектирование».

Подготовлены в электронном виде и содержатся в файле Гурьева\_МУ ЛП  $\Pi P.pdf.$ 

Библиогр.: 36 назв.

УДК 711 (07) ББК 85.118я73

**Рецензенм** – Т. И. Задворянская, канд. архитектуры, доцент кафедры теории и практики архитектурного проектирования ВГТУ

Издается по решению редакционно-издательского совета Воронежского государственного технического университета

### **ВВЕДЕНИЕ**

Практические и теоретические знания, получаемые студентами в результате освоения дисциплины «Ландшафтное планирование», имеют большое значение для комплексного понимания студентами значения и особенностей своей будущей профессии. В связи с этим объём получаемых студентами знаний и тематический план дисциплины должны оставаться неизменными вне зависимости от формы и сроков обучения. При этом допускается частичный перенос материала на самостоятельное освоение в зависимости от количества часов аудиторных занятий с преподавателем.

Практические занятия имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных учебных аудиториях. На практических занятиях студенты овладевают профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует выдать задание на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Ландшафтное планирование» разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта высшего образования и с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки / специальности 07.03.04 Градостроительство (уровень образования – бакалавриат).

Процесс изучения дисциплины «Ландшафтное планирование» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-3 — Владение основами градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях.

Знать: алгоритм исследований, принятый при ландшафтном планировании.

Уметь: анализировать современное состояние объекта исследования, выявляя его базовые составляющие для корректной формулировки подзадач.

Владеть: навыками поиска и критического сопоставления возможных вариантов решения задач, основанного на прогнозировании и оценке последствий каждого из альтернативных вариантов.

## Практическая работа 1. Ландшафтное проектирование как основа устойчивого развития территорий

**Цель:** закрепление и углубление знаний по основам экологии и природопользования, знакомство с целью, задачами и основными понятиями ландшафтного планирования.

Понятие о ландшафте. Экологическая организация территорий. Задачи по формированию системы ландшафтного планирования.

Ландшафтное планирование в европейской системе охраны окружающей среды. Международные соглашения. Европейская конвенция о ландшафтах, Европейская конвенция о биоразнообразии, Основополагающие принципы устойчивого пространственного развития европейского континента и другие связанные c планированием ландшафтов. Ландшафтное планирование в Германии как модель сложившейся системы. Экологический подход в территориальном планировании и региональной политике. Эволюция системы территориального планирования в России: районные планировки, территориальные комплексные схемы охраны природы (ТерКСОП), документы планирования В соответствии Градостроительным территориального c кодексом (2004). Ландшафтное планирование и территориальное планирование: аспекты взаимодействия.

Семинар.

### Практическая работа 2. Учение о природных ландшафтах

**Цель:** знакомство с нормативными и правовыми основами ландшафтного планирования в Российской Федерации и в зарубежных странах

Природные компоненты ландшафта. Горизонты и вертикальная структура природных геосистем.

Мировой ОПЫТ ландшафтного планирования. Практическое использование ландшафтного планирования для решения отраслевых задач в землеустройство, управление водными ресурсами и водоохранное зонирование, организация особо охраняемых природных территорий, функциональное зонирование, градостроительное проектирование, оценка окружающую среду (OBOC), социальноэкономическое развитие. Региональная специфика. Инженерно-биологические мероприятия ландшафтных один из инструментов реализации планов. ландшафтно-планировочных инженерно-биологических задач выбор И использования приемов. Нормативно-правовые основы ландшафтного планирования для решения отраслевых задач: земельное, лесное, водное, природоохранное и природно-ресурсное законодательство в РФ. Кодексы. ГОСТы. СНиПы. Правила выделения водоохранных зон, ОЗУ леса, ЛВПЦ, различных типов ООПТ и их функционального зонирования, ценных водноугодий и т.д. Нормативы лесоустройства, землеустройства. охотоустройства, применимые при ландшафтном планировании.

### Ландшафтно-экологическая задача. Территориальное планирование городского ландшафта

Юго-Восточном Казахстане, у северного подножия высокого горного хребта, расчлененного речными долинами, запланировано строительство нового города. Место выбрано на подгорной пролювиальной степной равнине, которая в северном направлении, в 40-50 км от подножия гор сменяется песчаной пустыней. Указанный район отличается высокой сейсмичностью.

