

Системы жизнеобеспечения городов

ПРИНЦИПИАЛЬНО ВАЖНО, ЧТОБЫ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ В ГОРОДАХ СОЗДАВАЛИСЬ НА ОСНОВЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОПЫТА ПОКОЛЕНИЙ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА, НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НАУКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В некоторых областях таких, как водоснабжение и канализация, ландшафтная архитектура, Россия занимает достойное место в мире. В других, например, индустриальной переработке отходов, комплексном водопользовании, управлении качеством городской среды делаются только первые шаги. Монографии в этой области в России появились всего несколько лет назад как следствие обсуждения данных вопросов на конференции «Проблемы управления качеством городской среды», превратившейся в ежегодный форум специалистов по инженерному обустройству городских систем жизнеобеспечения.

Коллектив ГУП «МосводоканалНИИпроект» более 65 лет проектирует системы жизнеобеспечения городов. На базе проектных работ по конкретным инженерным системам сложилась целая отрасль научного знания в части системного анализа и синтеза систем жизнеобеспечения.

В монографии, подготовленной директором ГУП «МосводоканалНИИпроект», доктором технических наук, профессором Е. И. Пупыревым, рассмотрены основы проектирования систем жизнеобеспечения городов, таких как водоснабжение и водоотведение, управление отходами, управление параметрами гидрографической сети, экологический мониторинг. Описаны общие подходы, методы анализа и проектирования объектов инженерной инфраструктуры, приведены примеры разработки конкретных технологий и устройств. Оценивается влияние систем жизнеобеспечения на качество городской среды.

Монография может быть рекомендована специалистам в области городского управления и проектирования инженерных систем, а также студентам и аспирантам при изучении дисциплин по специальностям «Инженерная защита окружающей среды» и «Комплексное использование и охрана водных ресурсов». Монография подготовлена под патронатом Российской муниципальной академии.

В первой и второй главах разрабатываются стратегические вопросы развития инженерных коммуникаций систем, таких как водоснабжение,

управление отходами. Дается характеристика современных городов, структуры систем жизнеобеспечения, описываются типичные инженерные системы, их количественные и качественные характеристики, стандарты комфортного проживания, определяются критерии оптимальности инженерных систем, приводятся некоторые сведения из опыта проектирования и строительства. Рассмотрены общесистемные вопросы проектирования городских инженерных систем и стратегия их развития, состояние и перспективы развития систем водоснабжения России, децентрализованных систем управления отходами в городах. Особое внимание уделено разработке принципов интегрированного управления водопользованием. Анализируется влияние инженерных систем на качество городской среды, московский опыт проектирования конкретных городских систем, перспективы их модернизации и прогноз развития. Описывается построение федеральной целевой программы снабжения населения России питьевой водой.

Третья глава посвящена проблемам водоснабжения и водоотведения. Рассматриваются как технические, так и организационно-экономические аспекты проблемы водоснабжения. Описываются методы проектирования очистных сооружений городских водопроводных станций для повышения санитарно-гигиенической надежности водоснабжения населения. Формулируются направления перспективных научных исследований в области водоснабжения. Изучаются экономические аспекты внедрения европейских стандартов качества питьевой воды в России.

В четвертой главе рассмотрены вопросы проектирования систем управления отходами. Наряду с описанием процесса и результатов проектирования конкретных заводов и установок по переработке отходов, разработаны принципы и методы проектирования систем управления отходами различной морфологии.

В пятой главе описаны системы отвода и очистки поверхностного стока в городах. Рассмотрены вопросы формирования качества территориального сто-

**КОЛЛЕКТИВ ГУП «МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ»,
ВОЗГЛАВЛЯЕМЫЙ АВТОРОМ МОНОГРАФИИ,
БОЛЕЕ 65 ЛЕТ ПРОЕКТИРУЕТ СИСТЕМЫ
ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРОДОВ**

