

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

з курсу

**«ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА
НА ПІДПРИЄМСТВАХ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА»**

*(для студентів 2 курсу денної і 3 курсу заочної форм навчання
напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»)*

**Харків
ХНАМГ
2011**

Кондратенко Н. О. Конспект лекцій з курсу «Організація виробництва на підприємствах міського господарства» (для студентів 2 курсу денної і 3 курсу заочної форм навчання напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент») / Н. О. Кондратенко, О. А. Карлова; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011 – 92 с.

Автори: Н. О. Кондратенко, О. А. Карлова

Рекомендовано кафедрою менеджменту і маркетингу в міському господарстві, протокол засідання № 4 від 15.10.2010 р.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	6
ТЕМА 1. Теоретичні основи організації виробництва.....	8
Особливості організації міського господарства.....	8
1.1. Сучасний стан теорії організації виробництва.....	8
1.2. Функціональне значення та основні завдання підприємств міського господарства.....	12
1.3. Особливості міського господарства як об'єкта організації виробництва, основні тенденції його розвитку.....	15
1.4. Питання до самостійного вивчення.....	18
1.5. Контрольні запитання.....	18
ТЕМА 2. Виробнича структура підприємств житлово – комунального господарства. Аналіз виробничих структур у міському господарстві.....	19
2.1. Поняття виробничої структури підприємства.....	19
2.2. Специфіка виробничих структур підприємств та організацій ЖКГ.....	22
2.3. Основи аналізу виробничих структур у міському господарстві.....	25
2.4. Питання до самостійного вивчення.....	28
2.5. Контрольні запитання.....	28
ТЕМА 3. Організація виробництва в житловому господарстві.	29
3.1. Техніко-економічні характеристики житлового фонду.....	29
3.2. Специфічні особливості ремонтно-експлуатаційного виробництва.....	31
3.3. Умови ефективного розвитку міста.....	34
3.4. Питання до самостійного вивчення.....	37
3.5. Контрольні запитання.....	37

ТЕМА 4. Організація виробництва на підприємствах	
водопостачання та водовідведення.....	38
4.1. Організація виробничого процесу на підприємстві	
водопостачання (водовідведення)	38
4.2. Особливості водопровідного та каналізаційного господарства.....	40
4.3. Показники оцінки якості у водопровідному та	
каналізаційному господарстві	44
4.4. Питання до самостійного вивчення.....	46
4.5. Контрольні запитання.....	47
ТЕМА 5. Організація виробничої діяльності на міському	
пасажирському електротранспорті.....	48
5.1. Характеристика та особливості міського пасажирського транспорту....	48
5.2. Організація виробничого процесу та шляхи його удосконалення.....	51
5.3. Показники оцінки якості на міському електротранспорті.....	54
5.4. Питання до самостійного вивчення.....	57
5.5. Контрольні запитання.....	57
ТЕМА 6. Організація виробництва на підприємствах	
тепло -, газо- та енергопостачання.....	58
6. 1. Організація виробництва на підприємствах теплопостачання.....	58
6.2. Організація експлуатації газового господарства.....	61
6.3. Показники оцінки якості роботи підприємств комунальної	
енергетики. Тарифи на електричну енергію.....	63
6.4. Питання до самостійного вивчення.....	66
6.5. Контрольні запитання.....	66

ТЕМА 7. Організація виробництва з зовнішнього благоустрою населених пунктів.....	67
7.1. Організація шляхово-експлуатаційного господарства міста.....	67
7.2. Основні елементи зеленого господарства міста.....	69
7.3. Питання до самостійного вивчення.....	73
7.4. Контрольні запитання.....	73
ТЕМА 8. Організація санітарного очищення міст.....	74
8.1. Завдання, види та засоби санітарного очищення міст.....	74
8.2. Організація будинкового очищення, засоби збору та транспортування твердих побутових відходів.....	77
8.3. Питання до самостійного вивчення.....	80
8.4. Контрольні запитання.....	80
Список рекомендованих джерел.....	81
Словник основних термінів та понять.....	83

ПЕРЕДМОВА

Джерелом існування, розвитку та підвищення життєвого рівня людини є виробнича діяльність. Остання спрямована на задоволення потреб. Виробництво можна охарактеризувати як систему, де здійснюється цілеспрямований процес перетворення вхідних елементів (сировини, матеріалів) у корисну продукцію. Іншими словами, виробництво являє собою певну технологію, відповідно до якої здійснюється трансформація вкладених ресурсів у кінцевий результат — продукцію (послуги).

