

## Виртуальная выставка одной книги

Уважаемые преподаватели и студенты в библиотеке Новосибирского архитектурно-строительного колледжа (далее – НАСК) имеется в достаточном количестве учебная литература по всем специальностям колледжа.

В настоящее время хочу обратить Ваше внимание на учебное пособие:

**Ковязин, В. Ф.**

Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / В. Ф. Ковязин. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2022. - 480 с.



| ОГЛАВЛЕНИЕ                                                            |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| Введение                                                              | 3   |
| ЧАСТЬ I. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО НЕЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ             | 5   |
| Глава 1. Гидрология территорий и гидравлика                           | 7   |
| 1.1. Крутовооборот воды в природе                                     | 8   |
| 1.2. Основные свойства атмосферной воды                               | 13  |
| 1.3. Источники воды                                                   | 18  |
| 1.4. Гидростатическое давление жидкости                               | 19  |
| 1.5. Закономерности движения жидкости                                 | 21  |
| 1.6. Гидравлические сопротивления                                     | 22  |
| 1.7. Истечение воды из отверстий, насадок, водосливов и коротких труб | 29  |
| Глава 2. Открытая осушительная система территорий                     | 34  |
| 2.1. Классификация мелиораций                                         | 34  |
| 2.2. Теоретические основы осушения территорий                         | 36  |
| 2.3. Открытая осушительная система земель                             | 42  |
| 2.4. Содержание осушительной системы                                  | 56  |
| Глава 3. Дренажная осушительная система территорий                    | 59  |
| 3.1. Области применения дренажа                                       | 59  |
| 3.2. Виды дренажей                                                    | 63  |
| 3.3. Сооружения и соединения на дренажной системе                     | 77  |
| 3.4. Регулирование водоприемников                                     | 81  |
| Глава 4. Орошительная система территорий                              | 85  |
| 4.1. Показатели орошения земель                                       | 85  |
| 4.2. Орошительные системы территорий                                  | 89  |
| 4.3. Способы орошения территорий                                      | 96  |
| 4.4. Строительство и эксплуатация орошительных систем                 | 105 |
| 5.1. Хозяйственная оценка земель                                      | 108 |
| 5.2. Удаление древесно-кустарниковой растительности                   | 113 |
| 5.3. Удаление камней из почвы                                         | 118 |
| 5.4. Удаление кочек и дернины                                         | 119 |
| 5.5. Планировка поверхности почвы                                     | 121 |
| Глава 6. Особые виды мелиорации земель                                | 127 |
| 6.1. Рекультивация нарушенных земель                                  | 127 |
| 6.2. Снежная мелиорация                                               | 135 |
| 6.3. Структурные мелиорации                                           | 138 |
| 6.4. Химические мелиорации                                            | 142 |
| Глава 7. Агроресомелиорация земель                                    | 146 |
| 7.1. Мелиоративное действие и конструкции лесных полос                | 146 |
| 7.2. Размещение и видовой состав лесополос                            | 151 |
| 7.3. Агротехника создания защитных лесонасаждений                     | 154 |
| 7.4. Протекторозонные защитные лесные насаждения                      | 156 |
| 7.5. Лесонасаждения по берегам водохранилищ и водоемов                | 160 |
| 7.6. Закрепление и облесение склонов                                  | 163 |
| 7.7. Технология создания лесонасаждений и уход за ними                | 166 |
| ЧАСТЬ II. ОБУСТРОЙСТВО ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ                         | 169 |
| Глава 8. Вертикальная планировка городской территории                 | 171 |
| 8.1. Градостроительная оценка городской территории                    | 171 |
| 8.2. Основные методы вертикальной планировки территории               | 180 |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 9. Ландшафтно-рекреационные территории                                             | 192 |
| 9.1. Ландшафтно-рекреационные территории и их классификация                              | 192 |
| 9.2. Типология ландшафтно-рекреационных территорий                                       | 194 |
| 9.3. Особо охраняемые природные территории                                               | 206 |
| 9.4. Проектирование и размещение ландшафтно-рекреационных объектов                       | 208 |
| Глава 10. Транспортная инфраструктура поселений                                          | 213 |
| 10.1. Основные понятия                                                                   | 213 |
| 10.2. Транспортно-планировочный каркас города                                            | 215 |
| 10.3. Городские улицы и дороги                                                           | 217 |
| 10.4. Классификация и назначение площадей                                                | 239 |
| 10.5. Тротуары и пешеходные переходы                                                     | 242 |
| 10.6. Трамвайные пути                                                                    | 244 |
| 10.7. Автозастойки и гаражи                                                              | 246 |
| Глава 11. Строительство и эксплуатация улично-дорожной сети. Транспортная система города | 249 |
| 11.1. Изыскание и проектирование улично-дорожной сети города                             | 249 |
| 11.2. Строительство и эксплуатация улично-дорожной сети                                  | 253 |
| 11.3. Транспортная система города                                                        | 258 |
| Глава 12. Городские набережные                                                           | 264 |
| 12.1. Роль набережных в структуре городских территорий                                   | 264 |
| 12.2. Функциональное зонирование и организация транспортного движения на набережных      | 266 |
| 12.3. Классификация и основные компоненты набережных                                     | 269 |
| 12.4. Благоустройство набережных                                                         | 277 |
| Глава 13. Подземные инженерные коммуникации на городских территориях                     | 286 |
| 13.1. Назначение и размещение подземных инженерных сетей                                 | 286 |
| Глава 14. Канализационная инфраструктура                                                 | 295 |
| 14.1. Наружное освещение городских территорий                                            | 295 |
| 14.2. Плоскостные сооружения                                                             | 385 |
| 14.3. Городские водоемы и пляжи                                                          | 394 |
| 14.4. Малые архитектурные формы и оборудование                                           | 406 |
| 14.5. Экологическое благоустройство                                                      | 412 |
| Глава 15. Освещение городских территорий                                                 | 426 |
| 15.1. Проектирование объектов освещения                                                  | 426 |
| 15.2. Краткие сведения о нормативных документах                                          | 434 |
| 15.3. Устройство зеленых насаждений                                                      | 439 |
| 15.4. Сохранение зеленых насаждений                                                      | 450 |
| Глава 16. Инженерная подготовка территорий в особых случаях                              | 461 |
| 16.1. Огнестойкость                                                                      | 461 |
| 16.2. Селевые, карстовые и сейсмические явления                                          | 467 |
| 16.3. Горные выработки и нарушенные территории                                           | 471 |
| Список использованных источников                                                         | 473 |