Известно, что уже существующие в аналогичных природных условиях города часто страдают от сильного смога, связанного с загрязнением атмосферы выбросами городского транспорта, котельных, ТЭЦ, ряда промышленных предприятий. Образованию смогов благоприятствует частая повторяемость антициклональных штилевых погод. Иногда предгорья подвергаются пыльным бурям со стороны песчаной пустыни. По горным долинам на подгорную равнину периодически низвергаются селевые потоки.

При проектировании города Вам следует решить следующие проблемы:

- 1. Какой тип городского строительства необходим, чтобы свести к минимуму опасные последствия землетрясений?
- 2. Как защитить город от селей?
- 3. Какую планировку города вы порекомендовали бы, чтобы ослабить загрязнение воздушного бассейна города и проявления смога, учитывая роль горно-долинных ветров в циркуляции воздушных масс на подгорной равнине?
- 4. Где разместить жилые районы?
- 5. Где запланировать общественный и культурный центр города?
- 6. В какой части города Вы считаете целесообразным разместить больницы, детские сады и ясли, дома для престарелых?
- 7. Где запланировать строительство промышленных объектов и ТЭЦ?
- 8. Где и какой ориентации должны быть заложены элементы городского экологического каркаса: а) зеленые древесно-кустарниковые насаждения;
  - б) магистральный (головной) и распределительные оросительно-обводнительные самотечные каналы (арыки), питаемые водами горных рек?
- 9. Где и как создать зеленый защитный пояс города?
- 10.По каким городским магистралям Вы запретили бы движение грузового автотранспорта, переместив его на окружную автотрассу? Где ее построить?
- 11.По каким улицам следует проложить маршруты: а) городского автобуса; б) городского троллейбуса и трамвая с целью уменьшения загрязнения атмосферы общественным транспортом?
- 12. Решение представить в виде схематического плана будущего города и его окрестностей, сопроводив его пояснительным текстом.

## Практическая работа 3. Культурный ландшафт как цель и средство экологической организации территории

**Цель:** знакомство с теорией и методами планирования, принципами, императивами, объектами, структурой и этапами ландшафтного планирования; овладение навыками классификации ландшафтных функций, закрепление понимания многофункциональности ландшафта.

Модель ландшафта В территориальном планировании: основные свойства. Освоение территории и формирование структуры культурного ландшафта. Ландшафт как субъективная цепь - методологические основания ландшафтного планирования. Культурный ландшафт как объект планирования. Культурно-ландшафтная дифференциация И идентификация территории. Использование правового механизма Земельного кодекса РФ для защиты культурного ландшафта.

Архитектурная прогулка по Воронежу и исследование целостного пространственно-временного, материально-духовного образования, формирующегося в городе.

## Практическая работа 4. Формирование экологического каркаса территории: важнейшие принципы и критерии

**Цель:** обсудить проблемные вопросы экологизации системы территориального планирования в контексте ландшафтного планирования.

Экологический каркас в системе ландшафтного планирования: понятие, структура, функции. Региональные сети ООПТ – стартовая конфигурация экологического каркаса. Географические принципы планирования каркаса. Биогеографические принципы планирования экологического Общая характеристика важнейших блоков каркаса. экологического экологического каркаса. Крупноареальные элементы каркаса базовые Буферные зоны. Местные (локальные) объекты резерваты. В системе экологического каркаса. Учет рисунка освоения в ландшафтном планировании. Эколого-хозяйственная планирования экологического каркаса. оценка района в целях выявления основных проблем природопользования. Оценка биоразнообразия и чувствительности биотопов региона. Оценка состояния и определение размеров охранных зон отдельных объектов Поиск перспективных объектов экологического каркаса. развития экологического каркаса.

План ландшафтно-географической характеристики родного города.

- 1. Название города.
- 2. Время основания.
- 3. Административный статус.
- 4. Современная численность населения.

