

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

# КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

З КУРСУ

## *«СИСТЕМИ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІСТА-2»*

(для студентів денної та заочної форм навчання  
галузі знань 0306 « Менеджмент і адміністрування»  
напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»)

Харків  
ХНАМГ  
2010

УДК 338.4

**Автор:** О. А. Карлова.

**Рецензент:** доц., к. е. н. Н. І. Склярук, доц. кафедри економіки підприємств міського господарства Харківської національної академії міського господарства.

**Карлова О. А.**

Системи життєзабезпечення міста-2: Конспект лекцій. /О.А. Карлова; Харк. нац. акад.. міськ. госп-ва. - Х: ХНАМГ, 2010. - 63 с.

У конспекті лекцій розкрито основні проблеми, що виникають у сфері систем життєзабезпечення міста. Належну увагу приділено висвітленню тем, які передбачені навчальною програмою. Детально висвітлені принципи організації системи життєзабезпечення міста, методи раціонального формування соціальної та інженерної інфраструктури міста, способи оперативного управління основним та допоміжним виробництвом міського господарства.

Конспект лекцій для студентів напряму підготовки менеджменту, фахівців у галузі економіки і менеджменту міського господарства.

Рекомендовано кафедрою менеджменту та маркетингу в міському господарстві, протокол № 7 від 14. 01. 2010 р.

# ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ.....	6
ЗМ. 1.1. СИСТЕМИ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
<i>Тема 1. Інженерна інфраструктура міста, її види та сутність.....</i>	10
<i>Тема 2. Типи класифікації системи життєзабезпечення міст.....</i>	14
<i>Тема 3. Призначення, функції і склад галузей інфраструктури.....</i>	18
ЗМ. 1.2. ІНФРАСТРУКТУРА В ЕКОНОМІЦІ І ЖИТТІ СУСПІЛЬСТВА	
<i>Тема 4. Соціальна інфраструктура в системі життєзабезпечення міста.....</i>	22
<i>Тема 5. Розвиток інфраструктури в економіці і житті суспільства .....</i>	25
<i>Тема 6. Потужності інфраструктури і обсяги споживаних благ .....</i>	30
ЗМ. 1.3. СКЛАДОВІ ІНФРАСТРУКТУРИ	
<i>Тема 7. Побутове обслуговування населення.....</i>	35
<i>Тема 8. Організація міського зеленого господарства.....</i>	41
<i>Тема 9. Транспорт.....</i>	56
<i>Тема 10. Дорожньо-мостове господарство .....</i>	59
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	63

## ПЕРЕДМОВА

Серед показників, що використовуються для визначення добробуту нації, якісною характеристикою можна вважати життєзабезпечення населення. Дослідженнями встановлено, що система життєзабезпечення міст являє собою створення нормальних умов життя населення та можливості відтворення людини як активного члена суспільства. Категорія «життєзабезпечення» характеризується синтезом якісних і кількісних параметрів відповідних продуктивних сил, суспільної праці, соціально-економічних та демографічних відносин в умовах стійкого функціонування економіки. Система життєзабезпечення міста є складним об'єктом управління, що має у своєму складі різні за характером і підлеглистю підрозділи, які надають населенню соціальні, інфраструктурні й комунальні послуги. Робота значної частини служб і виробництв системи життєзабезпечення міста підлягає сезонним коливанням попиту і пропозиції. Вона знаходиться в тісному взаємозв'язку і взаємозалежності складових міського господарства з діючими системами планування, фінансування і матеріально-технічного постачання на рівні міста та регіону.

Всі складові системи життєзабезпечення міста взаємозв'язані та доповнюють одна одну. Значення існування системи життєзабезпечення міста – полегшити, зробити більш здоровим, зручним, комфортним життя людини в кожному населеному пункті України. Отже, основне завдання системи життєзабезпечення міста – своєчасне та високоякісне надання соціальних, комунальних, транспортних послуг всім категоріям споживачів в місті. Міське комунальне господарство має в розгалуженому складі житловий фонд усіх форм власності, державні, комунальні підприємства, споруди зовнішнього впорядкування. Система життєзабезпечення міста - це область господарської діяльності, функціонуюча протягом багатьох десятиріч. Питання удосконалення організації та управління системою життєзабезпечення міст для нашої держави є вельми актуальними.

## **Загальні зауваження**

### **Роль навчальної дисципліни у підготовці фахівця**

Загальний обсяг роботи студента за навчальним планом 108 годин/ 2,5 кредиту ECTS.

Мета вивчення: - формування у студентів знань з питань складу та перспектив розвитку системи життєзабезпечення міст. Це потребує виявлення і використання внутрішньовиробничих резервів, постійного поліпшення господарчого керівництва і планування на підприємствах міського господарства, широкого впровадження у виробництво науково-технічних досягнень і передового досвіду.

Предмет дисципліни: загальні складові системи життєзабезпечення міст, формування та використання ресурсного потенціалу системи життєзабезпечення міста з метою оптимізації економічних результатів діяльності.

Завдання дисципліни – формування у студентів знань, необхідних для вирішення фахових питань.

Опанування предметом “ Системи життєзабезпечення міста-2” значно розширює життєві можливості спеціалістів:

- формує економічну і правову культуру, завдяки чому вони можуть швидше адаптуватися в умовах ринкової економіки;
- надає інформацію про стан підприємств міського господарства;
- надає спеціальні знання і навички з організації виробництва й менеджменту, функціонального управління підрозділами підприємств;
- навчає управляти соціально-психологічною підсистемою;
- навчає аналізувати і оцінювати ефективність управлінських та організаційних рішень;
- сприяє формуванню самодостатньої та соціально адаптованої у зовнішніх умовах особистості.

Навчальна дисципліна «Організація виробництва на підприємствах міського господарства» належить до циклу вибіркових дисциплін за напрямом підготовки 6.030601 – “Менеджмент”, спец. 7.050201 - “Менеджмент організацій”, спеціалізації „Менеджмент організацій міського господарства”.

# **ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО КУРСУ**

## **Модуль 1. Інженерна інфраструктура міста, її види та сутність**

### ***ЗМ 1.1. Системи життєзабезпечення***

**ECTS – 1, годин - 36**

#### **ТЕМА 1.**

##### **Інженерна інфраструктура міста, її види та сутність**

Інфраструктура, як система життєзабезпечення міста, прямо не відноситься до виробництва матеріальних благ. Виробнича інфраструктура. Соціальна інфраструктура - підприємства охорони здоров'я, освіти, культури, побутового і житлово-комунального обслуговування.

Інфраструктура, як сукупність матеріально-технічних систем і об'єктів, що забезпечують виконання основних функцій в різних сферах і галузях діяльності.

#### **ТЕМА 2.**

##### **Типи класифікації системи життєзабезпечення міста**

Поняття і основні наукові уявлення про сутність інженерної інфраструктури по напрямках:

трактування поняття;

сфера галузей, що включаються;

ступінь обхвату предмету;

характер участі у ВПК;

роль в економіці.

Ознаки визначення типів класифікації послуг. Основні складові інфраструктури.

#### **ТЕМА 3.**

##### **Призначення, функції і склад галузей інфраструктури**

Виробнича інфраструктура, як підсистема господарства, яка створює і реалізує загальні умови для функціонування виробництва і життя населення. Визначення функцій виробничої інфраструктури.

Класифікація виробничої інфраструктури з просторово-виробничого і галузевого підходу.

Класифікація виробничої інфраструктури щодо виконуваних функцій (по галузях інфраструктури).

Міське господарство - важливіша складова інфраструктури.

### ***ЗМ 1.2. Інфраструктура в економіці і житті суспільства*** **ECTS – 1, годин -36**

#### **ТЕМА 4.**

##### **Соціальна інфраструктура в системі життєзабезпечення міста**

Загальнодержавне призначення соціальної інфраструктури.

Соціальна інфраструктура як комплекс галузей народного господарства, пов'язаних з відтворюванням населення і робочої сили.

Забезпечення необхідної якості і рівня життя населення.

Функції соціальної інфраструктури.

Розподіл галузей соціальної інфраструктури за групами послуг.

#### **ТЕМА 5.**

##### **Розвиток інфраструктури в економіці і житті суспільства**

Визначення впливу інфраструктури на черговість освоєння природних ресурсів, спеціалізацію і розміщення господарств, розміщення промислових підприємств.

Вплив ступеня розвитку соціальної інфраструктури на рівень життя населення; на міграційну рухливість населення.

Залежність темпів майбутнього зростання виробництва і підвищення економічної активності інфраструктури. Закономірність розвитку інфраструктури.

Визначення знаків розвитку інфраструктури.

Інфраструктура як складова частина народногосподарського комплексу. Зв'язок інфраструктури з промисловими і сільськогосподарськими підприємствами, житловими і рекреаційними комплексами. Вплив розвитку інфраструктури сприяти підвищенню рівня життя населення.

## **ТЕМА 6.**

### **Потужності інфраструктури і обсяги споживаних благ**

Визначення основних показників роботи підприємств і установ галузей інфраструктури:

житлово-комунального господарства;  
торгівлі;  
громадського харчування;  
побутового обслуговування;  
утворення і виховання дітей і підлітків;  
охорони здоров'я;  
рекреаційного обслуговування;  
обслуговування духовних потреб населення;  
фінансових послуг;  
транспорту і зв'язку.

### ***ЗМ 1.3. Складові інфраструктури***

**ECTS – 1, годин -36**

## **ТЕМА 7.**

### **Побутове обслуговування населення**

Структура підприємств побутового обслуговування. Банно-пральне господарство - галузь, що здійснює санітарно-гігієнічне обслуговування населення.

Методика розробки плану з пропуску відвідувачів.

Система проведення профілактичних ремонтів лазні.

Схема розробки виробничої програми комунальної лазні.

Експлуатаційна діяльність пралень. Методика визначення потреби міста в пральнях.

Планування виробничої діяльності механізованих пралень.

## **ТЕМА 8.**

### **Організація міського зеленого господарства**

Організаційна структура управління зеленим господарством в містах.  
Визначення забезпеченості міста зеленими насадженнями.



Визначення рівня озеленення території.

Структура системи озеленення міста.

Поняття про експлуатаційну і виробничу галузі в міському зеленому господарстві.

Виробнича потужність зеленого господарства.

Виробнича програма розплідників і квіткових господарств.

Схема розробки виробничої програми.

Планування праці і заробітної платні в зеленому господарстві.

## **ТЕМА 9. Транспорт**

Транспортна інфраструктура. Міський транспорт.

Роль транспортної послуги в обслуговуванні населення міським пасажирським транспортом.

Поняття основних характеристик роботи міського пасажирського транспорту.

Організація підприємств міського пасажирського транспорту.

Поняття підрозділів і служб транспортного господарства.

Методика вибору видів транспорту.

## **ТЕМА 10. Дорожньо-мостове господарство**

Системи шляхового і мостового господарства населених пунктів.

Техніко-економічна характеристика основних типів дорожнього одягу.

Функції міських доріг.

Утримання та ремонт міських доріг і мостів.

Організаційна структура дорожньо-мостової служби в містах.

Схема планування виробничої програми дорожньо-мостового господарства.

## **ЗМ. 1.1. СИСТЕМИ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

### **ТЕМА 1.**

#### **Інженерна інфраструктура міста, її види та сутність**

Інфраструктура обслуговує галузі економіки, а також задовольняє потреби населення. Її безперервне функціонування сприяє удосконаленню найважливіших видів економічних процесів (розподілу, обігу, споживанню продукта), скороченню періоду відтворення і витрат на виробництво, раціональному використанню матеріальних благ, збереженню якості продуктів, ефективної територіальної організації матеріальних потоків, підвищенню рівня життя населення, подоланню відмінностей між містом і селом, між окремими регіонами країни і світу. Термін «інфраструктура» бере початок від лінгвістичного значення латинських слів *infra* -«нижче, під» і *structura* - «будова, розташування», що означає основу, фундамент. На початку ХХ ст. під інфраструктурою мали на увазі комплекс тилових споруд, що забезпечують дії збройних сил (склади матеріальних засобів, військові бази, полігони і т.д.). Потім це слово стало позначати сукупність зовнішніх по відношенню до даного виробництва (галузі) споруд, допоміжних служб і систем, без яких не було б можливе його функціонування. Проте перше наукове уявлення про інфраструктуру як особливу групу засобів праці, що забезпечує загальні матеріальні умови для трудового процесу, було обґрунтоване К.Марксом. «Окрім тих речей, за допомогою яких праця впливає на предмет праці і які тому так чи інакше служать провідниками його діяльності, в більш широкому значенні до засобів процесу праці відносяться всі матеріальні умови, необхідні взагалі для того, щоб процес міг здійснюватися. Прямо вони не входять в нього, але без них він або абсолютно не можливий, або може відбуватися лише в недосконалому вигляді. Такого роду загальним засобом праці є знову-таки земля, тому що вона дає робітнику місце, на якому він стоїть, а його процесу - сферу дії».

Прикладом цього ж роду засобів праці, але які вже заздалегідь піддалися процесу праці, можуть служити робочі будівлі, канали, дороги і т.д. «Інфраструктура» обслуговує стадії виробництва, розподілу, обміну і споживання продукту. В 40-х роках ХХ ст. поняття «інфраструктура» стало використовуватися в економіці для позначення комплексу галузей господарства, що обслуговують промислове і сільськогосподарське виробництво.

З 50-х років минулого сторіччя цей термін вже широко використовується в економічній літературі. Під інфраструктурою розуміють сукупність галузей і видів діяльності, що обслуговують як виробничу, так і невиробничу сферу економіки з метою створення основи для нормальної діяльності головних галузей матеріального виробництва і розвитку продуктивних сил. Але конкретний зміст поняття «інфраструктура» все ще залишається спірним. Огляд літератури, присвяченої проблемам вивчення інфраструктури, показав, що загальноприйнятого її визначення поки не існує, є тільки загальне уявлення про цю категорію.