Мета вивчення дисципліни полягає у формуванні в студентів знань з питань організації виробництва в галузях міського господарства. Це потребує виявлення і використання внутрівиробничих резервів, постійного поліпшення господарчого керівництва і планування на підприємствах міського господарства, широкого впровадження у виробництво науково-технічних досягнень і передового досвіду.

Предмет вивчення дисципліни: загальні складові системи організації виробництва в галузях міського господарства, формування та використання ресурсного потенціалу підприємств з метою оптимізації економічних результатів діяльності.

Завдання дисципліни – формування в студентів знань, що необхідні для вирішення фахових питань. Опанування предметом «Організація виробництва на підприємствах міського господарства» значно розширює життєві можливості спеціалістів:

- формує економічну й правову культуру, завдяки чому вони можуть швидше адаптуватися в умовах ринкової економіки;
- надає інформацію щодо стану підприємств міського господарства;
- надає спеціальні знання і навички з організації виробництва й менеджменту, функціонального управління підрозділами підприємств;

- вчить управляти соціально-психологічною підсистемою;
- навчає аналізувати і оцінювати ефективність управлінських та організаційних рішень;
- сприяє формуванню самодостатньої та соціально адаптованої в зовнішніх умовах особистості.

План лекційного курсу з навчальної дисципліни

№	Зміст	Кількість годин	
		МОМГ	
		Денне навчання	Заочне навчання
Модуль 1. Організація виробництва на підприємствах МГ		16	8
ЗМ.1.1. Особливості організації міського господарства		6	3
1.	Теоретичні основи організації виробництва. Особливості організації міського господарства	2	1
2.	Виробнича структура підприємств житлово - комунального господарства. Аналіз виробничих структур у міському господарстві.	2	1
3.	Організація виробництва в житловому господарстві. Проектування чисельності виробничих підрозділів.	2	1
ЗМ.1.2. Організація надання послуги		10	5
4.	Організація виробництва на підприємствах водопостачання та водовідведення.	2	1
5.	Організація виробничої діяльності на міському пасажирському електротранспорті.	2	1
6.	Організація виробництва на підприємствах тепло -, газо- та енергопостачання.	2	1
7.	Організація виробництва з зовнішнього благоустрою населених пунктів.	2	1
8.	Організація санітарного очищення міст.	2	1

ТЕМА 1. Теоретичні основи організації виробництва. Особливості організації міського господарства

Питання до теоретичної підготовки

- 1.1. Сучасний стан теорії організації виробництва.
- 1.2. Функціональне значення та основні завдання підприємств міського господарства.
- 1.3. Особливості міського господарства як об'єкта організації виробництва, основні тенденції його розвитку.

1.1. Сучасний стан теорії організації виробництва

Загальною основою життя людини, його існування та підвищення життєвого рівня є виробництво матеріальних цінностей. Джерелом задоволення людських потреб, як правило, є виробнича діяльність. На виробництві створюються суспільні блага, що потім споживаються і дають задоволення людині. Цілеспрямовану діяльність, направлену на створення корисного продукту чи послуги, визначають як виробництво. Всі кінцеві продукти створюють на різних виробництвах.

Кожне виробництво можна представити як систему, в якій здійснюється цілеспрямований процес перетворення вхідних елементів (сировини, матеріалів) у корисний продукт. Тобто виробництво – це певна технологія, відповідно до якої здійснюється трансформація вкладених ресурсів у кінцевий результат - продукцію або послуги.

Основна мета виробництва в ринкових умовах - забезпечення споживача якісними продуктами чи послугами у певні строки, конкретної комплектації, з мінімальними витратами на виготовлення для виконавця. Економічний стан і майбутній розвиток підприємства залежать від того, наскільки раціонально організовано виробництво, чи відповідає воно

вимогам оптимальності, гнучкості, мобільності, високої культури праці, екологічності й конкурентоспроможності.

Сутність організації виробництва. Під організацією виробництва розуміють координацію та оптимізацію в часі й просторі всіх трудових і матеріальних елементів виробництва з метою випуску в певні строки необхідної споживачам продукції чи послуг, а з точки зору оптимальності для виробника – з найменшими витратами при належній якості, отриманні достатнього прибутку від реалізації для розвитку подальшої продуктивної діяльності.