Первая часть учебного пособия посвящена изучению мероприятий направленных на повышение качества земель различного значения. Качество земель повышается благодаря изменению водного режима территории, поэтому такие виды работ называют гидротехническими мелиорациями.

Качество земель повышается благодаря изменению водного режима территории, поэтому такие виды работ называют гидротехническими мелиорациями.

Процесс обустройства не застроенных земель связан с урегулированием водного режима территории так и с другими мелиорациями, в том числе для защиты автомобильных дорог и железнодорожных путей.

ГЛАВА 1. ГИДРОЛОГИЯ ТЕРРИТОРИЙ И ГИДРАВЛИКА

Гидрология изучает круговорот воды в природе, влияние на него деятельности человека и управление водным режимом отдельных территорий. Гидрология территории — изменение во времени расхода, уровней и объема воды в водотоках (реках и др.), водоемах (озерах, водохранилищах и др.) и других водных объектах (болото и др.). На гидрологию территории суши основное влияние оказывают вертикальные атмосферные осадки (дождь, снег, град), грунтовые воды и их испарение. Для Северо-Западного региона РФ характерна повышенная водность территории за счет превышения осадков над их испарением, весеннего половодья за счет снегового происхождения, половодья и лавоводья — ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон относительно длительное увеличение водности рек, вызывающее подъем ее уровня. Паводок — кратковременное неперпериодическое поднятие уровня воды в реках при таянии снега, ледников или вследствие обильных дождей.