Можна охарактеризувати варіанти значення терміну «інфраструктура»:

- інфраструктура в основному не проводить продукти в матеріально-речовинній формі, а лише створює необхідні умови для виробництва;
- інфраструктура обслуговує весь процес розширеного відтворення, у тому числі розширене відтворення робочої сили;
- за цільовими функціями інфраструктура умовно ділиться на два основні блоки - соціальну і виробничу.

Одним з дослідників, які вперше застосували цей термін в економічних роботах, був американський вчений П. Розенштейн-Родан, який визначив інфраструктуру як комплекс умов, що забезпечив сприятливий розвиток підприємництва в основних галузях економіки і задовольняють потреби населення.

Голландський економіст Й. Тінберген відносить до інфраструктури всі передумови, необхідні для нормального функціонування виробництва. Крім того, він вважає, що між виробництвом і інфраструктурою знаходиться так звана мета структури, тобто інтелектуальна і інституційна сфери.

Р. Фрей зазначає, що інфраструктурні капіталовкладення звертаються на загальне благо і сприяють отриманню майбутнього прибутку. Він відносить до інфраструктури транспорт, інформаційну службу, енергетичне постачання, водне господарство, культуру, відпочинок, спорт і деяку частину управління. При цьому житлове господарство, правосуддя і поліція в інфраструктуру не включаються.

У роботах угорських економістів А. Чернока, Е. Ерлиха і Д. Сіладьї інфраструктура розглядається як частина національного надбання, яка на даному рівні розвитку економіки відповідно до технологічних вимог часу повинна забезпечити безперервний процес виробництва, розподілу і споживання. До інфраструктури вони включають:

- енерго-, водопостачання;
- каналізацію;
- транспорт і інформаційну службу;
- торгівлю і обслуговування туризму;
- міське планування;
- утримання в чистоті господарських споруд і територій;
- ремонтні служби;
- охорону здоров'я;
- освіти;
- культуру;
- управління;
- охорону порядку і правових норм;
- здібність людей до виконання роботи, їх професійну підготовку, здатність до творчості, тобто є в розпорядженні інтелектуальний капітал.

У регіональних дослідженнях групи експертів Західної Європи інфраструктуру розглядають як комплекс елементів (споруд) галузей суспільного або колективного користування, складову невід'ємну частину економічної території.

Серед учених колишнього Союзу і СНГ також немає єдиної думки щодо визначення і класифікації інфраструктури. Економіст А. Е. Пробст визначав

інфраструктуру як «фундамент для розвитку решти галузей господарства, як базу, що обслуговує і забезпечує їх функціонування та розвиток, як базу для подальшого господарського освоєння території і створення на ній відповідних виробничо-територіальних комплексів».

За Е.Б. Алаєвим, інфраструктура - це «поєднання діючих споруд, будівель, мереж і систем, що прямо не відносяться до виробництва матеріальних благ, але необхідні як для самого процесу виробництва (виробнича інфраструктура) так і для забезпечення повсякденного життя населення (соціальна інфраструктура - підприємства охорони здоров'я, освіти, культури, побутового обслуговування». Причому «... кожний з її елементів (транспорт, зв'язок, енергопостачання, охорона здоров'я і т.п.) окремо не є інфраструктурою, тільки в сукупності ці елементи тотожні даному поняттю (або в приватних сукупностях - виробничій і соціальній інфраструктурі)».

Близькі до цього визначення Л.Н. Карпов і І.М. Маєргойз. Так, Л.Н. Карпов розуміє під інфраструктурою «сукупність споруд і підприємств виробничого і невиробничого призначення, що забезпечують нормальне функціонування як матеріального виробництва, так і для життя населення певної території». І.М. Маєргойз вважав, що «інфраструктура - це той комплекс споруд, який служить процесу господарювання і забезпечує нормальні матеріальні й культурно-побутові умови життя населення на даній території. Інфраструктура - це основні фонди у вигляді будівель, різних споруд, пристроїв, мереж і т.д., які прикріплені до землі і служать базою для господарської діяльності на даній території. Таким чином, до інфраструктури відносяться тільки об'єкти, а не діяльність».

Вважаючи правильне за дефініції інфраструктури, даної І.М. Маєргойзом, не можна погодитися з тим, що «до інфраструктури відносяться тільки об'єкти, а не діяльність». Економістів цікавлять не тільки об'єкти (школи, магазини, мережа водопостачання і т.д.), але і функціонування цих об'єктів, результати діяльності людей, зайнятих на цих об'єктах. Що ж до установ інституційної інфраструктури, то тут більш важливий акцент робиться на видах і результатах їх діяльності. Те, що економісти звертають увагу не тільки на об'єкти, але й на

результати їх функціонування, обумовлено діяльністю працюючих в певній системі обслуговування людей, знаходить віддзеркалення в сукупності показників, якими вони оперують при вивченні різних видів інфраструктури в цілому і соціальної інфраструктури, зокрема.

Деякі автори, які займаються конкретним вивченням інфраструктури, особливо виробничої, намагаються визначити її як сукупність яких-небудь галузей. Для дослідника це зручно, оскільки можна базуватися на існуючій системі статистичної інформації. Проте не завжди це можна здійснити через наступні причини. По-перше, у складі інфраструктури можуть бути об'єкти різних галузей, що здійснюють однакові функції по відношенню до обслуговуваної системи. По-друге, на різних ієрархічних рівнях (міжнародному, загальнодержавному, міжрайонному, районному і локальному) склад об'єктів змінюється: одні і ті ж об'єкти, будучи елементами інфраструктури для одного рівня, перестають бути ними для іншого рівня. Один з сучасних дослідників інфраструктури М.П. Комаров зазначає, що «під інфраструктурою розуміють сукупність матеріально-технічних систем (об'єктів), що забезпечують виконання основних функцій в різних сферах і галузях діяльності». У зв'язку з викладеним, можна зробити висновок, що визначення інфраструктури слід розширити і включати в інфраструктуру не тільки матеріальні форми, але і діяльність, направлену на задоволення потреб галузей економіки суспільства і кожної людини окремо.

## **ТЕМА 2.**

### **Типи класифікації інфраструктури**

Існуючу різноманітність точок зору на інфраструктуру можна охарактеризувати в наступних основних напрямках:

- назва - «сфера послуг», «інфраструктура», «невиробнича сфера», «соціально-культурна сфера», «сфера обслуговування», «третинний сектор економіки», «ринок послуг»;

- коло галузей, що включають:

- транспорт, зв'язок, інформатику, екологію, житлово-комунальне господарство, оптову і роздрібну торгівлю, фінансові послуги, страхування, операції з нерухомістю, бізнес-послуги;

- побутове обслуговування, охорона здоров'я, освіта, наука, культура, рекреація, управління, суспільна безпека;

- ступінь охоплення предмета - у вузькому значенні включає тільки матеріальні об'єкти, в широкому - умови і діяльність;

- характер участі у ВВП - прямий і опосередкований;

- роль в економіці - незначна, помітна, але підлегла іншим сферам, рівнозначна, домінуюча.

Великою різноманітністю відрізняються типи класифікації послуг:

- традиційне угруповання (первинні, проміжні, кінцеві послуги);
- за чинниками собівартості (трудомісткі, енергоємні, капіталомісткі послуги);
- за типом проходження платежів;
- за функціями.

До зарубіжних функціональних класифікацій можна віднести класифікації Й. Броунінга і Ф. Сінгламана, згідно з якою послуги діляться на :

- трансформаційні (комунально-побутове господарство);

- розподільчі (транспорт, комунікації, оптова і роздрібна торгівля);

- комерційні (фінансові послуги, страхування, операції з нерухомістю, передача технологій, бізнес-послуги, інжиніринг - інженерно-консультаційні послуги проектно-конструкторського, розрахунково-аналітичного характеру вироблення рекомендацій в області організації виробництва і управління, реалізації продукції і т.д.);

- колективні послуги (охорона здоров'я, соціальне забезпечення, освіта та ін.);

- персональні послуги (рекреаційні та ін.).

У регіональних дослідженнях групи експертів Західної Європи інфраструктуру за функціональною ознакою підрозділяють на три види: виробничу, соціальну і загальноосвітню. При цьому в загальноосвітню інфраструктуру включають комплекс засобів і споруд, призначений для забезпечення загально-

освітньої і професійної підготовки. У численних публікаціях західних авторів відзначається можливість виділення інших видів інфраструктури (екологічної, психосупільної і т.д.). Перерахувати їх досить важко, оскільки з позицій сучасних представників структурної школи, засновником якої вважається Й. Тінберген, існує стільки видів інфраструктури, скільки є соціально-економічних структур.

У науковій літературі виділяють чотири основні функціональні типи сфери послуг: виробничу, соціальну, інституційну (управлінську) і психосупільну. Подібне тлумачення швидше відповідає завданням вузькогалузевого або мезорегіонального рівня дослідження. Наприклад, М. К. Бандман підрозділяє інфраструктуру на три складові:

- виробничу інфраструктуру (залізниці, лінії електропередач, трубопроводи, водовідведення, інші інженерні комунікації, бази постачання);
- соціальну інфраструктуру (пасажирський транспорт, торгівля, громадське харчування, дитячі установи і загальноосвітні школи, медицина, житлово-комунальне господарство та інші установи сфери обслуговування);
- інституційну інфраструктуру (адміністративні органи, установи науки і мистецтва, вищі і спеціальні навчальні заклади).

Проте на думку інших дослідників, управління не є обслуговуючою системою і не може бути відірваною від сфери або галузі господарства, в рамках якої воно функціонує.

І.М. Маєргойз розділяє інфраструктуру на виробничу і соціально-побутову. Він також вважає за можливе виділення науково-дослідної інфраструктури (науково-дослідна база, науково-технічні засоби, проектні інститути, автоматизовані системи управління, обчислювальні центри. Зрощення науки з виробництвом, на думку І.М. Маєргойза, дозволить включити цей вид інфраструктури до складу виробничої інфраструктури.

Економіст В. П. Красовський вважав правомірним виділення тільки виробничої інфраструктури, пояснюючи це тим, що вона виконує забезпечуючі, допоміжні, передавальні та інші подібні функції для економіки і обслуговує деякі потреби населення. Функції соціальної інфраструктури принципово відрізняються,



оскільки вона не є допоміжним або передавальним механізмом. З позицією В. П. Красовського можна погодитися неповністю. Поняття «соціальна інфраструктура» правомірне, проте між виробничою і соціальною інфраструктурою існують відмінності, які є підставою для їх розділення. Та, виробнича інфраструктура забезпечує потреби виробництва, а соціальна - потреби населення. Під соціальною інфраструктурою слід розуміти сукупність матеріальних об'єктів і видів діяльності не виробничого характеру, що забезпечують нормальні умови життя людей.

З. А. Ковальов відзначає, що синонімом «соціальної інфраструктури» можна вважати «сферу обслуговування» ( хоча деякі розуміють останній термін більш широко). Згідно з М. П. Комаровим інфраструктуру можна класифікувати за такими ознаками:

- за сферами діяльності людей;
- за галузями (функціями) цієї діяльності;
- масштабами розповсюдження;
- середовищем простору.

За сферами діяльності людей прийнято виділяти виробничу й соціальну інфраструктуру. У свою чергу, виробнича інфраструктура підрозділяється на інфраструктуру виробництва засобів виробництва і інфраструктуру виробництва засобів споживання.

Соціальна інфраструктура підрозділяється за функціями цієї діяльності на інфраструктуру:

- розподілу і обміну;
- надання споживацьких послуг людям;
- охорони здоров'я людей;
- формування суспільної свідомості і наукового світогляду;
- управління;
- охорони громадського порядку;
- оборони.

У теоретичному плані найбільш вивчені такі типи інфраструктури:

1. Виробнича інфраструктура.
2. Інфраструктура сфери послуг (соціальна інфраструктура).

3. Інфраструктура туризму і спорту.
4. Науково-дослідницька інфраструктура.
5. Військова інфраструктура.

### **ТЕМА 3. Призначення, функції і склад галузей інфраструктури**

Виробнича інфраструктура - це підсистема господарства, яка створює і реалізує загальні умови для функціонування виробництва і життя населення, в рівній мірі необхідні для діяльності всіх сфер суспільного виробництва.

В інфраструктурній системі можна виділити стаціонарну (комунікації, постійні пристрої та ін.) і динамічну складову (пересувний склад та ін., апаратура, експлуатаційні й управлінські методи реалізації зв'язків освоєння потоків). Саме остання реалізує потреби народного господарства і суспільства в різного роду зв'язках.

Спираючись на загальне визначення інфраструктури, М.П.Комаров розуміє під виробничою інфраструктурою «сукупність матеріально-технічних систем, що забезпечують рух ресурсів і товарів у ході промислового і сільсько-господарського виробництва». З цього визначення, а також з урахуванням класифікації ресурсів, він сформував наступні функції виробничої інфраструктури:

1.Забезпечення руху матеріальних засобів : природних ресурсів, енергії, готових товарів.

2.Забезпечення руху робочої сили ( трудових ресурсів).

3.Забезпечення руху виробничих фінансів.

4.Забезпечення руху виробничої інформації.

Сукупність підсистем виробничої інфраструктури характеризується рядом загальних специфічних властивостей і ознак, що впливають із завдань інфраструктури, функціональної єдності її складових:

1) висока фондомісткість і капіталоємність об'єктів інфраструктури;

2) задовгі терміни їх створіння і функціонування (звідси існує думка про невігоди вкладень, наприклад, в транспортну інфраструктуру);

3) прояв основного ефекту (в ряді випадків до 90%) від функціонування інфраструктури зовні її галузей - в базисних галузях (це знаходить вираження в співвідношенні макроекономічних показників - частка транспорту, наприклад у ВВП, як правило не перевищує 5-8%, тоді як в капіталовкладеннях - більше 20%);

4) інерційність (нееластичність) функціонування (немає жорсткого зв'язку між рівнем розвитку інфраструктури і потреби в ній), що часто веде до недооцінки необхідності нових капіталовкладень в посилення об'єктів і мереж;

5) можлива функціональна взаємозамінність елементів інфраструктури: видів транспорту і зв'язку (так, за розрахунками, близько 30% ділових і 50% побутових поїздок могли б бути замінені добре функціонуючими системами зв'язку) і т.д.