У сучасній економічній літературі термін «організація виробництва» трактується як «спосіб вибору, розподілу і кооперування елементів виробництва для досягнення поставлених цілей при мінімальних витратах ресурсів». У подальшому при викладенні матеріалу будемо розуміти під організацією виробництва сукупність правил, процесів, дій, що забезпечують форму поєднання праці і речових елементів виробництва з метою підвищення його ефективності та збільшення прибутку. Різноманітність визначень організації виробництва свідчить про нерівномірність розвитку науки, що переживала підйоми й занепади. Розглянемо сутність та генезис цього поняття.

З погляду історії розглянемо, що є поняттям «організація». Організація - це якнайдавніше суспільне явище на Землі. Розвиток організацій йшов поволі, поступово нагромаджувався досвід їх створіння, з'являлися заводи, фабрики, росли талановиті організатори, керівники. Розширявся склад громадських організацій. Перший науковий підхід до аналізу організацій і процесу управління ними приписують Ф. Тейлору (США), який опублікував у 1911 р. працю «Принципи наукового управління». З того часу виробився стійкий суспільний інтерес до управління соціально-економічними системами і сформувався новий напрям в науці – організації виробництва, а потім менеджмент організацій.

Згідно з тлумачним словником «*організація*» (від латинського *organizo* - спільно, стрункий вигляд, влаштовую) - це процес або явище. Як процес - це сукупність дій, що ведуть до освіти і вдосконалення взаємозв'язків між частинами цілого. Як явище - це об'єднання елементів для реалізації програми або мети і діючих на підставі певних правил і процедур. Багато завдань організації виробництва вирішуються на підприємствах завдяки технології, тому слід відокремити функції, що притаманні технології та організації виробництва. Технологія характеризує способи, варіанти виготовлення продукції чи надання послуги і це обумовлює її функцію. Вона спрямована на визначення можливих типів машин, обладнання, пристроїв складності робіт, рівня класності персоналу, норм витрат матеріальних ресурсів і часу для виробництва продукції чи послуг. Технологія визначає, як, що і з допомогою яких засобів виробництва треба зробити з предметом праці, щоб він перетворився на продукт з певними властивостями.

До функції організації виробництва відносять роботи з встановлення конкретних значень технологічного процесу на основі аналізу можливих варіантів і вибору ефективного відповідно до мети і конкретних умов виробництва. Таким чином, основне завдання організації виробництва в поєднанні предмету праці і знаряддя праці, а також перетворенні предмету праці в продукт чи послуги певних властивостей з найменшими витратами робочої сили і засобів виробництва.

На кожному підприємстві організація виробництва обґрунтовує економічну доцільність системи засобів для досягнення якісного кінцевого результату. Ефективність виробництва визначається методами раціонального використання елементів виробництва в його сукупності. Раціональна організація виробництва полягає в тому, щоб інтегрувати сукупність розрізнених елементів, з яких складається виробничий процес у цілісну виробничу систему. Всі елементи виробничої системи повинні бути взаємо узгоджені, ефективні за параметрами функціонування. Підкреслимо ще раз:

усі без винятку *питання організації виробництва вирішуються на основі технології*. У той же час організація виробництва має свої завдання, а саме:

- удосконалення форм організації виробництва;
- організація процесів праці у просторі й часі;
- спеціалізація підприємства;
- реконструкція та переозброєння виробництва;
- нормування витрат ресурсів з використанням логістичних методів;
- оптимізація експлуатаційних режимів устаткування та обладнання;
- інноваційне оновлення виробництва;
- забезпечення конкурентоспроможності виробів чи послуг.

Термін «організація» має багато похідних.

Організація виробництва - це форма, порядок з'єднання праці з речовинними елементами виробництва з метою забезпечення випуску високоякісної продукції або послуг, досягнення високої продуктивності праці на основі кращого використання основних фондів і трудових ресурсів.

Менеджмент (to manage - англ.) - буквально означає керування людьми. У даний час існує безліч визначень менеджменту. В Оксфордському словнику англійської мови менеджмент визначається як: спосіб, манера поведінки з людьми; влада і мистецтво управління; особливого роду вміння і адміністративні навички; орган управління, адміністративна одиниця. У «Словнику іноземних слів» менеджмент перекладається на російську мову як управління виробництвом, як сукупність принципів, методів, засобів і форм управління виробництвом з метою підвищення ефективності виробництва і його прибутковості.