- 5. Главные социально-экономические функции города.
- 6. Ландшафтно-географическое положение города: континент, субконтинент, географический пояс, географический сектор, физико-географическая страна, природная зона (подзона).
- 7. Геолого-геоморфологическое положение региона.
- 8. Важнейшие климатические показатели: средние температуры самого холодного и самого теплого месяца года, сумма активных температур, среднее годовое количество атмосферных осадков, коэффициент атмосферного увлажнения.
- 9. Гидрологическая характеристика региона; источники водоснабжения города.
- 10. Мезорельеф города и его районов.
- 11. Природные и природно-антропогенные ландшафты города и его районов.
- 12. Экологический каркас города: парки, лесопарки, бульвары, сады и т.п.
- 13. Важнейшие функциональные зоны города и их размещение.
- 14. Наиболее острые экологические проблемы города и пути их решения. Работа представляется В письменном виде И сопровождается картографическими другими иллюстративными материалами. Рекомендуется использовать ресурсы Интернета, литературные картографические источники.

Исследование Большой Экологической тропы Воронежа.

# Практическая работа 5. Ландшафтное проектирование как инструмент резервирования территорий для развития туризма и рекреации

**Цель:** знакомство с инвентаризационным этапом ландшафтного планирования, овладение навыками сбора и анализа информации, необходимой для ландшафтного планирования.

Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования для развития региональных туристско-рекреационных систем. Потребность в планировании ландшафтном рекреационно-привлекательных территорий. Функционально-планировочные элементы региональных туристскорекреационных систем. Выявление специализации и структуры ареалов соответствия туристско-рекреационных систем. Оценка картины землепользования целям развития туризма и рекреации. Экологический каркас и система ООПТ как основа для сохранения туристско-рекреационного потенциала территории. Регионализация правовых форм особо охраняемых природных территорий. Проблема синтеза природного и культурного наследия в процедуре ландшафтного планирования.

### Ландшафтно-экологическая задача.

### Территориальное планирование помещичьей усадьбы

Центральная Россия. Начало XIX века. Вас пригласили разработать проект помещичьей усадьбы. Ландшафтные условия местности представлены на схематической карте. Вам необходимо оптимально вписать в ландшафт следующие хозяйственные объекты:

- 1. барский особняк;
- 2. парадный въезд в усадьбу;
- 3. церковь;
- 4. регулярный парк, его партеры и балюстрады;
- 5. пейзажный парк с прогулочными тропами;
- 6. беседку для отдыха и пейзажного обзора;
- 7. купальню;
- 8. жилые постройки для дворовых;
- 9. фруктовый сад;
- 10.огород;
- 11. скотный двор;
- 12.пастбища;
- 13.сенокосы.

Какие древесные породы следовало бы использовать для аллеи парадного въезда в усадьбу, в регулярном и пейзажном парках?

Главная задача – создать целостный культурный ландшафт, сочетающийся с местной природой.

Решение представить в виде плана, использовав для этого в качестве основы ксерокопию прилагаемой ландшафтной схемы. Дать пояснительный текст, в котором обосновать свой проект.

# Практическая работа 6. Прикладные аспекты Ландшафтного проектирования инженерно-экологические изыскания и проектирование водоохранных зон

Цель: знакомство с организацией ландшафтно-планировочных работ.

Геоморфологический анализ территории для ландшафтного планирования города. Изменение характера и содержания инженерно-экологических изысканий в свете концепции ландшафтного планирования. Ландшафтное планирование водоохранных зон и акваторий крупных рек

водохранилищ. Крупные реки как объект ландшафтного планирования. Ландшафтный подход к проектированию водоохранных зон. Планирование водоохранных зон в усложненных экзогенно-динамических условиях. Планирование внутренней структуры водоохраной зоны.

- В составе генерального плана населенного пункта следует предусматривать разработку общей концепции использования прибрежных территорий городских водных объектов, в составе которой необходимо:
- разработать общую структуру сохранения и развития водно-зеленого каркаса населенного пункта во взаимосвязи с системой туристско-рекреационных зон;
- определить основные функциональные зоны прибрежных территорий с учетом функционального зонирования населенного пункта и функциональный состав объектов на прилегающих к набережным территориях, устанавливать участки сохранения естественных берегов, а также участки, где будут сформированы набережные и/или проведена их реконструкция;
- определить основные пешеходные и транспортные коммуникации, обеспечивающие доступность прибрежных территорий для населения.