Виробничу інфраструктуру класифікують за різними ознаками. Найактуальнішими є підходи: просторово-виробничий і галузевий. За просторово-виробничою підставою і виділяють:

- виробничу інфраструктуру підприємства;
- виробничу структуру регіону;
- виробничу структуру держави;
- виробничу інфраструктуру співдружності держав;
- виробничу інфраструктуру світової спільноти.

За галузевим принципом побудови виробництва виділяють:

- виробничу інфраструктуру окремого виробництва;
- виробничу інфраструктуру підприємства;
- виробничу інфраструктуру галузі.

Виробничу інфраструктуру класифікують також за виконуваними функціями (галузями інфраструктури).

Аналізуючи думки більшості провідних фахівців, можна відзначити, що до складу виробничої інфраструктури включають наступні структурні підрозділи: підприємства з виробництва електро - і теплоенергії й споруди для їх передачі, транспорт, комунальний зв'язок, матеріально-технічне постачання, підприємства і споруди з водозабезпечення, пристрої з регулювання водних ресурсів (греблі, дамби, іригаційні системи та ін.)

Водопостачання - сукупність трубопровідних комунікацій, джерел і спеціальних споруд для забезпечення населення і виробництва водою.

Каналізація - це сукупність комунікацій, споруд для забезпечення видалення побутових і промислових стоків з подальшим їх очищенням.

Електропостачання включає сукупність енергетичних мереж (лінії електропередачі, силові підстанції, підрозділи обслуговування), що забезпечують подачу електроенергії споживачам. Розрізняють енергетичні мережі за номіналом передавального струму (високовольтні, низьковольтні, постійного і змінного струму) та територіальною ознакою (мережі підприємства, регіону та ін.).

В інфраструктуру оптової торгівлі і матеріально-технічного постачання входять установи для придбання, збуту, накопичення і зберігання матеріальних засобів і товарів (товарні біржі, оптові ринки, склади, холодильники, збуто-постачальні бази, маркетингові організації).

Транспорт - це сукупність шляхів сполучення, транспортних засобів (автомобілі, пересувний залізничний склад, судна, літаки, вертольоти, трубопроводи), технічних споруд і пристроїв на шляхах сполучення, забезпечуючих процес переміщення людей і вантажів різного призначення.

До шляхів сполучення відносяться: дороги (автомобільні і залізні), водні шляхи, повітряні траси, канатні підвісні дороги.

Транспорт відрізняють за такими рисами:

- високий ефект випереджаючого в порівнянні з основним виробництвом розвитку транспортної інфраструктури;

- невід'ємність процесів виробництва і споживання «продукції» транспорту, нематеріальний її характер - звідси неможливість її накопичення, зберігання, складування, що вимагає значних резервних потужностей;

- значна сезонна, місячна і добова нерівномірність об'єктів транспортної інфраструктури, тобто необхідність її повсюдного розвитку;

- переваження просторово-мережних лінійних схем (при стрімкому зростанні «крапкових вузлів»);

- територіальна концентрація транспортної інфраструктури ( часто із значним тимчасовим лагом) відповідає концентрації виробництва і населення, відображаючи загальний «географічний рисунок» господарства.

- поетапна дія на прилеглу територію, яке додає їй особливі властивості примагістральної зони.

Зв'язок - одна із самих географічних галузей інфраструктури. Його створювання, розвиток і функціонування значною мірою визначаються географічним положенням і місцевими особливостями. Інфраструктура зв'язку складається з різних технічних засобів, з прийому і обробки інформації, з установ зв'язку, каналів зв'язку для її передачі, систем комунікацій, апаратури для її доставки адресату.

Лінії зв'язку розрізняють за типом розповсюдження радіохвиль:

- повітряні; дротяні (кабельні);
- радіолінійні; оптиковолоконні;
- супутникові.

Фінансова інфраструктура - сукупність банків та інших кредитно-фінансових установ, що здійснюють мобілізацію грошових коштів і надання позик. Вона включає державні установи ( центральні емісійні банки, комерційні банки, ощадні банки та ін.), приватні установи ( комерційні банки, інвестиційні банки, спеціалізовані банківські установи - іпотечні банки).

Всі ці установи потребують оперативного обміну інформацією. Для цього використовуються наступні елементи інфраструктури: засоби зв'язку і засоби автоматизації.

## **ЗМ. 1.2. ІНФРАСТРУКТУРА В ЕКОНОМІЦІ І ЖИТТІ СУСПІЛЬСТВА**

### **ТЕМА 4. Соціальна інфраструктура в системі життєзабезпечення міста**

Соціальна інфраструктура\_ це комплекс галузей народного господарства, пов'язаних з відтворюванням населення і робочої сили та забезпечуючих необхідну якість і рівень життя населення. У цілому галузь соціальної інфраструктури створюють умови для раціональної і ефективної організації основних видів діяльності людини ( трудової, побутової, суспільно-політичної, духовної і культурної).

Її функціями є:

- виконання розподілу і обміну матеріальних благ (торгівля, кредитування, страхування);

- виконання споживацьких послуг ( житлово-комунальне господарство, побутове обслуговування, пасажирський транспорт, зв'язок в частині обслуговування населення);

- охорона здоров'я населення (охорона здоров'я, санаторно-курортне обслуговування і відпочинок, соціальне обслуговування і суспільна підтримка населення);

- формування суспільної свідомості і наукового світогляду (освіта, мистецтво, релігія);

- управління і охорона громадського порядку (державне управління, громадські організації, органи охорони громадського порядку).

Соціальна інфраструктура має покомпонентну і територіальну структуру. Установи і організації соціальної інфраструктури, виконуючі певні функції, складають покомпонентну структуру галузі. Територіальну структуру соціальної інфраструктури утворюють територіальні її елементи різних рівнів:

державного, регіонального, місцевого. Соціальна інфраструктура є важливою складовою територіальних соціально-економічних систем. У соціальну інфраструктуру включають такі групи послуг:

- житлово-комунальне обслуговування (надання житла з його впорядкуванням, електро-, газо-, водопостачання, каналізація, система сміттевидалення, забезпечення нормальної роботи всього цього інженерного устаткування);
- роздрібна торгівля (магазини, намети, кіоски, лотки і т.д.);
- громадське харчування (буфети, пирогові, їдальні, кафе, ресторани і т.д.);
- побутове обслуговування (виробничі послуги - ательє з пошиття і ремонту одягу, взуття, головних уборів; послуги, пов'язані з особистою гігієною: лазні, пральні, хімчистки, перукарні; послуги з прокату різних предметів, догляду за будинком; ритуальні послуги - похоронні бюро, крематорії і кладовища; фотоательє);
- загальна освіта і виховання дітей і підлітків (загальноосвітні школи і дошкільні установи);
- медичне обслуговування (включає профілактику і лікування різних захворювань вдома, амбулаторно або в стаціонарах);
- соціальне забезпечення і обслуговування непрацездатних членів суспільства (будинків для престарілих і інвалідів, дитячих будинків і будинків дитини);
- рекреаційне обслуговування (будинки відпочинку, пансіонати, турбази і т.д.);
- обслуговування культурних потреб населення ( бібліотеки, клуби, кіноустановки, театри, цирки, концертні зали, музеї, картинні галереї, парки культури і відпочинку, спортивні споруди і т.д.);
- кредитно-страхове обслуговування населення (ощадбанки і його відділення);
- охорона майна і прав громадян ( міліція, судові органи, прокуратура, нотаріат, пожежна охорона);
- послуги зв'язку (пошта, телеграф, телефонна мережа);
- пасажирський транспорт.

Як видно з цього переліку, в соціальну інфраструктуру входять як галузі економіки (охорона здоров'я, освіта і культура, служба побуту і т.д.), так і її певні ланки, виконуючі інфраструктурні функції ( наприклад, ощадбанки.

пасажирські перевезення, комунальні послуги і т.д.). Ці ланки є тільки частиною деяких галузей :

ощадбанки - частина кредитно-фінансової системи;

пасажирський транспорт - частина транспортної системні комунальні послуги (водопостачання, каналізації, газифікація, енергетики і т.д.).

У той же час деякі галузі, що входять в соціальну інфраструктуру, охоплюють значне число підгалузей ( наприклад, побутове обслуговування).

Роль соціальної інфраструктури в розвитку регіону може розглядатися з позицій всього суспільства і окремого індивідуума. У першому випадку переслідується мета формування в регіоні оптимальних умов для життєдіяльності всього населення, створення всім членам суспільства рівних можливостей для підготовки і участі в суспільному виробництві. У другому випадку основний наголос робиться на створенні задовільного соціального навколишнього середовища (соціуму) для кожної людини, яка може мінятися із зміною соціальної організації суспільства. Основу соціуму складає комплекс відносин, пов'язаних з роботою (можливість вибору роботи, робота за фахом, рівень оплати роботи можливості професійного зростання і т.д.). Значне місце в соціумі працівника також займають освітній, фізіологічний (медичне обслуговування, рекреаційні можливості і т.д.) і соціально-побутовий (забезпеченість житлом, характер житла, розвиток сфери обслуговування і т.д.). Вдосконалення соціальної інфраструктури стосовно розвитку соціуму повинне бути пов'язано з вирішенням двох проблем:

- 1) підвищення її якості;
- 2) забезпечення комплексності умов соціуму.

Особливістю соціальної інфраструктури є те, що ступінь її розвитку фактично відображає рівень життя населення. Вона сприяє відтворенню головної продуктивної сили суспільства - людини, її духовному й фізичному розвитку. НТР обумовлює швидке зростання людського чинника. Розвиток соціальної інфраструктури сприяє підвищенню освіти, кваліфікації, культури, поліпшенню здоров'я населення, навколишнього середовища. Інфраструктура, безпосередньо впливаючи на спосіб життя людей, відіграє важливу роль у формуванні життєсприйняття



людини. При цьому у людей збільшується значущість місць з високим соціально-культурним потенціалом, з високим рівнем обслуговування, що створює умови для всебічного розвитку особи. Невіддільно від змін умов життя, тобто обставин, що дозволяють підвищувати різноманітність форм життєдіяльності і залучатися до більш творчих результатів і видів діяльності.

Зростаюче значення інфраструктури в даний час обумовлено такими чинниками, як:

- удосконалення зайнятості населення, трудової діяльності і характеру праці шляхом впровадження у виробництво науково-технічних досягнень;

- зміна структури населення на користь тих соціальних груп, для яких характерний високий інтелектуальний рівень потреб;

- розвиток обслуговування населення і виробництва на основі використання досягнень НТП, що забезпечують високоякісні послуги;

- підвищення загальноосвітнього і культурного рівня населення;

- необхідність збільшення тривалості вільного часу на основі більш ефективного використання неробочого часу;

- потреби в розширенні й укріпленні зв'язків між регіонами, країнами і т.д.

## **ТЕМА 5.**

### **Розвиток інфраструктури в економіці й житті суспільства**

Україна має унікальні, об'єктивні передумови для розвитку управлінських структур різного рівня складності в умовах перехідної економіки. Внутрішня соціально-політична стабільність забезпечує поступальне вирішення основних проблем організації виробництва і управління житлово-комунального господарства міст. Цьому сприяють значні досягнення в науці й високий професіоналізм працівників галузевих підприємств. Нове століття - століття глобальної економіки, інформаційних технологій і комунікаційних мереж, випереджаючого накопичення інтелектуального потенціалу. Теперішній час є фундаментом майбутнього, тому розвиток духу підприємництва необхідний для реалізації внутрішнього потенціалу, досягнення власного благополуччя і величі держави.

Діяльність підприємств житлово-комунального господарства має високу соціальну значущість. На сучасному етапі важко уявити життя людського суспільства без житлово-комунальних послуг. Більше того, суспільство, розвиваючись, потребує збільшення об'ємів і підвищенні якості цих послуг. Проте обсяги послуг житлово-комунального господарства за останні десять років значно зменшилися, їх якість знизилася, різко погіршилося фінансове становище підприємств (аж до кризового).

Діяльність організацій міського господарства в даний час утруднена. Причин цьому багато, вони пов'язані з економічним станом в країні, з технічним і фінансовим станом підприємств галузі. З переходом економіки України до ринкових відносин багато підприємств житлово-комунального господарства працюють за комерційними завданнями. Існуюче положення в галузі важке, це:

- поганий стан основних виробничих фондів (відсталі технології, висока енергоємність техніки, ступінь зносу основних фондів 40-60%);
- величезні суми нестачі власних оборотних коштів;
- більшість підприємств має негативний результат господарської діяльності, тобто збитки.

Для вступу галузі до ринку не було проведено технічне і фінансове оздоровлення підприємств. Основними причинами цього є дефіцитність бюджетів усіх рівнів, а також фінансування житлово-комунального господарства за залишковим принципом. Асигнування з бюджетів (дотації, субвенції) незалежно від потреб житлово-комунального господарства з року в рік скорочувалися і в теперішній час практично відсутні. Господарська діяльність установ і організацій житлово-комунального господарства протягом останніх роки здійснювалася у складних умовах взаємних неплатежів, зростання дебіторської і кредиторської заборгованості, рівня інфляції, дефіциту бюджетних засобів, неможливості своєчасно і в достатній кількості придбати паливо, запасні частини і необхідне оснащення, виконати ремонтні роботи. Як наслідок - житлово-комунальне господарство є найбільш технічно відсталою галуззю економіки з багатьма загостреними проблемами.