1.2. Функціональне значення та основні завдання підприємств міського господарства

Зі зростанням передових технологій і ускладненням зовнішніх зв'язків у міському господарстві жорстке управління стає нереальним, але сучасний системний підхід до організації виробництва і управління не відкидає його повністю. Раціональна модель організації і управління виробництвом в галузевих підрозділах є методологічною основою формування великих організаційних структур, проведення передпроектних досліджень, техніко-економічних розрахунків. У командно-бюрократичній системі виробництва колишнього Союзу панувала *раціональна модель господарювання* покладена в основу організації більшості крупних територіально-виробничих об'єднань і управлінь житлово-комунального господарства, що дозволяли задовольняти запити всіх груп споживачів у продукції або послугах однорідного попиту. Завданням управління виробництвом при цьому було впорядкування і контроль організації і робіт. Для такої моделі управління було характерне постійне зниження витрат виробництва і вузька спеціалізація.

Елементи жорсткого командного управління, як і раніше, переважають в екстремальних ситуаціях, що вимагають концентрації зусиль на певній ділянці роботи. В умовах ринкової економіки, що склалися в 21 ст., галузеві підприємства житлово-комунального господарства звертаються до *методів стратегічного менеджменту*, розглядаючи різкі зміни в зовнішньому середовищі як реальність сучасного життя. Актуальними є питання бізнес-планування, фінансового менеджменту, інноваційного управління та інвестиційного розвитку підприємств. Змінюється організаційна структура управління виробництвом: розпадаються крупні об'єднання, в міському господарстві утворюються нові форми господарювання в житловій та комунальній економіці, йде формування конкурентного середовища міського господарства.

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, все більше потребує збільшення обсягів 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 ускладнена. Причин цьому багато, вони пов'язані з економічним станом в країні, з технічним і фінансовим становищем підприємств галузі. З переходом економіки України до ринкових відносин багато підприємств житлово-комунального господарства працюють на комерційних засадах. Існуюче положення в галузі до того було важким:

- незадовільний 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.

Проте, незважаючи на всі труднощі міське житлово-комунальне господарство України забезпечує необхідні обсяги реалізації послуг для всіх категорій споживачів, а головне - для населення. Явною є криза управління такою соціально важливою сферою муніципальних послуг, як міське господарство: вертикаль галузевого управління і державного фінансування знищена, але збережений 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.

4-го лютого 2009 року Верховна Рада України прийняла за основу Проект Закону України "Про Загальнодержавну програму реформування і

розвитку житлово-комунального господарства на 2008-2012 роки", ініційований Кабміном.

Цією Програмою передбачено інституційні, законодавчі та організаційні заходи, які спрямовані на проведення структурних реформ на ринку житлово-комунальних послуг, зокрема, розвиток системи державного регулювання суб'єктів природних монополій, запровадження конкурентних відносин на ринку обслуговування житла, підвищення енергоефективності житлового фонду та об'єктів комунальної інфраструктури, модернізацію та розвиток інфраструктури тепло-, водопостачання та водовідведення шляхом розвитку публічно-приватного партнерства, забезпечення захисту прав споживачів на отримання житлово-комунальних послуг у необхідних обсягах, належної якості та за прийнятними цінами тощо.

На відміну від чинної на сьогодні програми, її нова редакція розглядає реформу не крізь призму вузькогалузевих інтересів, а з позицій пересічної людини. Відповідний законопроект, зареєстрований у Верховній Раді за № 3063.

Разом з тим необхідно вирішити й такі важливі стратегічні завдання, як:

- створення чіткої законодавчої бази у сфері житлово-комунального господарства, упровадження системи індикаторів визначення рівня ефективності її функціонування, на сьогоднішній день вже розпочата розробка проектів законів по 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 в процесі реформування є:

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

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

1.3. Особливості міського господарства як об'єкта організації виробництва, основні тенденції його розвитку

Виробниче підприємство міського господарства для забезпечення своєї життєздатності орієнтується на ринковий попит всіх категорій споживачів з їх вимогами до якості та своєчасності надаваних житлово-комунальних послуг. Тому завдання керівників, менеджерів вищого рівня та спеціалістів підприємства – визначення стратегії і тактики організації виробництва, які спрямовані на забезпечення конкурентоспроможності послуг при одночасному скороченні витрат на їх надання.