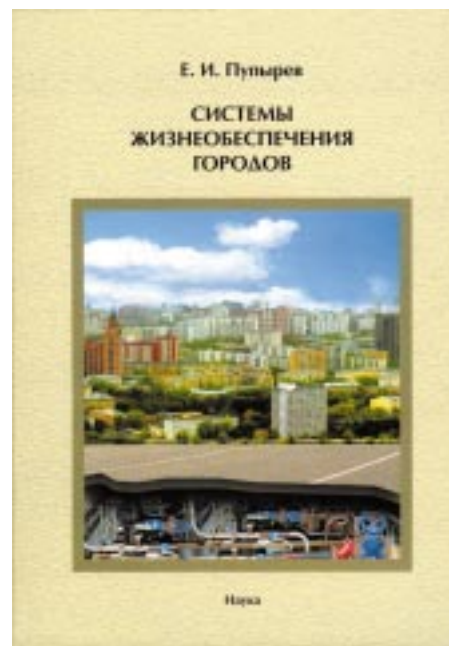
ка, организации отвода и очистки территориального стока в Москве. Анализируются методы функционального зонирования городов, проектирования систем водопользования, структура и содержание целевой комплексной программы восстановления и реабилитации водоемов и малых рек Москвы. Подробно рассмотрены инженерные методы реабилитации элементов городской гидрографической сети, а также ее структуры в целом.

Шестая глава посвящена описанию методов и структуры системы сбора и промышленной переработки снега с городских магистралей. Построенная в Москве, комплексная система снегоуборки не имеет аналогов в мире, она получила высокую оценку специалистов городского хозяйства в России и за ру-

бежом. Элементы системы, такие как снегоплавильные камеры, тиражируются в городах России, например, в Санкт-Петербурге и Уфе.

Наконец, в седьмой главе приведены сведения об общих подходах к проектированию общих и ведомственных систем мониторинга качества окружающей среды в городах, включая атмосферный воздух, водные объекты, зеленые насаждения. Материал основан на данных системы экологического мониторинга Москвы, первая очередь которой разрабатывалась под руководством автора.

Появлением монографии автор обязан десяткам специалистов городского хозяйства Москвы, Российской Академии наук, Российской муници-



пальной академии, чьи знания и опыт использовались при проектировании и строительстве систем жизнеобеспечения столицы – одного из самых комфортабельных городов мира.

АВЕН 

СКАМЕЙКИ
КАЧЕЛИ
УРНЫ
ДЛЯ МУСОРА
ВАЗЫ
ЦВЕТочные
УЛИЧНЫЕ

ДЕТСКИЕ ПЛОЩАДКИ
ИГРОВЫЕ И СПОРТИВНЫЕ

Москва, пр. Мира, ВВЦ, пав. 70 "Москва", сл. вход
т/ф: (495)746-9462, 746-8326, 974-7226, 974-7327
Санкт-Петербург, ул. Малая Пушкарская, д. 32
т/ф: (812)233-7773, 233-0585, 233-0520, 716-92-05
WWW.AVEN-MAF.RU

**В ПРОВИНЦИИ ЦЗЯНСУ НАЧАЛОСЬ
СТРОИТЕЛЬСТВО КРУПНЕЙШЕЙ В КИТАЕ
ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ**

28 июня вблизи г. Дунтай провинции Цзянсу официально началось строительство ветровой электростанции мощностью в 200 тыс. кВт, которая станет крупнейшей по мощности в стране. По сообщению представителя строительной организации – Энергетической инвестиционной компании «Гохуа», эта ветростанция станет государственным показательным объектом, сооружение которого осуществляется на конкурсной основе в целях использования механизма конкуренции для снижения себестоимости строительных работ и цены электроэнергии.

Как известно, крупнейшая в мире ветроэлектростанция находится в Дании, где в пределах одной очереди были установлены энергоблоки мощностью в 160 тыс. кВт. На создание Дунтайской ветроэлектростанции мощностью в 200 тыс. кВт планируется затратить 1,7 млрд юаней (1 доллар США = 8,01 юаня). Первые энергоблоки мощностью в 50 тыс. кВт будут сданы в эксплуатацию в первой половине 2007 г.

Агентство Синьхуа