Проте, незважаючи на всі труднощі міське житлово-комунальне господарство України забезпечує необхідні обсяги реалізації послуг для всіх категорій споживачів, а головне - для населення. У багатьох галузях житлово-комунального господарства протягом десятиріч тарифи на продукцію (послуги) були нижчими від собівартості. Звідси дотації бюджету на експлуатацію і розвиток господарства. Однієї з причин, що зумовили таке положення, було те, що основним критерієм визначення величини тарифів служила соціальна значущість послуг житлово-комунального господарства. Датування не забезпечує належної мотивації до підвищення ефективності роботи підприємств і їх трудових колективів, оскільки суми дотацій в основному залежали не від надійності і якості послуг, що надаються, а від суми витрат на їх виробництво. Сучасний високий рівень собівартості продукції (послуг) підприємств житлово-комунального господарства обумовлений не тільки об'єктивними чинниками, але і значною мірою неефективною роботою підприємств, їх безгосподарністю і марнотратством. Сьогодні підприємства не мають вагомих економічних стимулів до зниження нерациональних витрат матеріально-технічних ресурсів. Доступність і дешевизна енергоносіїв, що стали звичними протягом багатьох років, створили ситуацію практично повного ігнорування питань енергозбереження і упровадження ефективних технологій в житлово-комунальній сфері і міському електротранспорті. У той же час перспектив стійкого розвитку житлово-комунального господарства при збереженні витратного принципу господарювання навіть при багаторазовому збільшенні бюджетних асигнувань не існує, оскільки інтенсивність деградації основних фондів перевищує об'єктивно можливі темпи нарощування витрат на їх оновлення і розвиток.

Явною є криза управління такою соціально важливою сферою муніципальних послуг, як міське господарство: вертикаль галузевого управління і державного фінансування знищена, але зберігся витратний принцип господарювання, націлений на використання ресурсів без стимулів до саморозвитку і ресурсозбереження. У цих умовах єдиним способом стабілізувати ситуацію і забезпечити подальший розвиток є реформування галузі. Останнім часом

почали відбуватися значні зміни в розумінні суспільством важливості й невідкладності широкомасштабної реформи житлово-комунального господарства. З метою підвищення ефективності й надійності функціонування житлово-комунальних систем життєзабезпечення населення, покращення якості житлово-комунальних послуг з одночасним зниженням нераціональних витрат Указом Президента України від 19 жовтня 1999 року № 1351 «Про прискорення реформування житлово-комунального господарства» затверджені основні напрями прискорення реформування житлово-комунального господарства.

Ухвалою Кабінету Міністрів України від 14 лютого 2002 року №139 була затверджена «Програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2002 - 2005 роки і на період до 2010 року». Законом України від 24 червня 2004г за № 1869-IV прийнята «Загальнодержавна програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2004-2010 роки». З метою забезпечення проведення реформи, реалізації державної політики у сфері житлово-комунального господарства, здійснення управління в даній галузі, а також міжгалузевої координації роботи Указом Президента України від 16 березня 2002 року № 259/2002 був знову створений Державний комітет України з питань житлово-комунального господарства. Згідно з напрямками реформування житлово-комунального господарства на сьогодні є:

- удосконалення системи управління підприємствами і організаціями житлово-комунального господарства всіх форм власності, розвиток ринкових відносин між суб'єктами господарювання даної галузі;

- зниження витрат і втрат енергетичних і матеріальних ресурсів, також проведення ефективної енергозберігаючої політики;

- поглиблення демонополізації житлово-комунального господарства, створення конкурентного середовища і ринку послуг, реструктуризація підприємств і організацій.

У той же час необхідно вирішити й такі важливі стратегічні завдання, як:

- створення чітко визначеної законодавчої бази у сфері житлово-комунального господарства, впровадження системи індикаторів визначення

рівня ефективності її функціонування, що на сьогоднішній день вже почалася розробка проектів законів в деяких підгалузях;

- забезпечення адресного соціального захисту населення при проведенні повномасштабної реформи галузі;
- забезпечення беззбиткового функціонування підприємств при прозорій економічно обґрунтованій системі визначення рівня тарифів на послуги.

Основними заходами для забезпечення реалізації соціальних гарантій і захисту підприємств житлово-комунального господарства у процесі реформування є:

- державна підтримка науково-технічних програм створення високо-ефективного вітчизняного устаткування та механізмів і його модернізації;
- цінова політика, направлена на стабілізацію і формування економічно обґрунтованих тарифів;
- зниження собівартості послуг, стимулювання заходів щодо ресурсозберігання;
- упровадження приладів обліку послуг;
- забезпечення ефективного контролю над встановленням розміру тарифів.

Вирішення проблеми забезпечення фінансової стабілізації міського господарства є однією з головних умов формування економічних взаєностосунків у галузі. Для оздоровлення фінансової ситуації підприємств необхідно реструктурувати заборгованість бюджету перед підприємствами і визначити реальні терміни її ліквідації. Виконання програми реформування і розвитку житлово-комунального господарства дозволить:

ліквідувати критичний рівень зносу основних фондів міського електротранспорту;

підвищити якість обслуговування споживачів;

скоротити нераціональне використання ресурсів на підприємствах міського електротранспорту і створити економічні механізми стимулювання збереження паливно-енергетичних ресурсів;

підвищити господарську самостійність підприємств, їх відповідальність за якість обслуговування споживачів.

Успішне проведення реформи і забезпечення стабільного функціонування системи житлово-комунальних послуг потребує координації дій з боку законодавчого органу, державних органів виконавської влади обласних державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування, комунальних і приватних підприємств, а також споживачів послуг, тобто реформа повинна проводитися на трьох рівнях.

## **ТЕМА 6.**

### **Потужність інфраструктури і обсяги споживаних благ**

Місцевий характер і виробничі особливості міського господарства накладають своєрідність на систему життєзабезпечення міста та організаційну структуру житлово-комунального господарства.

За характером послуг, що надаються, комунальні підприємства діляться на три групи:

- санітарно-технічні (водопроводи, каналізації, лазні й пральні, підприємства з санітарного очищення міст);
- енергетичні (електростанції, електромережі та ін.);
- транспортні (метрополітени, міський пасажирський електротранспорт).

У сукупності ці підприємства і організації житлового господарства та впорядкування міст складають самостійну галузь системи життєзабезпечення міста - комунальне господарство. Комунальні підприємства надають послуги всім категоріям споживачів у населених пунктах України. Загальним для них є те, що надавані послуги здійснюються у межах одного адміністративного району. До цієї групи відносяться підприємства зі строгою технологічною схемою виробництва продукції або послуг: водопроводи, системи каналізації, підприємства санітарного очищення міста.

На відміну від підприємств першої групи, електростанції і електромережі, як правило, реалізують послуги не тільки в зонах адміністративного району, а й там, де знаходиться споживач. Обсяг виробництва продукції комунальних підприємств залежить від умов її реалізації. Підприємства обслуговують територію, межі якої визначаються, з одного боку, розвитком мережного господарства і з другого боку зручностями у використанні споживачами, в першу чергу, населенням. За своїм змістом і структурою житлово-комунальне господарство як складова міського господарства - це складний об'єкт управління. Як і інші розвинуті галузі, воно функціонує на базі інженерно-індустріальних методів. Йому властиві всі основні риси, характерні для суспільного виробництва. Інтенсифікація виробництва, реалізація науково - технічного прогресу в галузі реалізуються останніми роками наростаючими темпами, що відображено в основних тенденціях економічного зростання. Це має великий вплив на масштаби характеру і обсягу виробничо-господарської діяльності. Рівень, основні риси і темпи розвитку, матеріально-речовий зміст продуктивних сил галузі сприяють реалізації довготривалих соціально-економічних програм.

Така діалектична єдність обумовлює необхідність пошуку найраціональніших методів реалізації науково-технічного прогресу і підвищення ефективності використання його досягнень. Прискорення наукового прогресу, розширення діапазону застосування його досягнень, перехід на переважно інтенсивні методи господарювання приводять до значного підвищення ролі управління, вирішенні житлово-комунальним господарством соціально-економічних завдань суспільства. Коливання суспільних потреб і можливостей їх задоволення виявляються в цій галузі найбільш рельєфно. Об'єкти і суб'єкти в системі управління житлово-комунальним господарством функціонують на основі підвищення ефективності управління ним і громадським виробництвом. Тут найбільш конкретно виявляється тісний взаємозв'язок економіки з соціальними результатами. Економічні аспекти підвищення ефективності управління в галузі мають подвійне вираження: з одного боку, вони є змістом діяльності об'єкта управління, а з другого - мають зовнішній прояв, що характеризується головним чином соціальними результатами.

Для виробничо-господарської діяльності житлово-комунального господарства характерний ряд специфічних особливостей: відсутність взаємозв'язку підцелей досягнення глобальної мети; організаційна побудова за територіальною і галузевою ознакою, подвійне підпорядкування, соціальний відгук на результати діяльності, нерівномірність попиту та ін. Все це визначає систему життєзабезпечення міста як складну, багатoelementну динамічну організаційно-економічну систему. Відмітною особливістю житлово-комунального господарства є також те, що в цій галузі підприємства вирішують складний комплекс виробничих завдань, забезпечуючи ефективне функціонування міського господарства. У виробничому процесі галузі найбільшу питому вагу складає діяльність з експлуатації житлових фондів. Це не випадково, оскільки серед широкого кола економічних і соціальних проблем, пов'язаних з підвищенням народного добробуту, найбільш важливою є житлова проблема. Від діяльності комунальних служб, як забезпечують споживачів водою, теплом, електричною енергією, від того який санітарний стан населених місць, як функціонують громадський транспорт і інженерне обладнання будівель і споруд, залежать не тільки настрої і здоров'я людей, але і їх працездатність, що безпосередньо позначається на продуктивності праці.

У цілому особливості житлово-комунального господарства обумовлюють своєрідність і специфіку його діяльності, яка надзвичайно багатогранна:

- експлуатація житлових фондів;
- теплоенергетика;
- газове господарство;
- готельне господарство;
- водопостачання;
- очищення стічних вод;
- міське освітлення;
- електричний транспорт;
- лазнево-пральне господарство;
- оздоровче та рекреаційне обслуговування;



- комплексне впорядкування територій;
- санітарне очищення міста;
- зелене будівництво та озеленення;
- експлуатація ліфтового господарства;
- ритуальне господарство населених пунктів;
- технічна інвентаризація будівель та споруд;
- ремонтно-будівельне виробництво;
- підготовка і перепідготовка кадрів;
- виробничо-технологічна комплектація;
- аварійна служба інженерного обладнання;
- довідково-інформаційна, інспекційна та інші служби.

Відомча роз'єднаність ускладнює проведення єдиної технічної політики, централізації і оптимізації розподілу трудових, матеріальних і фінансових ресурсів, не дозволяє зосередити керівництво житлово-комунальним господарством і управління ним в єдиному органі, створити систему автоматизованого управління і раціонального господарювання, впроваджувати найпрогресивніші методи перспективного, поточного, територіального і галузевого збалансованого планування. Відмінність у плануванні, обліку й звітності, відсутність єдиної управлінської інформації практично не дає можливості об'єктивно оцінити стан об'єкта управління в цілому і окремого регіону, конкретної галузі, підгалузі або служби, створити галузеву систему управління на основі цільових комплексних програм.

Істотними особливостями галузі є:

- нетранспортабельність кінцевого результату функціонування, призначеного для забезпечення поселення (вода, очищення стоків, тепла енергія, ремонтно-будівельне виробництво комплексне впорядкування та ін.);
- збіг за часом процесів виробництва і споживання; неможливість складування; нерівномірність попиту за сезонами року, місяцями, тижнями, днями і годинами доби.

Технічний стан житлових фондів значною мірою визначається ефективністю прийнятої системи заходів з відновлення конструктивних елементів житлових будівель і організацій, їх збереження. Головними при цьому є комплексний і груповий капітальні ремонти (включаючи комплексне впорядкування прилеглої території), що виконується ремонтно-будівельною галуззю. Проте, як показують розрахунки, положення тут дуже складне. Якщо виключити із загальної кількості будівель ті, які не мають комунальних зручностей, а також ветхі або підлягаючі зносу, відповідно до генеральних планів забудови міст і підвищення ступені впорядкування житлових будинків, то при сьогоднішніх темпах виконання подібних робіт в Україні потрібно близько 20 років. За цих умов необхідно капітально ремонтувати в 3,6 рази більше житлової площі, ніж в даний час, що обумовлює суттєве зростання обсягів виробництва.

Однієї з особливостей процесу виробництва галузі виступає поточне утримання житлових фондів, внутрішньо будинкового обладнання. Воно забезпечується мережею приватних, комунальних та державних житлово-експлуатаційних організацій, спеціалізованих підрозділів і приватних підприємств з експлуатації об'єктів нерухомості.

Впровадження системи комплексного поточного ремонту, включаючи внутрішньоквартирний ремонт, об'єднаних диспетчерських систем (ОДС) як засобів взаємодії жителів з первинними виробничими одиницями дозволяє організувати утримання житла в період між капітальними ремонтами, ширше впроваджувати засоби механізації. Проте вирішення цього комплексу питань стримується низьким рівнем механоозброєності.

## **ЗМ. 1.3. СКЛАДОВІ ІНФРАСТРУКТУРИ**

### **ТЕМА 7.**

#### **Побутове обслуговування населення**

Сфера побутового обслуговування виконує важливу функцію надання населенню широкого спектра високоякісних побутових послуг, "наближення" їх до місця проживання і трудової діяльності громадян, шляхом оптимізації мережі об'єктів побутового обслуговування. В міру зростання доходів населення, дана область діяльності стає все більш привабливою для суб'єктів господарювання, і, як наслідок, сьогодні підвищується якість послуг, культура обслуговування, збільшуються обсяги обслуговування. Наведемо основні вимоги до організації діяльності в сфері побутового обслуговування населення.

Побутове обслуговування населення - це організована діяльність суб'єктів підприємницької діяльності, що пов'язана з наданням побутових послуг.