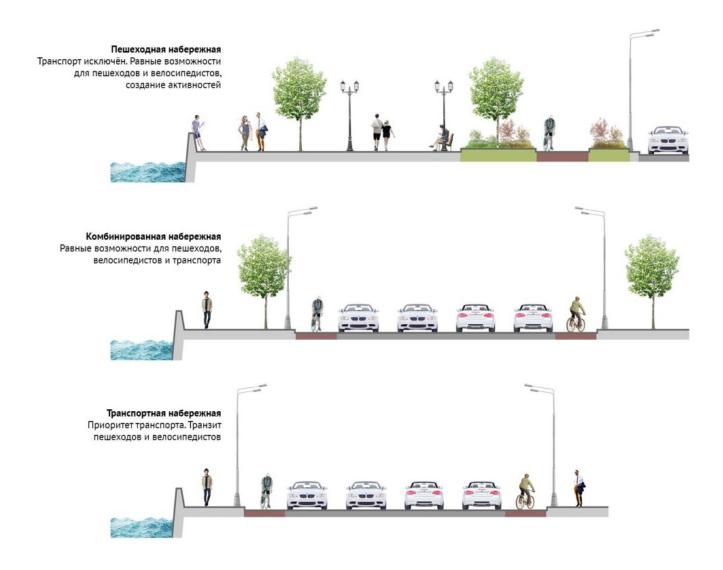
При разработке проектов планировки территории и проектов планировки линейных объектов следует:

- детализировать проектные решения по формированию поперечного и продольного профиля набережных, принятые в составе генерального плана, развитию транспортно-пешеходной инфраструктуры на набережных и прилегающих территориях и организации транспортного обслуживания проживающих и работающих на этой территории, а также посетителей набережных;
- разработать систему обслуживания территории общественным транспортом;
- выполнить расчет требуемого количества машино-мест для парковки автомобилей посетителей набережной и прилегающей застройки общественного назначения, а также для хранения автомобилей постоянного населения, проживающего в жилых домах на прилегающих территориях, и предварительно наметить места размещения гаражно-стояночных объектов;
  - разработать схему инженерного обеспечения территории.

При подготовке проектной документации в ее планировочной части должны быть конкретизированы проектные решения, принятые в составе проекта планировки, сформирована транспортно-пешеходная инфраструктура для обслуживания набережной и прилегающих объектов застройки, размещены остановки общественного транспорта и машино-места для парковки и хранения легковых автомобилей в гаражно-стояночных объектах, предусмотрены

озеленение и благоустройство набережной, разработаны сводный план инженерных коммуникаций и конструктивные решения элементов набережной.

#### ТИПОЛОГИЯ НАБЕРЕЖНЫХ



Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"

Федеральный закон от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ "Водный кодекс Российской Федерации"

Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации"

Закон РСФСР от 15 декабря 1978 г. "Об охране и использовании памятников истории и культуры"

Федеральный закон от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации"

Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

Постановление Правительства Российской Федерации от 29 апреля 2016 г. N 377 "Об утверждении Правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта), случаев и периодичности ее определения и о внесении изменений в Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов"

СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик

Руководство по проектированию береговых укреплений на внутренних водоемах/Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, Гипрокоммунстрой. - М.: Стройиздат, 1984

СП 32-103-97 Проектирование морских берегозащитных сооружений

Постановление Правительства Российской Федерации от 12 июля 2017 г. N 832 "О внесении изменений в постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090"

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 февраля 2014 г. N 42 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности дорог фуникулеров" пассажирских канатных И (зарегистрирован Российской Федерации Министерстве юстиции 13 мая 2014 Γ., регистрационный N 32252)

ВСН 486-86 Обеспечение охраны водной среды при производстве работ гидромеханизированным способом