Перехід до формування ринку послуг в житлово-комунальному господарстві змінює погляд на організацію виробництва. Вона створює

умови для найефективнішого використання робочої сили, предметів праці та техніки в процесі виробництва послуг і тим самим сприяє підвищенню його результативності.

Завданням професійного менеджменту міського господарства є створення сприятливої атмосфери взаємодії організацій житлово-комунального господарства із зовнішнім середовищем і у внутрішньому середовищі. Місто як організаційна система також має зовнішнє і внутрішнє середовище. Методологія діяльності фахівця з менеджменту організацій не залежить від складності організації.

Основною структурною виробничою одиницею підприємства житлово-комунального господарства є ремонтна або експлуатаційна ділянка - відособлена в адміністративному відношенні ланка, виконуюча певну частину загального виробничого процесу. Очолює її начальник, який керує, організовує виробництво і відповідає за її діяльність. Йому допомагають начальники ділянок, майстри, керівники служб. Адміністративно-управлінський персонал складається з диспетчерів, бухгалтерів, економістів, нормувальників.

Підприємство (організація) міського господарства - це виробнича одиниця комунальної організації, на якій безпосередньо відбувається зв'язок працівника із засобами виробництва і створюється продукція. Це центр витрат виробництва, що має свою бухгалтерію, план роботи і т.д. У структурі підприємства є такі служби:

- технічна,
- економічна,
- постачальницько-збутова,
- оперативного управління,
- обслуговування виробництва,
- обслуговування працівників (ПТУ, медпункт, їдальня).

Головне завдання, що стоїть перед підприємствами житлово-комунального господарства міст, полягає в правильному розподілі людських, матеріальних і фінансових ресурсів з метою виживання на ринку комунальних послуг, що формується. В Україні відбувається **формування внутрішнього середовища комунальних підприємств міського господарства**:

- спостерігається тенденція до підвищення рівня кваліфікації професійних кадрів, більш обдаровані фахівці мають нагоду персонального зростання;
- працівники можуть вкласти свою частку капіталу в акції, цінні папери, нові форми організацій виробництва і управління дають їм можливість оптимального розпорядження вільними грошовими коштами;
- контрактна форма найму працівників підвищує відповідальність керівництва підприємств за організацію виробництва і реалізацію продукції або послуг;
- конкуренція серед виробників однорідної продукції стимулює розвиток інноваційних процесів у галузі.

Акціонування підприємств системи життєзабезпечення міст, насамперед інженерної інфраструктури міняє взаємостосунки, що склалися всередині організації міського господарства між членами робочого колективу. В подібній ситуації перевага віддається децентралізації виробництва. Якщо раніше роль організації виробництва і управління зводилася до контролю функцій, то сьогодні організаційні механізми господарювання направлені на вироблення нових рішень старих проблем.

Вирішення проблеми забезпечення фінансової стабілізації міського господарства є однією з головних умов формування економічних взаємостосунків у галузі. Для оздоровлення фінансової ситуації підприємств треба 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, створити економічні механізми стимулювання збереження паливно-енергетичних ресурсів; підвищити господарську самостійність підприємств, їх відповідальність за якість обслуговування споживачів.

1.4. Питання до самостійного вивчення

1. Технологія виробництва.
2. Організація як економічна система.
3. Організаційні відносини.

1.5. Контрольні запитання

1. Зміст поняття «організація».
2. У чому зміст поняття «організація виробництва»?
3. Визначте поняття організації, як економічної системи.
4. Сутність процесу організації виробництва.
5. Чому в умовах розвитку конкурентного середовища зростає роль організації виробництва як підґрунтя ефективного управління?
6. У чому полягає соціальна значущість діяльності підприємств житлово-комунального господарства?
7. Яка направленість реформ житлово-комунального господарства?

Рекомендовані джерела

1. Економіка міського господарства: Навч.посібник / За ред. Т.П. Юрьєвої – Х.: ХДАМГ, 1997. – 672 с.
2. Васильков В.Г. Організація виробництва. – К.: КНЕУ, 2003. – 520с.
3. Жуков Д.М. Экономика и организация жилищно-коммунального хозяйства города. – М.: ВЛАДОС, 2003. С.96.

ТЕМА 2. Виробнича структура підприємств житлово – комунального господарства. Аналіз виробничих структур у міському господарстві

Питання до теоретичної підготовки

- 2.1. Поняття виробничої структури підприємства.
- 2.2. Специфіка виробничих структур підприємств та організацій ЖКГ.
- 2.3. Основи аналізу виробничих структур у міському господарстві.