Відповідно до Закону України "Про захист прав споживачів" Кабінет Міністрів України затвердив "Правила побутового обслуговування населення", що визначають основні вимоги до побутового обслуговування населення і регулюють відносини між замовниками та виконавцями у наданні побутових послуг на території України. Вимоги до побутового обслуговування населення встановлені Правилами побутового обслуговування, а також цілим рядом інших законодавчих і нормативно-правових актів. Виконавці самостійно встановлюють рівень цін на побутові послуги при їх формуванні по відносно до більшості видів послуг. Винятком є тільки ритуальні послуги, тарифи на які згідно з постановою № 1548 регулюється Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними, Київською і Севастопольською міськими державними адміністраціями. Приведемо основні визначення, які знадобляться нам надалі.

Пунктом 2 "Правил побутового обслуговування визначено", що:

побутове обслуговування населення - це організована діяльність суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язана з наданням побутових послуг;

побутова послуга - це вид діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язана з задоволенням конкретної побутової потреби індивідуального замовника.

замовники - це особи, яким надаються побутові послуги;

виконавці - це суб'єкти підприємницької діяльності (юридичні особи, незалежно від форми власності і фізичні особи), які надають побутові послуги;

Діяльність з надання побутових послуг регулюється Законами України "Про підприємництво" (698-12), "Про захист прав споживачів" (1023-12), ), "Про патентування деяких видів підприємницької діяльності" (98/96-ВР), ), "Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг" (265/95-ВР), "Про забезпечення санітарного а епідемічного благополуччя населення" (4004-12), іншими нормативно-правовими актами.

Для організації діяльності з надання побутових послуг в містах виконавці повинні:

- створити матеріально-технічну базу, забезпечити наявність обладнання та устаткування для надання побутових послуг згідно з установленими нормативами;
- формувати ціни на послуги відповідно до законодавства залежно від їх складності та якості;
- забезпечити необхідний рівень кваліфікації працівників, зайнятих обслуговуванням замовників;
- забезпечити відповідність виробничих приміщень, будівель, робочих місць, де провадиться діяльність з надання побутових послуг, необхідним екологічними і санітарно-гігієнічними умовами та вимогами нормативно-правових актів з питань охорони праці.

У приміщенні, де проводиться приймання та видача замовлень, на видному і доступному для замовників місці повинні розміщуватися витяг із Закону України "Про захист прав споживачів" в частині надання послуг; перелік побутових послуг, що надаються; інформація про повне найменування виконавця, його адреса, номери телефонів, прізвище, ім'я та по батькові керівника (власника);

копії свідоцтв про державну реєстрацію, сертифікатів відповідності на послуги, які підлягають обов'язковій сертифікації, а також копії торгових (спеціальних торгових) патентів, спеціальних дозволів (ліцензій) за видами послуг, які підлягають патентуванню, ліцензуванню; зразки матеріалів та затверджених в установленому порядку виробів; ціни і тарифи на послуги, матеріали та вироби; перелік нормативно-технічних документів, вимогам яких повинні відповідати послуги; гарантійні зобов'язання виконавця послуг; інформація про працівників, які обслуговують замовників, номери телефонів місцевих органів виконавчої влади, територіальних органів Держстандарту, перелік категорій громадян, які користуються пільгами в отриманні побутових послуг; книга заяв і пропозицій.

У разі надання послуг поза межами приміщення виконавець повинен забезпечити умови для ознайомлення замовника з цими Правилами, надання замовнику на робочому місці виконавця інформації про найменування, розташування, номер телефону виконавця, що організував надання послуг, номер свідоцтва про державну реєстрацію та назву органу, що провів державну реєстрацію.

Побутові послуги надаються замовникам згідно з угодами, документальним підтвердженням укладення яких є такі документи: договір, розрахунковий документ встановленої форми. Права, обов'язки, відповідальність виконавця і замовника, передбачені цими Правилами, діють з моменту укладення угоди про надання побутової послуги. Виконавець має право на відмову у прийманні замовлень на побутові послуги, якщо він не може забезпечити належне їх виконання. Замовлення на послуги приймаються як у приміщенні виконавця, так і поза його межами з обов'язковим оформленням угоди. Термін виконання замовлення встановлюється за погодженням сторін. Розрахунки із замовниками за надані послуги здійснюються у готівковій, безготівковій чи в іншій формі відповідно до законодавства. Порядок оплати вартості послуг визначається виконавцем за погодженням із замовником. Він може передбачати повний розрахунок під час оформлення замовлення або часткову оплату з остаточним розрахунком під час отримання замовлення. В останньому випадку після

кожної завершеної і сплаченої операції з надання послуги замовнику видається розрахунковий документ.

Вартість послуг і матеріалів виконавця оплачується замовником за цінами, що діяли на день оформлення замовлення, якщо інше не передбачено умовами угоди. У разі надання виконавцем на прохання замовника додаткових послуг, не передбачених замовленням, їх вартість оплачується замовником за цінами, що діяли на час оформлення замовлення на ці послуги. Замовлення на послуги можуть виконуватися як із сировини, комплектуючих виробів та інших матеріалів (далі - матеріали) виконавця, так і матеріалів замовника. Види, кількість і якість матеріалів, необхідних для надання послуг, визначаються виконавцем відповідно до нормативно-технічних документів за погодженням із замовником.

Підставою для одержання замовлення (послуги) є пред'явлений касовий (товарний) чек, договір, квитанція чи квиток. Гарантійні зобов'язання виконавця стосовно надання послуг визначаються Законом України "Про захист прав споживачів" та відповідними нормативно-правовими актами. Усі спірні питання між виконавцем та замовником вирішуються у визначеному законодавством порядку.

Послуги з ремонту і технічного обслуговування транспортних засобів, зберігання транспортних засобів на автостоянках, транспортні та ритуальні послуги, послуги ломбардів і прокату надаються відповідно до окремих нормативно-правових актів. Види послуг, що відносять до побутових:

- Пошиття тентів, чохлів, штор, драпірувань;
- Ремонт радіотелевізійної, аудіо - і відеоапаратури (крім структурних підрозділів, розташованих у сільській місцевості);
- Заміна елементів живлення;
- Ремонт і виготовлення ювелірних виробів;
- Ремонт і виготовлення металовиробів;
- Ремонт і технічне обслуговування транспортних засобів, що належать громадянам;
- Ремонт і будівництво індивідуального житла (квартир), садових будиночків, гаражів;

- Перукарські послуги (тільки на території міст Києва і Севастополя, обласних центрів);
- Прокат аудіо -, відеокасет CD-дисків;
- Прокат автотранспортних засобів;
- Прокат весільного вбрання і одягу для урочистих подій;
- Послуги ломбардів;
- Фотопослуги і послуги фотокінолабораторій;
- Послуги аудіо -, відеозапису.

Загальний стан економіки, зниження платоспроможності населення та інші фактори перехідного періоду обумовили негативні тенденції у сфері побутового обслуговування. За останні роки рівень споживання населенням країни побутових послуг значно знизився. Незважаючи на те, що ця сфера залишається важливим сектором економіки та джерелом наповнення державного бюджету, обсяг реалізації побутових послуг скоротився. У багатьох містах і селищах побутові послуги не надаються, у сільській місцевості організована служба побуту практично відсутня, чисельність працівників на підприємствах побутового обслуговування зменшилася.

Частка загального обсягу побутових і платних послуг населенню зменшилася.

Зазнала значних змін структура побутового обслуговування. Зменшилися обсяги надання послуг з індивідуального пошиття одягу та взуття, хімічного чищення виробів, прання білизни, послуг, пов'язаних з доглядом за тілом. Одночасно збільшилися обсяги надання послуг з ремонту та технічного обслуговування транспортних засобів.

Мережа існуючої сфери побутового обслуговування не дає населенню повної можливості одержувати послуги за місцем проживання. Більша частина об'єктів побутового обслуговування знаходиться у великих містах, а в невеликих містах та в сільській місцевості, де проживає понад 50 відсотків населення, немає умов для одержання необхідних побутових послуг. До того ж, у сільській місцевості один такий об'єкт припадає на 5 поселень, або 2600 жителів. Технічний

рівень переважної більшості підприємств, що надають побутові послуги, дуже низький. Близько 60 відсотків обладнання експлуатується понад 15—20 років. Впровадження прогресивних технологій та переоснащення відбувається повільно. Мають місце випадки, коли надаються побутові послуги низької якості, без належної гарантії. Значні обсяги побутових послуг перейшли у тіньовий сектор економіки. Не завершено приватизації підприємств побутового обслуговування.

Таким чином, загальний стан побутового обслуговування не задовольняє потреб населення, і насамперед у соціально необхідних послугах. У значній кількості підприємств відсутні кадри необхідної кваліфікації. Більшість підприємств побутового обслуговування перебуває у складному фінансовому становищі. Отже, основні організаційно-економічні проблеми у сфері побутового обслуговування зводяться на сьогодні до такого:

- недосконале правове регулювання питань діяльності суб'єктів господарської діяльності;
- професійна роз'єднаність підприємств побутового обслуговування;
- відсутність у невеликих містах та у сільській місцевості, де проживає понад 50 відсотків населення, достатньої мережі підприємств побутового обслуговування;
- наявність тіньового сектору;
- низький технічний рівень оснащення більшості підприємств побутового обслуговування, відсутність вітчизняного обладнання, приладів та інструментів для надання цих послуг;
- недостатня кваліфікація значної частини фахівців для роботи в ринкових умовах;
- відсутність фінансово-кредитної підтримки підприємств.

Завданнями сфери побутового обслуговування є надання населенню широкого спектру високоякісних побутових послуг, наближення його до місць проживання та трудової діяльності громадян шляхом оптимізації мережі об'єктів побутового обслуговування, поступове досягнення європейського рівня обслуговування, підвищення якості, культури обслуговування, нарощування обсягів виробництва.



Для досягнення цього необхідне:

- удосконалення правового регулювання діяльності суб'єктів господарської діяльності, які надають побутові послуги;
- створення умов для скорочення тіньового сектору у сфері побутового обслуговування;
- формування збалансованої мережі об'єктів побутового обслуговування, насамперед тих, які визначені для надання соціально необхідних видів послуг;
- створення умов для рентабельної роботи підприємств;
- задоволення потреб населення в різноманітних якісних побутових послугах за диференційованими цінами;
- забезпечення проведення технічного переоснащення підприємств;
- створення обслуговуючих кооперативів для надання більш широкого спектру послуг, організації виїзного обслуговування сільського населення;
- вдосконалення системи професійної підготовки, підвищення кваліфікації керівників підприємств та фахівців сфери побутового обслуговування;
- забезпечення підготовки, перепідготовки кадрів для сфери побутового обслуговування у сільській місцевості та подання цільової допомоги молодим майстрам у самостійній виробничій діяльності;
- підтримка малого підприємництва у сфері побутового обслуговування;
- підвищення технічного рівня підприємств побутового обслуговування шляхом впровадження сучасного обладнання, прогресивних енергозберігаючих та екологічно чистих технологій.

## **ТЕМА 8.**

### **Організація міського зеленого господарства**

Міське середовище з його забрудненим і загазованим сухим повітрям, високим температурним режимом, тепловим випромінюванням стін будівель, асфальтових і бетонних покриттів вулиць і площ погіршує санітарно-гігієнічні й мікрокліматичні умови, в яких протікають життя, виробнича діяльність і

відпочинок населення України. Згідно з нормативними показниками під всіма видами насаджень знаходиться до 50 % селитебної території наших міст та інших населених пунктів. На одного міського жителя повинно припадати до 60 м<sup>2</sup> насаджень (у тому числі 12-24 м<sup>2</sup> насаджень загального користування). Але завдання озеленення міст - це не тільки збільшення площі зелених насаджень, але й рівномірний розподіл зелені по території, широке квартальне і дворове озеленення, реконструкція існуючих парків, садів, бульварів і скверів. Треба максимально наблизити житло людини до умов природи, забезпечити нормальний відпочинок поблизу житла і місця роботи, створити єдиний ансамбль міста і природи.

*Ботанічні сади* - це науково-дослідницькі та культурно-просвітницькі заклади, призначені для вивчення рослинного світу, виведення та впровадження в народне господарство нових перспективних видів, форм і сортів рослин.

*Бульвар* - це озеленена територія вздовж проспекту, транспортної магістралі або набережної з алеями і доріжками для пішохідного руху і короткочасного відпочинку.

*Буферна зона* - це окраїна частини парку або додатково виділена і освоєна сусідня територія для масового відпочинку населення з метою зменшення рекреаційного навантаження на культурно-історичну зону парку.

*Вертикальне озеленення* — елементи озеленення фасадів будівель, паркових споруд, спеціальних ажурних споруд, вертикальних стін та інших об'єктів з використанням деревовидних ліан та інших витких рослин.

*Власники земельних ділянок* — це юридичні та фізичні особи, які мають документ на право власності на земельну ділянку.

*Відновна вартість зелених насаджень* — це вартість, яка визначає їхню цінність, включаючи витрати на відновлення.

*Вуличні насадження* — озеленена територія вздовж вулиць міст і населених пунктів.

*Газон* - це певна ділянка однорідної території з штучним дерновим покривом, який створюється посівом і вирощуванням дерноутворювальних трав (переважно багаторічних злаків) або одернуванням.

*Гай* - великий елемент садово-паркового пейзажу площею 1,0 — 1,5 га, що складається переважно з однієї деревної породи і проглядається майже наскрізь між деревами.

*Гідропарк* - благоустроєний водноспортивний комплекс. Оптимальне співвідношення площ водойм, насаджень та лугів 2: 1: 1.

*Декоративне садівництво* - це підгалузь господарства, яка включає: зелене будівництво, утримання зелених насаджень, формування ландшафтів, квіткове оформлення територій, вирощування посадкового та посівного матеріалу, квіткових та декоративних культур та утримання до часу знесення.