МДС 13-5.2000 Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации

Федеральный закон от 29 декабря 2017 г. N 463-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- **1. Авдотьин, Л. Н.** Градостроительное проектирование: учебник для вузов / Л. Н. Авдотьин, И. Г. Лежава, И. М. Смоляр. СПб.: Техкнига, 2009. 432 с.
- **2. Анисимова, Л. В.** Городской ландшафт. Социально-экологические аспекты проектирования: учеб. пособие / Л. В. Анисимова. Вологда: ВоГТУ, 2002. 192 с.
- **3. Беккер, А. Ю.** Современная городская среда и архитектурное наследие / А. Ю. Беккер, А. С. Щенков. М., 1986. 204 с.
- **4. Белкин, А. Н.** Городской ландшафт: учеб. пособие / А. Н. Белкин. М.: Высш. шк., 1987. 111 с.
- **5. Вергунов, А. П.** Ландшафтное проектирование : учеб. пособие / А. П. Вергунов, Н. В. Денисов, С. С. Ожегов. М.: Стройиздат, 1994. 240 с.
- **6. Брунс, Пфланцен.** Декоративные древесные группы. Альбом для садового дизайнера. Пер. с нем. Москва, 2006. 49 с.
- **7. Владимиров, В. В.** Город ландшафт: учеб. пособие / В. В. Владимиров, Е. М. Микулина, З. Н. Яргина. М.: Мысль, 1986.
- **8.** Гарнизоненко, Т. С. Справочник современного ландшафтного дизайнера / Т. С. Гарнизоненко. Ростов н/Д: Феникс, 2005. 313 с.
- **9. Голубев, Г. Е.** Подземная урбанистика: Градостроительные особенность развития систем подземных сооружений / Г.Е. Голубев. М.: Стройиздат, 1979. 231 с.
- **10.Гостев, В. Ф.** Проектирование садов и парков : учебник / В.Ф. Гостев. 2-е изд., стер. СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012 (Киров : ОАО "Первая Образцовая тип.", фил. "Дом печати Вятка", 2011). 339 с. : ил. Библиогр.: с. 333-334. ISBN 978-5-8114-1283-9 : 850-08.
- **11.3абелина, Е. В.** Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре / Е. В. Забелина. М.: Архитектура, 2005. 163 с.
- **12.3елесская, Л. С.** Ландшафтная архитектура / Л. С. Зелесская, Л. С. Микулина. М.: Стройиздат, 1979. 240 с.
- **13.Касьянов, В. Ф.** Реконструкция жилой застройки городов / В.Ф. Касьянов. М.: Издательство АСВ, 2002. 207 с.
- **14.Косицкий, Я. В.** Основы теории планировки и застройки городов / Я. В. Косицкий, Н. Г. Благовидова. М.: Издательство «Архитектура», 2007. 75 с.
- **15.Крижановская, Н. Я.** Основы ландшафтного дизайна: учебник / Н. Я. Крижановская. Ростов н/Д: Феникс, 2005. 204 с.
- **16.** Лекарева, Н. А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие: учебник для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / Н. А. Лекарева Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. 248 с. ISBN 978-5-9585-0407-7. URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20475.html">http://www.iprbookshop.ru/20475.html</a>

- **17.Нефедов, В. А.** Ландшафтный дизайн и устойчивость среды / В. А. Нефедов. СПб, 2002. –
- **18.Николаевская, И. А.** Благоустройство территорий / И. А. Николаевская. М: Издательский центр «Академия», 2002. 272 с.
- **19.Нойферт, П.** Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад / П. Нойферт, Л. Нефф. М.: Архитектура. С. 2005. 255 с.
- **20.**Реконструкция и обновление сложившейся застройки города : учебник для вузов / Под общей ред. П. Г. Грабового и В. А. Харитонова. М.: Проспект, 2013. 712 с.
- **21.**СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий. М.: Минздрав России, 2002. 5 с.
- **22.**СНиП 2.07.01.-89\*, Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. М., ГУП ЦПП, 2002. 56 с.
- **23.**СНиП 2.08.01 89\*. Жилые здания / Минстрой России.- М..ТП ЦПП, 1995.— 16 с.
- **24.**СП 18.13330.2011 СНиП 11-89-30\* Генеральные планы промышленных предприятий. М. 35 с.
- **25.**СП 42.13330.2011 Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских поселений Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*. М.:Мин. Регион. развития РФ, 2011. 114 с.
- **26.Теодоронский, В. С.** Объекты ландшафтной архитектуры: Учебное пособие для студентов спец. 260500 / B. С. Теодоронский, И. О. Боговая. М.: МГУЛ, 2003. 300 с.
- **27.Теодоронский, В. С.** Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учебное пособие / В. С. Теодоронский. Москва: Академия, 2010 (Тверь: ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2010). 255 с.: ил. (Высшее профессиональное образование). Библиогр.: с. 254 (17 назв.). ISBN 978-5-7695-5300-4: 484-00.
- **28. Теодоронский, В. С.** Озеленение населенных мест: Учебное пособие. 2-е изд., стер. / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. СПб.: Издательство «Лань», 2012 240 с.
- **29.Теодоронский, В. С.** Садово-парковое строительство / В. С. Теодоронский. М.; МГУЛ, 2003. 400 с.
- **30.Теодоронский, В. С.** Садово-парковое строительство и хозяйство. Учебник / В. С. Теодоронский Издательство: Академия, 2012. 288 с. http://gardenweb.ru/ustroistvo-sadovo-parkovykh-dorozhek-
- **31.Теодоронский, В. С.** Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. Учебник / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова. М.: Академия, 2008. 286 с.