Для рационального использования земельных ресурсов необходимо регулировать их водный режим. Регулирование проводят в зависимости от климата региона, состояния и гранулометрического состава почвы, возделываемых культур и других факторов. Регулирование водного режима сельских территорий сводится к удалению избытка влаги из почвы, накоплению ее необходимого количества в южных регионах страны, сохранению и рациональному использованию водных ресурсов.

На Северо-Западе России широко распространены территории, имеющие постоянное или избыточное увлажнение.

7

Рис. 78  
План местности с существующими горизонталями:  
1 — горизонтали; 2 — тальвег; 3 — седловина.

линии, соединяющие точки равных высот (рис. 79). Уклон местности (i) определяют как отношение разности отметок двух точек к расстоянию между ними и выражают в промиллях (0,001), в процентах (0,01) или десятих долях. Его рассчитывают между двумя фиксированными точками (рис. 80). Выделяют равнинный, средний и сложный

Рис. 79  
Выделение на плане основных форм рельефа:  
В — вершина; С — седловина; В — берег; Р — равнинный участок; К — котловина; Т — тальвег; Л — лощина; Г — гребень. Стрелки указывают направление поверхностного стока.

Рис. 80  
Схема определения промежуточных отметок местности методом интерполяции:  
а — план; б — профиль.

Рельефы, по этой классификации не раскрывают особенностей освоения территории. По сложности и особенностям различных видов строительства рельеф чаще классифицируют по благоприятности освоения (табл. 16).

172

В. Ф. КОВЫДИН. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

173

Вторая часть учебного пособия посвящена проектированию строительству и эксплуатации дорог улица тротуаров нормативом и особенностям прокладки подземных и надземных инженерных сетей обоснование ландшафтного и рекреационных зон и элементом благоустройства территории населённых пунктов

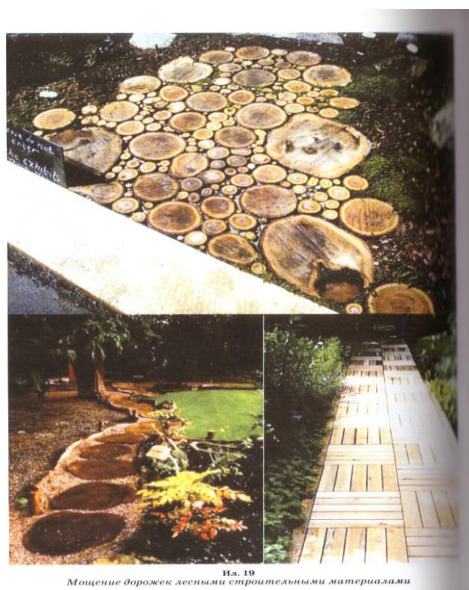
В учебном пособии имеются примеры обустройства территорий, например использование *габионов*<sup>1</sup> в ландшафтном дизайне.



Ил. 28  
Декоративный забор из габионов

<sup>1</sup> Габион — это прочная конструкция из металлической сетки, заполненная камнями, щебнем или другими твердыми материалами. В переводе с итальянского термин означает «большая клетка».

В книге имеются примеры оформления дорожек, детских площадок и придомовых территорий, парков лесными строительными материалами, а также с применением декоративных бетонов.



Учебное пособие снабжено таблицами, схемами, рисунками посадки лесных насаждений, идеями оформления акватории водоёмов...

Также, автор уделяет внимание разнообразию малых архитектурных форм и их компоновке на различных территориях.

Библиотека приглашает ознакомиться с данным пособием и другими учебными пособиями этой тематики, имеющимися в библиотеке колледжа.