*Зелені насадження* - деревна, чагарникова, квіткова та трав'яна рослинність природного і штучного походження на визначеній території населеного пункту.

*Зелені насадження загального користування* — зелені насадження, які розташовані на території загальноміських і районних парків, спеціалізованих парків, парків культури та відпочинку; на територіях зоопарків та ботанічних садів, міських садів і садів житлових районів, міжквартальних або при групі житлових будинків; скверів, бульварів, насаджень на схилах, набережних, лісопарків, лугопарків, гідропарків і інших, які мають вільний доступ для відпочинку.

*Зелені насадження обмеженого користування* — насадження на територіях громадських і житлових будинків, шкіл, дитячих установ, вищих та середніх спеціальних навчальних закладів, профтехучилищ, закладів охорони здоров'я, промислових підприємств і складських зон, санаторіїв, культурно-освітніх і спортивно-оздоровчих установ та ін.

*Зелені насадження спеціального призначення* — насадження транспортних магістралей і вулиць; на ділянках санітарно-захисних зон довкола промислових підприємств; виставок, кладовищ і крематоріїв, ліній електропередач високої напруги; лісомеліоративні, водоохоронні, вітрозахисні,

протиерозійні, насадження розсадників, квітникарських господарств, пришляхові насадження в межах населених пунктів.

*Зелене будівництво* — комплекс робіт щодо створення нових міських зелених насаджень і реконструкції наявних.

*Квітник* - ділянка геометричної або довільної форми з посадженими одно-, дво- або багаторічними квітковими рослинами.

*Комплексна зелена зона* - сукупність міських і приміських насаджень, межі якої наносяться на картографічні матеріали органами архітектури (на генеральні плани, схеми та проекти районного планування), лісогосподарськими органами (на плани лісонасаджень) місцевих органів самоврядування.

*Клумби* - квітники правильної геометричної форми у вигляді кола, квадрата, прямокутника, овалу, трикутника тощо.

*Користувачі земельних ділянок* — фізичні чи юридичні особи, які взяли земельну ділянку в довгострокову оренду або користування ними.

*Ландшафт* - природний територіальний комплекс, ділянка земної поверхні, обмежена природними рубежами, у межах якої природні компоненти (рельєф, ґрунт, рослинність, водойми, клімат, тваринний світ), а також штучні або антропогенні (забудова, дороги, сільгоспугіддя тощо), перебувають у взаємодії і пристосовуванні один до одного.

*Лісопарк (буферний парк)* - лісовий масив з елементами паркового благоустрою для масового відпочинку населення.

*Лугопарк* - відкритий луговий простір з насадженнями і водоймами. Оптимальне співвідношення площ лугів, насаджень, водойм 5: 2: 1.

*Малі архітектурні форми* - у зеленому господарстві штучні архітектурно-об'ємні елементи садово-паркової композиції: альтанки, бесідки, ротонди, перголи, трельяжі, арки, кіоски, павільйони, палатки, знаки, які об'єднані загальним художнім задумом, що виконують утилітарні та декоративні функції, садово-паркові меблі, обладнання ігрових та господарських майданчиків, декоративні вази, паркові скульптури, урни, питні фонтанчики тощо.

*Міський ліс* - лісовий масив або ділянка лісу, що розташовані в межах населеного пункту.

*Норма озеленення* - площа озелених територій загального користування, яка припадає на одного жителя.

*Об'єкт благоустрою зеленого господарства* – це території, на яких розташовані зелені насадження.

*Об'єкт озеленення* - територія, призначена для озеленення, на якій передбачається реконструкція і проведення капітального або поточного ремонтів об'єктів зеленого фонду.

*Озеленені території* - ділянки землі, на яких розміщена рослинність природного чи штучного походження (садово-паркові комплекси та об'єкти зеленого будівництва).

*Озеленення населених місць* - комплекс робіт зі створення і використання зелених насаджень у населених пунктах, або інакше, система зелених насаджень населених пунктів.

*Охорона зелених насаджень* - система адміністративно-правових, організаційно-господарських, економічних, архітектурно-планувальних і агротехнічних заходів, спрямованих на збереження, відновлення або покращання виконання зеленими насадженнями відповідних функцій.

*Парк* - самостійний архітектурно-організаційний комплекс площею понад 2 га, який виконує санітарно-гігієнічні функції та призначений для короткочасного відпочинку населення. Залежно від характеру і призначення вони діляться на парки культури і відпочинку, районні, спортивні, дитячі, дендрологічні, історичні, національні, меморіальні, етнографічні парки-музеї, історичні, виставкові, зоологічні, аерофітотерапії тощо.

*Пошкодження зелених насаджень* — надання шкоди кореневій системі, стовбуру, кроні, гілкам деревно-чагарникових порід, а також газонам, квітникам, але яке не припинила їх росту.

*Присадибна ділянка* - це ділянка землі, що передається у власність громадянам для обслуговування житлового будинку.

*Приміська зелена зона* - територія за межами міської зони, що зайнята лісами, лісопарками та іншими озеленими територіями і виконує захисні і санітарно-гігієнічні функції і є місцями відпочинку населення.

*Пристовбурна лунка* - верхній горизонт посадкової ями, що обнесений за периметром земляним валком заввишки 6 — 10 см. і влаштований для кожної рослини або загальний для групи рослин.

*Рабатки* - квітники у вигляді вузької смуги завширшки 0,6 - 3 м, які влаштовують уздовж доріжок і фасадів будинків, навколо пам'ятників, партерів тощо.

*Рекреаційна зона* - спеціально виділена генеральним планом і організована територія в місті і зеленій зоні, призначена для відпочинку населення.

*Сади* - упорядковані масиви зелених насаджень площею від 2 до 6 га, призначені для короткочасного відпочинку населення. За характером використання можуть бути: міські сади, сади біля видовищних споруд, сади житлових районів і мікрорайонів, міжквартальні сади та ін.

*Санітарно-захисна зона* - озеленена територія спеціального призначення, яка розділяє (відокремлює) сельбищну частину міста від промислових підприємств.

*Сквер* - упорядкована й озеленена ділянка площею від 0,02 га до 2,0 га, яка є елементом архітектурно-художнього оформлення населених місць, призначена для короткочасного відпочинку населення.

Озеленені ділянки площею менше 0,02 га, що прилягають до транспортних магістралей у вигляді острівців газонів і квітників без доріжок і місць відпочинку, ураховуються в складі вулиць, як насадження спеціального призначення.

*Стійкість зелених насаджень* - здатність насаджень зберігати характер функціонування в умовах дії як антропогенних факторів, так і природних негативних факторів.

*Ступінь озеленення* - відношення площі озелених територій до загальної площі міста, одиниці його адміністративного ділення або окремої функціональної території, розрахована у відсотках.

*Урочище* - природно-територіальний комплекс, який складається із закономірного просторового поєднання (системи фацій). Урочища найчастіше формуються на основі певних форм рельєфу - випуклої чи ввігнутої, але єдиної за генезисом і віком. Вони розташовані на одному рівному субстраті. Прикладом урочища може слугувати моренний горб або верховий болотний масив. Це може бути будь-яка частина місцевості, не подібна на іншу, наприклад, ліс серед поля.

*Утримання зелених насаджень* — дотримання режиму їх використання з проведенням агротехнічних заходів, що сприяють нормальному росту.

Згідно з Положенням "Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України" від 10 квітня 2006 року за № 105 до об'єктів благоустрою зеленого господарства населених пунктів належать:

парки, парки культури та відпочинку, парки — пам'ятки садово-паркового мистецтва, гідропарки, лугопарки, лісопарки, буферні парки, районні сади;

дендрологічні парки, національні, меморіальні та інші;

сквери;

міські ліси;

зони рекреації;

зелені насадження в охоронних та санітарно-захисних зонах, зони особливого використання земель;

прибережні зелені насадження;

зелені насадження прибудинкової території.

Елементами благоустрою території міста є:

- покриття доріжок відповідно до норм стандартів;
- зелені насадження (у тому числі снігозахисні, протиерозійні) уздовж вулиць і доріг, у парках, скверах і алеях, бульварах, садах, інших об'єктах благоустрою загального користування, санітарно-захисних зонах, на прибудинкових територіях;
- будівлі та споруди системи збирання і вивезення відходів;
- засоби та обладнання зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами;
- комплекси та об'єкти монументального мистецтва;

- обладнання дитячих, спортивних та інших майданчиків;
- малі архітектурні форми;
- інші елементи благоустрою.

Зелені насадження в місті виконують санітарно-гігієнічні й декоративно-естетичні функції. Посадки в безпосередній близькості від промислових і житлових забудов, уздовж пішохідних і транспортних магістралей у вигляді загороджувальних і попереджуючих зон забезпечують санітарно-гігієнічну дію. Тому посадки в зоні дії об'єкта (дороги, будівлі і т. п.) розміщують за стандартними схемами, що забезпечують максимальні санітарно-гігієнічні функції рослин з урахуванням їх біологічних особливостей.

Насадження у парках, лісопарках, садах, великих скверах виконують в основному декоративно-естетичні функції. Разом з тим, вони покращують місцевий мікроклімат, а в масштабі міста, якщо площа парків значна, очищують повітря від пилу, смороду вихлопних та інших газів, що забруднюють атмосферу.

Міські озеленювальні площі є посадками чотирьох типів:

- газони становлять приблизно 70 % площі, що відводиться під насадження;
- дерева - займають близько 9% площі;
- чагарники - приблизно 6%;
- квітники - близько 1 %.

На озелених площах також розташовані садові доріжки й майданчики, що займають близько 34 % озелененої площі. За цільовим призначенням, місцеположенням і характером використання газони підрозділяються на партерні, звичайні, лугового типу і спеціального призначення.

Партерні газони влаштовують на парадних місцях у вигляді щільних трав'яних покриттів, які засівають переважно насінням одного виду. Такі газони коротко стрижені, соковито-зелені, чисті, рівні.

Звичайні газони - це газонні покриття в парках, садах, на бульварах і т.п. найбільш поширеного типу. Їх звичайно створюють на великих і малих площах у різноманітних умовах рельєфу ґрунту. Засівають їх насінням газонних трав. Допускається вирощування травостою до 15-20 см.



Газони лугового типу покривають досить великі простори в парках і лісопарках. Газони цього типу, як правило, створюють на базі природної лугової рослинності. Залежно від вимог газони лугового типу можуть мати вигляд квітучого різнотравного природного лугу або соковито-зеленого, рівного й однотонного килиму.

До газонів спеціального призначення відносяться різні оперативні, ґрунтозахисні, маскувальні й т.п. газони, а також аеродромні поля. Наприклад, сюди належать газони на схилах, де вони виконують захисні функції і оберігають схили від обвалів. У міжряддях квітників, у зоні бордюрного каменя, що оздоблює садові доріжки і площадки між декоративними плитами покриттів садових майданчиків, зустрічаються вузькі смужки травостою шириною 10-30 см.

У даний час на території населених міст України широко здійснюються реконструкція і капітальний ремонт існуючих насаджень, створених раніше без відповідної проектної документації або які знаходяться під загрозою загибелі через інтенсивну експлуатацію і відсутність належного догляду.

Велике значення має перспективний план озеленення, який визначає генеральний напрям політики в зеленому будівництві міста і конкретні проектні рішення основних об'єктів озеленення на найближчі 5-10 років. Він є підставою для розвитку і оснащення кадрами і механізмами спеціалізованих організацій із зеленого будівництва і господарства. У графічних матеріалах перспективного плану наведена система зелених насаджень в цілому по місту. До неї входять план існуючих насаджень і генеральний план розвитку зелених насаджень, ґрунтова карта, схеми, ескізи та інші креслення на об'єкти першої черги будівництва.

Розробка перспективних планів на місцях дозволяє збільшити щорічні обсяги робіт із створення зелених насаджень, поліпшити якість озеленення міських і приміських територій, створити потужну виробничо-технічну базу зеленого будівництва.

Нове зелене будівництво і реконструкція існуючих посадок нерозривно зв'язані з підвищенням архітектурно-декоративного і санітарно-оздоровчого значення міських насаджень.

При розробці проектів на будівництво нових об'єктів озеленення планують озеленювальну територію, тобто розміщення рослин, майданчиків, будівель, споруд, елементів впорядкування малих архітектурних форм і скульптур з урахуванням природних форм рельєфу. Дотримуються лаконічності і барвистості квіткового оформлення при великій питомій вазі багаторічних рослин і застосування однорічних рослин замість килимових. Підраховано, що використання пейзажного планування дозволяє в 3-4 рази скоротити число висаджених дерев і чагарників (150-200 дерев і 500- 1000 чагарників на 1 га). В умовах міст ця кількість є оптимальною для надання декоративності озеленювальній території. Основну частину рослин висаджують у групах, різних за розміром, порідним складом і конструкцією.

Аналіз практичної діяльності багатьох міст показує, що використання ландшафтного стилю в озелененні дозволяє тільки за рахунок економії посадочного матеріалу на 1 га додатково озеленювати до 3 га міської площі. Крім того, використання природного рельєфу зменшує витрати на вертикальне планування, що складає в середньому не менше 10% загальної кошторисної вартості озеленювальної території. Значно скорочуються площі під квітниками строгої геометричної форми і майданчиками, збільшується площа під газонами декоративного і лугового типу, економлять кошти, оскільки вартість влаштування 1м<sup>2</sup> квітників у 3-5 разів вище, ніж газону.

Ландшафтна композиція вільного розміщення рослин на озеленювальних ділянках є сьогодні основною для проектування міських насаджень. Щоб уникнути строкатості, додати строгості й закінченості об'єкта і в той же час знизити вартість його утворення, для озеленення використовують дві-три провідні породи з введенням окремих груп і одиночних посадок інших рослин. При виборі провідних порід перевагу віддають рослинам місцевої флори, що підвищує їх приживаність і дозволяє домогтися органічному зв'язку створеного об'єкта озеленення з природним оточенням.