- **32.Чернявская Е. М.** Реконструкция городской среды : учебное пособие / Е. М. Чернявская;ФГБУ ВО «Воронежский государственный технический университет». 2-е изд., стереотип. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2020. 83 с.
- **33.Шимко, В. Т.** Архитектурное формирование городской среды: учеб. пособие для вузов по спец. «Архитектура» / В. Т. Шимко. М.: Высшая шк., 1990. 384 с.
- **34.Шутка, А. В.** Градостроительное проектирование ландшафтов : Благоустройство участка индивидуального жилого дома: учебное пособие / А. В. Шутка, Е. И. Гурьева.— Воронеж, 2021. 97 с.
- **35.Шутка, А. В.** Градостроительное проектирование ландшафтов : Основы проектирования ландшафтов : учебное пособие / А. В. Шутка, Е. И. Гурьева. Воронеж, 2020. 77 с.
- **36.Шутка, А. В.** Градостроительное проектирование ландшафтов : Парк: учебное пособие / А. В. Шутка, Е. И. Гурьева. Воронеж, 2021. 160 с.

### Современные профессиональные базы данных

Воронеж: официальный сайт администрации городского округа город Воронеж / Режим доступа: www.voronezh-city.ru/

ГИС Лаборатория (GIS-Lab) независимый информационный ресурс посвященный Географическим информационным системам (ГИС) и Дистанционному зондированию Земли (ДЗЗ) / Режим доступа: https://gis-lab.info/

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» Факультет архитектуры и градостроительства Кафедра градостроительства

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

по дисциплине

«Ландшафтное планирование»

Выполнил студент бГРАД-201 Иванов И.И.

Проверил доцент к. с./х. н. Гурьева Е.И.

Воронеж 2022

**Городская черта** – внешняя граница земель города, которая отделяет их от других земель единого государственного земельного фонда и определяется на основе генерального плана и технико-экономических основ развития города.

Система озелененных территорий города — взаимоувязанное, равномерное размещение городских озелененных территорий, определяемое архитектурно-планировочной организацией города и планом его дальнейшего развития, предусматривающее связь с загородными насаждениями.

Зеленая зона города — территория за пределами городской черты, занятая лесами, лесопарками и другими озелененными территориями, выполняющая защитные и санитарно-гигиенические функции и являющаяся местом отдыха населения.

**Норма озеленения** — площадь озелененных территорий общего пользования, приходящаяся на одного жителя.

**Классификация озелененных территорий** — систематизация озелененных территорий в зависимости от размещения, площади и функционального назначения.

**Озелененная территория общего пользования** — озелененная территория, предназначенная для различных форм отдыха. Примечание. К озелененной территории общего пользования относятся лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса.

**Озелененная территория ограниченного пользования** — озелененная территория лечебных, детских учебных и научных учреждений, промышленных предприятий, спортивных комплексов, жилых кварталов.

Озелененная территория специального назначения — озелененная территория санитарно-защитных, водоохранных, защитно-мелиоративных, противопожарных зон, кладбищ, насаждения вдоль автомобильных и железных дорог, ботанические, зоологические и плодовые сады, питомники, цветочно-оранжерейные хозяйства.

**Санитарно-защитная зона** — озелененная территория специального назначения, отделяющая селитебную часть города от промышленного предприятия, размеры и организация которой зависят от характера и степени вредного влияния промышленности на окружающую среду.

**Баланс озелененной территории** — соотношение площадей на озелененной территории, занятых под насаждениями, дорогами, площадками, сооружениями или отведенных под различные функциональные зоны.