У даний час багато уваги при влаштуванні міських насаджень приділяють створенню зимових пейзажів. Взимку декоративність насаджень різко знижується, але добавка хвойних порід - ялин, сосен, ялівців може надати об'єкту декоративності

і в зимовий час. При цьому з низьких або тих, що стеляться, форм створюють щільні групи, які дають на снігу багату за світлотінню темно-зелену поверхню. Збільшення сезонного терміну служби посадок підвищує ефективність віддачі зелених насаджень, робить більш високим коефіцієнт їх корисної дії.

Влаштування зелених насаджень у місті і догляд за ними потребують великих коштів. Оскільки на створення і утримання зеленого фонду в містах витрачають багато коштів, необхідно раціонально організувати цю роботу, застосовувати технологічні прийоми, що знижують вартість нового зеленого будівництва і догляду за міськими насадженнями і одночасно підвищують їх декоративність та стійкість у місті. Разом з механізацією робіт перспективним і економічно ефективним шляхом зниження вартості зеленого будівництва є розробка і широке впровадження передових технологічних процесів, досягнень біології і хімії.

Аналіз кошторисів на будівництво парків, садів, скверів, бульварів свідчить, що найбільш трудомісткими і вартісними є земляні роботи, на які припадає 55% витрат; на посадку дерев, чагарників, створення газонів і квітників - 30%; дорожні роботи - 15%; планувальні - 10%. Трудомісткий процес підготовки ґрунту під зелені насадження обходиться в 6-8 тис. грн /га. Така висока вартість робіт пояснюється недбалим відношенням будівельників до верхнього плідного шару ґрунту, застосуванням шаблонного методу повної заміни ґрунту рослинною землею в посадочних ямах і траншеях, завезенням рослинної землі для газонів на озеленювальній території шаром до 20 см (до 2 тис. м<sup>3</sup> на 1 га). Міські організації щорічно завозять величезну кількість рослинної землі - на 1 м<sup>3</sup> її витрачається до 3 м<sup>3</sup>. Підраховано, що ці затрати складають близько 25 % загальної вартості робіт з озеленення. У той же час в більшості випадків можна обмежитися меншою кількістю рослинної землі. Це, звичайно, не означає, що висаджувати рослини треба в безплідний ґрунт, який містить велику кількість будівельного сміття, битого каменя, шлаку, скла і т.п.

Знизити вартість зеленого будівництва можна шляхом раціональної посадки дорослих дерев з розсадників. Якщо пересадка дерев без грудки землі неможлива, знизити вартість робіт можна зменшенням розміру грудки, в першу

чергу її товщини. У 20-30-річних дерев близько 90% коренів залягають в горизонті від 0 до 0,4 м. Виробничі організації з розсадників нерідко беруть грудку ґрунту завтовшки 0,6 м. Зменшення товщини грудки з 0,6 до 0,4 м дозволяє зменшити кількість землі на 33% і скоротити витрати на відновлення шару ґрунту в розсаднику на 43 %.

Довгий час вважалося, що в квітковому убранні міста першість належить однорічним квітковим рослинам. Вирощування десятків мільйонів одиниць квіткової розсади вимагає складних агрономічних заходів у несприятливих для цього умовах оранжерейного і парникового господарства. У той же час квітники з багаторічних рослин, вартість яких звичайно дорівнює вартості квітників з однорічних рослин або трохи перевищує її, існують залежно від біологічних особливостей рослин і умов їх зростання від 3 до 6 років. Скорочуються і витрати на квіткове оформлення.

Посадка дерев, чагарників і трав'янистих декоративних рослин є початком формування зеленого ансамблю. Надалі для догляду за насадженнями загального користування в місті потрібні один садівник на 7- 10 га посадок і один садовий робітник на кожні 0,6- 1,0 га. На міських вулицях на одного садівника повинно приходиться не більше 4-5 тис. дерев, а на садового робітника - тільки 600-700 дерев. Їх праця може бути значно полегшена при застосуванні машин і механізмів.

Велике значення для догляду за міськими насадженнями має застосування мінеральних добрив і регуляторів зростання рослин. Перспективним є застосування регуляторів зростання - хімічних з'єднань стимулюючої, гальмуючої і гербіцидної дії. Препарати, що сприяють корню - утворенню рослин, з великою ефективністю використовують при пересадці дерев і чагарників.

Попередня обробка кореневої системи пересаджуваних рослин або полив стимуляторами забезпечують їх повну приживаність. Не менш ефективно використання стимуляторів зростання безпосередньо в міських посадках, оскільки ці препарати збільшують площу робочої поверхні коренів в 1,5 - 2 рази, що значно покращує життєстійкість, довговічність і декоративність посадок, підвищує термін їх служби.

Великих незручностей жителям міст і селищ України щорічно завдає тополинний пух. Дотепер єдиним засобом його усунення було обрізання дерев, що дозволяло видалити з їх крони квіткові нирки і, отже, усунути плодоношення. При боротьбі з шкідниками і хворобами декоративних рослин користуються хімічними препаратами-пестицидами. При спільному застосуванні пестицидів і мінеральних добрив збільшується ефективність препаратів і тривалість їх дії, особливо при боротьбі з шкідниками, які смокчуть рослини. Добрива сприятливо впливають на розвиток рослин (зростання, цвітіння, плодоношення, фізіологічні й біохімічні процеси), підвищуючи їх опір шкідникам. Спільне використання препаратів з добривами в 1,5 - 2 рази скорочує число обробок і витрату пестицидів, здешевлює в 2-3 рази боротьбу з шкідниками і підкорм рослин.

Умови міського середовища різко відрізняються від природної обстановки, в якій сформувалися рослини, що використовуються для озеленення міст. Це значною мірою обумовлює недовговічність рослин, в першу чергу деревних. Застосовуючи певну систему догляду за посадками, прагнуть зменшити і по можливості усунути шкідливу дію чинників міського середовища на рослини.

Систематична стрижка газонів - одна з головних операцій догляду за трав'яним покриттям. Вона викликає посилений розвиток молодого листя, додає килиму колір свіжої і яскравої зелені, прискорює і посилює кущення, дозволяє ефективно боротися з бур'янами. У квітниках і партерах газони підстригають, як правило, при травостої заввишки 6-10 см. Найбільш доцільна висота скошування газонів залежно від складу травостою - 3-5 см.

У міру зростання чагарники стрижуть кілька разів на рік. Чагарники, що дають весною квіти на пагонах минулого року, підрізають незабаром після закінчення цвітіння. Рослини, які квітнуть влітку або на початку осені, вимагають обрізання пізньою осінню, взимку або весною до розпускання бруньок. Сильне обрізання сприяє появі на рослинах небагатьох, але порівняно крупних бруньок; слабке ж, навпаки, викликає утворення численних бруньок, але менших за розміром. У декоративному садівництві частіше застосовують слабке обрізання, що забезпечує масовість цвітіння. У міру старіння чагарників нерідко

спостерігається сповільнення і навіть припинення їх зростання: листя стають рідкими і дрібними, цвітіння різко зменшується. Для відновлення нормальної життєдіяльності потрібна операція омолодження.

Посадочним матеріалом підприємства зеленого господарства забезпечують розсадники. Більшість розсадників, які знаходяться у віданні комунальних органів, мають невеликі розміри. Щоб рентабельно використовувати механізми, підвищити продуктивність праці і вихід стандартного посадочного матеріалу з одиниці площі, зменшити собівартість саджанців, треба збільшити площу розсадників.

До підприємств зеленого господарства відносяться також комбінати квіткових рослин, включаючи оранжерейні комплекси. На оранжерейну продукцію є державні стандарти якості. У стандартах наведені розподіл рослин на ботанічні групи і товарні сорти, характеристика зовнішнього вигляду рослин, а також показники якості і норми для кожної окремої культури. Стандарти встановлюють правила приймання квіткової продукції, принцип відбору контрольного зразка і правила приймання при розбіжності результатів перевірки якості контрольного зразка з оцінкою постачальника, методи випробувань і способи контролю над якістю реалізованої квіткової продукції. Крім того, вони регламентують процеси упаковки, маркіровки, транспортування і зберігання цієї продукції.

Велике значення надається розробці технологічних прийомів вирощування, поліпшенню якості і підвищенню урожайності квіткових рослин. Розроблена агротехніка вирощування посадочного матеріалу квітів при додатковому опромінюванні лампами. Опромінюванням продовжують короткий зимовий день до 12-14 год. (в жовтні й березні лампи включають з 16 до 20 год., в листопаді - з 15 до 21 год., в грудні - січні - з 15 до 23 год.).

Вирощену квіткову продукцію доставляють споживачеві через торгову мережу. Для того, щоб вона зберігала товарний вигляд, зрізані квіти зв'язують в букети, обгорнуті папером, і укладають в картонні коробки з отворами для доступу повітря. Квіти в горщиках перевозять у дерев'яних ящиках. Зберігають квіткові рослини у приміщеннях при температурі 15-18° С.

Роботи в міському зеленому господарстві діляться на три групи:

- вирощування посадочного матеріалу;
- створення нових озелених масивів у містах;
- догляд за міськими зеленими насадженнями.

Вони відрізняються одна від одної номенклатурою робіт, специфікою технологічних операцій і засобами механізації. Технологічні операції, що відносяться до робіт перших двох груп, механізовані. З цією метою використовують машини. Так, наприклад:

- за допомогою бульдозерів планують ділянки під посадку дерев, чагарників і створюють газони;
- сільськогосподарські навісні плуги і культиватори застосовують у розсадниках деревних порід для обробки ґрунту;
- ковшові екскаватори використовують для риття ям під посадку дерев, а траншейні - для посадки чагарникових огорож і т.п.

Однак роботи з догляду за міськими зеленими насадженнями в більшості не можна механізувати будівельними, сільськогосподарськими або лісовими машинами, що пояснюється специфікою умов, в яких ці машини повинні експлуатуватися. Основне призначення збиральних сільськогосподарських машин, наприклад, - газоно косилок - зібрати з площі якомога більшу зелену масу, а якість стерні не є домінуючим чинником.

Машини для підрізування рослин повинні працювати з мінімальною витратою енергії, оскільки тісна площа міських озеленювальних ділянок не дозволяє використати повно габаритні машини. Специфіка робіт з догляду за насадженнями вимагає використання машин для очищення газонів від листя і сміття, поливу квітників, газонів, дерев і чагарників, регенерації ґрунту газонів та ін.

Широке застосування в зеленому господарстві отримали дощувальні установки: стаціонарні й пересувні. Стаціонарні установки розташовують на газоні у певному місці і обслуговують ними тільки ту площу навколо установки, яка може бути оброблена відповідно до її продуктивності й дальності викиду водяного струменя. Стаціонарні дощувальні установки дозволяють повністю

автоматизувати процес поливу, оскільки оператору немає необхідності кожного разу перед черговим поливом розміщувати їх по газону (звичайно ті, що дощують, встановлюють на весь сезон поливу).

## **ТЕМА 8.** **Транспорт**

Транспорт у місті відіграє роль кровоносної системи живого організму. Він забезпечує можливість життєдіяльності міста як цільної системи з його адміністративними, загальногосподарськими, культурно-освітніми та іншими функціями. У міру зростання організованості міста його вимоги до міського транспорту (МТ) безперервно ростуть. Це стимулює розвиток техніки міського вантажного і пасажирського транспорту. Проте відбувається розрив між технічними можливостями сучасного міського пасажирського транспорту (ГПТ) і їх реальним використанням. Наприклад, сучасний легковий автомобіль реалізує технічну швидкість до 200 км/год. і вище, а його реальна швидкість в часи "пік" на вулицях Парижа, Лондона, Нью-Йорка, Токію та інших найбільших міст не перевищує іноді швидкості пішохода - 4-5 км/год. Дуже мала також швидкість руху наземного міського масового пасажирського транспорту (ГМПТ) -трамвая, тролейбуса і автобуса: вона складає 15-18 км/год., що створює різні труднощі й проблеми для пасажирів.

Транспортні проблеми до деякого часу вдавалося вирішувати вдосконаленням техніки рухомого складу. У даний час це вже не дає високого ефекту. Назріла необхідність розвитку питань теорії міських пасажирських перевезень і організації руху транспортних засобів, тобто перегляду самих основ транспортного процесу. Тому в останні десятиріччя безперервно збільшується потік досліджень в цій області - розробляють багаточисленні проекти нових міських транспортних систем і різні аспекти теорії міських пасажирських перевезень. Необхідні такі системи організації руху, які б забезпечували максимальну якість пасажироперевезень при мінімальних витратах транспортного часу населення, мінімальної транспортної собівартості в умовах подальшого розвитку автомобілізації. Вирішенням цієї проблеми займаються спеціальні науково-дослідні інститути.



Переважає більшість підприємств міського електротранспорту належить місцевим Радам. Тільки в незначній кількості міст для обслуговування населення використовуються відомчий трамвай і тролейбус, що належить крупним промисловим підприємствам.

Основним самостійним підприємством міського електротранспорту є трамвайне, тролейбусне (ТУ) або трамвайно-тролейбусне (ТТУ) управління. Управління користується всіма правами, наданими державному виробничому підприємству, має самостійний баланс, єдиний розрахунковий рахунок в банку, централізовані оборотні кошти і фундації економічного стимулювання. Депо, служби та інші підрозділи, що входять до складу управління, звичайно діють на правах цехів, хоч у ряді випадків вони знаходяться на самостійному балансі, мають власні розрахункові рахунки, тобто є державними виробничими підприємствами. У цих випадках ТТУ по відношенню до таких підрозділів виступає як орган господарського управління. Підприємства міського електротранспорту виконують різні за своїм характером господарські функції і перш за все експлуатаційну (перевізний процес) і ремонтну (підтримка у справності всіх технічних засобів). Крім того, вони здійснюють інформаційно-управлінську, планово-аналітичну, допоміжну (переважно з матеріального та іншого забезпечення перевізного процесу) функції, а також функції, що визначають кадрову політику і практику.