**Особо охраняемые природные территории** — участки суши или водной поверхности, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное и рекреационное значение (для восстановления биологического разнообразия)

**Национальный парк** — ООПТ федерального значения, имеющая природоохранное, эколого-просветительское и рекреационное значение как уникальный природный комплекс. Как правило, площадь национального парка — более 500 гектаров.

**Природный парк** — особо охраняемая природная территория, имеющая природоохранное, рекреационное, эколого-просветительское и историко-культурное значение как исключительно ценный для города, крупный и целостный природнотерриториальный комплекс. Имеет региональное подчинение.

**Природный заказник** — участок территории или акватории, в пределах которого постоянно или временно запрещены отдельные формы хозяйственной деятельности для обеспечения охраны определённых видов живых организмов.

**Памятник природы** – особо охраняемая территория, на которой представлены объекты живой или неживой природы (уникальные, редкие, хорошо сохранившиеся типичные).

**Природно-исторический парк** — особо охраняемая природная территория, имеющая природоохранное, историко-культурное, просветительское и рекреационное значение как особо ценный для города природный комплекс и памятник отечественной истории и культуры.

Заповедный участок — особо охраняемая природная территория, предназначенная для использования в научных целях как объект регулярного биологического наблюдения (мониторинга) или место постоянного или временного обитания редких или находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений.

**Ботанический сад** — особо охраняемая природная территория со специальной коллекцией растений, создаваемой в целях сохранения разнообразия растительного мира и осуществления научной, учебной и просветительской деятельности.

**Городской лес** — особо охраняемая природная территория, представляющая собой участок леса, расположенный в городской черте, и выполняющая средозащитные, климаторегулирующие, санитарно-гигиенические и рекреационные функции.

**Водоохранная зона** — особо охраняемая природная территория, образуемая вдоль рек и водоёмов (вне ООПТ) для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, поддержания водных объектов в экологически благополучном состоянии, а также для сохранения среды обитания животных и растений. Минимальная ширина водоохранных зон для озер и водохранилищ принимается при площади акватории до 2 км $^2$  — 300 м, от 2 км $^2$  и более — 500 м. Минимальная ширина прибрежных защитных полос для водохранилищ и других водных объектов колеблется от 15 до 100 м.

**Биологические коридоры** — это долины рек с сохранившимися участками естественных растительных сообществ, которые дают животным возможность проникать в город. Биологические коридоры соединяют особо охраняемые природные территории в общую систему (экологический каркас).

Зеленое кольцо города составляют территории городских предместий, занятые лесами, лесопарками и другими зелеными насаждениями. В идеале (недостижимом, разумеется) леса зеленого кольца должны окружать город со всех сторон, однако на самом деле наличие пригородных лесов и конфигурация сохранившихся массивов определяются множеством факторов, среди которых: рисунок транспортных магистралей. Пригородные зеленые зоны представляют собой территории, выделенные (отграниченные) за пределами городской черты городов и поселковой черты промышленных поселков как занятые лесами, лесопарковыми защитными поясами и другими зелеными насаждениями.

**Межмагистральные клинья (ММК)** — пустоты застройки, естественным образом возникающие по мере роста и развития изохронной розетки — сегментнолучевой планировки города. Межмагистральные клинья с трудом поддаются типологии: их характеристика, размеры и состояние зависят от конкретной градостроительной ситуации.

### ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Практическая работа 1. Ландшафтное проектирование как основа	
устойчивого развития территорий	4
Практическая работа 2. Учение о природных ландшафтах	4
Практическая работа 3. Культурный ландшафт как цель и средство	
экологической организации территории	6
Практическая работа 4. Формирование экологического каркаса	
территории: важнейшие принципы и критерии	6
Практическая работа 5. Ландшафтное проектирование как	
инструмент резервирования территорий для развития туризма и	
рекреации	7
Практическая работа 6. Прикладные аспекты Ландшафтного	
проектирования инженерно-экологические изыскания и проектирование	
водоохранных зон	8
БИБЛЙОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	12
ПРИЛОЖЕНИЯ	15

# **ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению практических работ для студентов бакалавриата 4 курса направления 07.03.04 «Градостроительство» очной формы обучения

#### Составитель

Гурьева Елена Ивановна

Издается в авторской редакции

Подписано к изданию 30.05.2022. Уч.-изд. л. 0,9.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» 394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84