Найкрупніші підприємства можуть виконувати функції, пов'язані з їх розвитком, реконструкцією, а також виготовленням запасних частин, машин, механізмів і т.п. для власних потреб, іноді для зовнішньої реалізації. Для оперативного і якнайповнішого здійснення перерахованих функцій на підприємствах міського електротранспорту організовують виробничі, експлуатаційні й допоміжні підрозділи: трамвайні й тролейбусні депо, ремонтні майстерні, служби руху, рухомого складу, шляху, енергогосподарства, зв'язку, організації зборів виручки. У деяких крупних господарствах є будівельні управління і ділянки, автобази, служби житлово-комунального господарства. На чолі транспортного підприємства стоїть начальник, який керує всією виробничою і фінансово-господарською діяльністю. У начальника, крім першого заступника - головного інженера, є

заступники, які володіють питаннями організації руху, матеріально-технічного постачання підприємства і побуту працюючих, розвитку і вдосконалення виробництва, питаннями економіки підприємства. Кожному заступнику безпосередньо підпорядковані відповідні відділи, служби і т.п. На допомогу керівнику підприємства створюються відділи або служби: головна бухгалтерія, планово-економічний, праці й заробітної плати, технічний, матеріально-технічного постачання, кадрів та ін. Структура кожного підрозділу (депо, служби, ремонтного заводу) залежить від обсягу виконуваних робіт. Так, у середніх за величиною підприємствах відділи об'єднуються (наприклад, плановий і відділ праці та заробітної плати і т.п.), а деякі відсутні і їх функції здійснюють окремі виконавці (наприклад, замість відділу кадрів - старший інспектор з кадрів і т.д.).

На невеликих підприємствах функції відділів, як правило, забезпечують окремі виконавці (планового відділу - економіст, відділу праці і заробітної плати - інженер з праці і заробітної плати і т.д.). Організація управління міським електротранспортом, має і ряд недоліків. Існуючі структурні схеми не можна вважати оптимальними. Не скрізь забезпечується чіткий розподіл основних функцій між діяльністю різних ланок і виконавців, вирішення загальних завдань. Управлінська праця на підприємствах трамвая і тролейбуса слабо оснащена технічними засобами і т.п., тому необхідно підвищувати ефективність роботи апарату управління, більш чітко розмежовувати і обов'язки між органами управління, скасувати зайві ланки, усунути дублювання і паралелізм у роботі, поліпшити організацію і технічну оснащеність управлінської праці. Треба добиватися оптимального співвідношення чисельності працівників, зайнятих у виробництві й управлінні, усувати формалізм і бюрократизм у роботі, скорочувати число інструкцій і вказівок.

Процес виробництва підприємств міського електричного транспорту має свої особливості, оскільки поєднує сферу матеріальних послуг і промислової діяльності. Продукцією транспорту є переміщення вантажів і пасажирів. Продукцію міського електричного транспорту - переміщення пасажирів - на відміну від продукції промисловості не можна накопичувати на складах,

створювати запаси. Резерви на міському електротранспорті можуть створюватися тільки у вигляді резервів технічних засобів, тобто резервів пропускнуї спроможності. Але можливості міського електротранспорту в маневруванні резервами пропускнуї спроможності обмежені.

Узагальнюючим вимірником продукції міського електротранспорту може бути пасажирооборот, що вимірюється в пасажиро-кілометрах. Ця величина є добутком числа перевезених пасажирів на відстань перевезення. Обсяг пасажирських перевезень у трамвайних, тролейбусних підприємствах і метрополітені визначається загальною кількістю перевезених платних пасажирів. Загальна кількість перевезених пасажирів характеризує обсяг наданих населенню послуг.

Одним з найважливіших завдань міського електротранспорту є здійснення безпечних і безперебійних перевезень пасажирів. Тому потрібно забезпечення технічно-справного стану основних фундацій, своєчасне і якісне проведення заходів їх утримання і ремонту. З цією метою на міському електротранспорті встановлена система проведення п'яти видів ремонту, а також система утримання і ремонту шляхів господарства і енергогосподарства.

## **ТЕМА 9.**

### **Шляхово - мостове господарство**

Міські вулиці, дороги й площі є одним з найважливіших елементів планування, забудови і благоустрою міст. У поєднанні разом вони утворюють вуличну мережу, систему сполучення транспортних і пішохідних. Вулиці й проїзди служать для зв'язку між центром і районами, для внутрішнього зв'язку житлових районів, для зв'язку з дорогами приміської зони і т.д. Крім того, під вулицями розташовуються підземні комунікації. Вулиці також служать для збору і відведення поверхневих (атмосферних) вод за допомогою мережі лотків, кюветів, каналів, а також підземної водостічної мережі. Відповідно до призначення і використання міських вулиць і доріг їх інженерне впорядкування включає наступні елементи:

- освітлення;

- озеленення;
- водовідвідні пристрої;
- підземні комунікації різного призначення;
- транспортне устаткування і споруди з організації і безпеки руху транспорту і пішоходів (тунелі, естакади, переходи і т. д.);
- мости і шляхопроводи.

Межами міських вулиць і доріг є «червоні лінії», що визначають межі і ширину вулиць, положення їх на плані міста, а також розташування забудови вздовж вулиць. Проектування вулиць і доріг здійснюють комплексно відносно всього інженерного впорядкування. Окремо проектують тільки мости, естакади, тунелі.

Вулиці й дороги призначені для пропуску розрахованого числа транспортних одиниць із заданою швидкістю при забезпеченні безпеки руху. Разом з тим вулиці повинні сприяти провітрюванню міської території зниженню шуму від транспорту. Відповідно до призначення міські вулиці й дороги підрозділяються на такі категорії:

- швидкісні дороги, призначені для безперешкодного і безперервного руху транспорту з максимально допустимою швидкістю;
- магістральну вулицю загальноміського призначення споруджують для пропуску технічних засобів пересування з проїжджою частиною двостороннього руху;
- вулиці й дороги місцевого руху призначаються для транспортного зв'язку мікрорайонів, кварталів і окремих груп будівель між собою і з магістральними вулицями міста;
- пішохідні дороги, що використовуються для пересування населення житлових районів до місця роботи, кінотеатрів, виставкових залів і т. д., а також до зупинок міського транспорту.

У ряді великих міст України створені пішохідні дороги в центральній частині з виведенням транспортного руху за їх межі. Основними елементами міських вулиць і доріг є проїжджі частини. Вони призначені для руху транспорту, поверхня їх вкрита дорожнім одягом. Проїжджі частини обмежені бортовими

каменями. Вони розділені на смуги. Іноді на магістральних вулицях створюють резервні смуги, розташовані по осі вулиці. Такі смуги використовують для проїзду спеціального транспорту і збільшення пропускної здатності в одному напрямі руху транспорту. Ширину однієї смуги руху приймають для швидкісних доріг 3,75 м, для магістральних доріг загальноміського призначення - 3,5 - 3,75 м, для магістральних вулиць районного призначення - 3,0-3,5 м.

Для переміщення пішоходів уздовж вулиць влаштовують тротуари. Як правило, їх розташовують по обидві сторони від проїжджої частини, вони прилягають до червоної лінії (лінії забудови). Для магістральних вулиць ширина тротуару складає 3 - 4,5 м. Уздовж вулиць передбачаються зелені насадження. Але дерева не повинні заважати водіям транспорту бачити дорожні знаки і сприймати знаки світлофорів.

На дорогах і вулицях з інтенсивним рухом транспорту застосовують бетонний дорожній одяг. Головними його перевагами є незначний знос, міцність і довговічність, обчислювана десятками років. Цементобетонну основу укладають на міцні й морозостійкі основи із щебеню, гравію, піску. Бетонне покриття, як і основа, може бути монолітним або збірним. При монолітних бетонних конструкціях його укладають в один або два шари. Збірне бетонне покриття влаштовують з бетонних плит заводського виготовлення. При спорудженні бетонних покриттів необхідно запобігати утворенню тріщин, оскільки при зволоженні й подальшому замерзанні відбувається процес розкриття тріщин і бетон руйнується. Для попередження виникнення тріщин необхідне ретельне розкочення і ущільнення асфальтобетону. Експлуатація вулиць і доріг в містах зводиться до їх літнього і зимового прибирання.

У процесі роботи дорожній одяг частково руйнується, на ньому виникають нерівності, що заважають руху транспорту. Ці нерівності заповнюють асфальтобетоном і розрівнюють. Для того, щоб відновити монолітність дорожнього одягу за допомогою спеціальних машин, обладнаних пальниками, асфальтобетон навколо пошкодження розігрівають. При капітальному ремонті доріг на її поверхню наносять новий шар покриття. Застосовують повторне використання

старого асфальтобетону, вирубаного при ремонті. Роботи з прибирання населених пунктів характеризуються великим обсягом, трудомісткістю, неперервністю і складними санітарно-гігієнічними умовами. Достатньо сказати, що в містах щороку накопичується маса відходів, які треба зібрати, вивезти і знешкодити. На міських дорогах з асфальтобетонним покриттям у зимовий період нагромаджується до 700 млн. м<sup>3</sup> снігу. Річний об'єм робіт з літнього підмітання вулиць (окрім тротуарів, дворових і відомчих територій) у масштабі країни перевищує 100 млн. м<sup>2</sup>. Основна робота з літнього прибирання - видалення бруду, який безперервно нагромаджується на покриттях вулиць, площ і тротуарів. Цю роботу виконують систематично. Її санітарно-гігієнічне значення дуже велике. Деякі роботи з літнього прибирання виконують у міру необхідності. До них відносяться: видалення з дорожніх покриттів ґрунтових відкладень і наносів, що утворюються в ранньовесняний період року при сході сніжного покриву, під час зливових дощів; прибирання опалого листя, очищення відстійників і прочищення зливної каналізації.

При інтенсивності руху транспорту, що не перевищує 60 одиниць за 1 год. в смузі руху, забруднення досить рівномірно розміщуються по всій поверхні дорожнього покриття. При більшій інтенсивності руху забруднення зосереджуються в основному біля бортового каменя смугою, ширина якої не перевищує 2 м. Якщо на дорозі є розділова смуга або резервна зона, то частина забруднень накопичується по осі вулиці в смузі завширшки 2м. Від характеру розподілу забруднень на дорозі залежать тип прибиральної техніки, а також схеми руху збиральних машин при роботі. Для вибору типу машин і встановлення періодичності прибирання велике значення також має технологічна ефективність роботи машин. У даний час основними засобами механізованого прибирання територій населених пунктів є збиральні й поливально-мийні машини.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

### Основна література

1. Карлова О.А. Теорія і практика розвитку інфраструктури міста: Монографія. - Харків:Видавництво "ФОРТ", 2010. - 280 с.
2. Карлова О.А. Менеджмент в міському господарстві Начальний посібник. –Х.:ХНАМГ, 2008.– 266 с.
3. Карлова О.А.Технологія виробництва в міському господарстві. Начальний посібник. – Харків: ХНАМГ, 2005. - 156 с.
4. Карлова О.А. Організація виробництва на підприємствах міського господарства Начальний посібник. –Х.: ХНАМГ, 2006, 385 с. Укр. мов.
5. Карлова О.А. Системи життєзабезпечення міст: Конспект лекцій. - Харків, ХНАМГ, 2006. - 66 стор.
6. Економіка міського господарства: Навч. посібник. / За ред. Юрьєвої Т.П. – Харків: ХДАМГ, 1997. - 472 с.

### Додаткова:

1. Закон України "Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2004-2010 роки" // Урядовий кур'єр. – 2004. – 17 серпня. – № 154. – С.11.
2. Закон України "Про житлово-комунальні послуги" // Урядовий кур'єр. – 2004. – 3 серпня. – № 144. – С.11-13.
3. Закон України "Про місцеве самоврядування" від 21 травня 1997 р. № 280/97-ВР. // Голос України, 12 червня 1997р. - №102 (1602). – С.5-14.
4. Постанова Верховної Ради України "Про Концепцію державної житлової політики" від 30 червня 1995 року № 254.
5. Закон України "Про житлово-комунальні послуги" // Урядовий кур'єр. – 2004. – 3 серпня. – № 144. – С.11-13.
6. Зайцев Л.К. Экономика, организация и планирование строительства и эксплуатации городских дорог. - М.: Транспорт, 1981. - 241 с.
7. Чернышов Л.Н. Экономика городского хозяйства.-М.1999.
8. Економіка міст. /Під ред. Макухи В. – К.: ОСНОВИ, 1997, - 243 с.

### МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Системи життєзабезпечення міста» (для студентів 1,2 курсів денної і заочної форм навчання освітньо – кваліфікаційного рівня бакалавр, за напрямом підготовки 6.030601 – “Менеджмент”, спец. 7.050201 – «Менеджмент організацій», спеціалізації „Менеджмент організацій міського господарства). / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: Карлова О.А.– Х.: ХНАМГ, 2009. – с.24
2. Методичні вказівки до самостійної роботи, практичних занять, виконання курсової роботи та контролю знань з дисципліни «Система життєзабезпечення міста– 2» (для студ. денної і заочної форм навчання спец. 6.030601 – «Менеджмент організацій»). Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: Карлова О.А.– Х.: ХНАМГ, 2008. – 32 с.

Навчальне видання

**Карлова Олена Анатоліївна**

**Системи життєзабезпечення міста -2**

Конспект лекцій для студентів денної і заочної форм навчання  
галузі знань 0306 « Менеджмент і адміністрування»  
напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»)

Редактор: *З.І.Зайцева*

Комп'ютерне верстання: *Ю.П. Степась*

План 2010, поз. 136 Л

---

Підп. до друку 22.02.2010  
Друк на ризографі.  
Тираж 50 пр.

Формат 60x84 1/16.  
Ум. друк. арк. 2,7  
Зам. №

Папір офісний

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: [rektorat@ksame.kharkov.ua](mailto:rektorat@ksame.kharkov.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731 від 19.12.2001.