2.1. Поняття виробничої структури підприємства

Під виробничою структурою підприємства розуміється склад і розміри його внутрішніх підрозділів (цехів, дільниць, служб).

Головними елементами виробничої структури підприємства є робочі місця, ділянки, цехи.

Робоче місце – це неподільна в організаційному відношенні ланка виробничого процесу, що обслуговується одним або кількома робітниками і призначена для виконання певної виробничої операції, яка оснащена відповідним обладнанням та організаційно-технічними засобами.

Ділянка – виробничий підрозділ, що об'єднує низку робочих місць, згрупованих за певною ознакою, яка здійснює частину загального виробничого процесу з виготовлення продукції.

Цех – організаційно-відокремлений підрозділ підприємства, що складається з ряду ділянок і виконує певні обмежені виробничі функції. На більшості підприємств цех є основною структурною одиницею.

Частина дрібних і середніх підприємств побудована за безцеховою структурою і розподіляється безпосередньо на виробничі ланки.

Усі цехи підприємства розподіляються на цехи основного виробництва, допоміжні і, що обслуговують господарство. До допоміжних відносяться цехи, які сприяють випуску основної продукції, створюючи умови для нормальної роботи основних цехів. Число допоміжних цехів та їх розміри залежать від масштабу виробництва та складу основних цехів.

До обслуговуючих господарство виробничого призначення належить: складське господарство, що включає різні заводські склади та комори; транспортне господарство, до складу якого входять депо, гараж, ремонтні майстерні та необхідні транспортні та вантажно-розвантажувальні засоби, санітарно-технічне господарство, лабораторії та ін.

Виробничу структуру підприємств визначають:

- ✓ номенклатура продукції, послуг, товарно-матеріальні ресурси, а також способи їх отримання і обробки, що використовуються;
- ✓ тип виробництва; характер процесу в основному - допоміжних і обслуговуючих виробництва;
- ✓ система організаційного обслуговування устаткування і його поточний ремонт; рівень вимог до якості.

Виробнича структура повинна бути: по-перше гнучкою, динамічною і постійно відповідати мінливим приватним цілям підприємства; по-друге, швидко пристосовуватися до несподіваних змін зовнішніх умов; по-третє, мати здатність до ефективної самоорганізації виробничих підрозділів як буде потреба зміни завдань, що стоять перед підприємством.

Залежно від форми спеціалізації виробничі підрозділи підприємства організуються за наступними типами виробничої структури: технологічному, предметному і змішаному (предметно-технологічного).

При виборі типу організації виробничої структури слід пам'ятати, що він зумовлюється умовами виробництва. Головним тут є, перш за все, тип виробництва (масовий, серійний, індивідуальний), спеціалізація

підприємства (предметна, технологічна або предметно-технологічна), характер і номенклатура продукції, що випускається.

Критерії економічної ефективності та доцільності вибору того чи іншого типу виробничої структури знаходить вираження в системі техніко-економічних показників. До числа таких показників відносяться:

- склад виробничих цехів і обслуговуючих господарств, їх спеціалізація;
- розміри виробничих цехів і обслуговуючих господарств за чисельність ПВП;
- потужність обладнання та вартість основних фондів;
- питома вага різних видів спеціалізації цехів, дільниць;
- співвідношення між основними, допоміжними і обслуговуючими підрозділами по кількості обладнання та займаних площ у кожному з них;
- продуктивність праці і трудомісткість виробництва;
- тривалість виробничого циклу виготовлення основних видів продукції;
- собівартість основних видів продукції (послуг);
- ряд інших показників, що враховують специфіку галузі.

Ефективність виробничої системи визначається:

- витратами на систему;
- якістю послуг;
- виробничою потужністю;
- гнучкістю системи.

Вдосконалення виробничої структури припускає: укрупнення дільниць, цехів; дотримання раціонального співвідношення між основним і допоміжним виробництвом; розташування виробничих служб послідовно по ходу технологічного процесу: склад сировини - обробка - готова продукція - передача споживачу; компактність розташування, щільність забудови території; скорочення необхідних комунікацій.

2.2. Специфіка виробничих структур підприємств та організацій ЖКГ

Місцевий характер і виробничі особливості накладають своєрідність на організаційну структуру житлово-комунального господарства. За характером послуг, що надаються, комунальні підприємства діляться на три групи:

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

У сукупності ці підприємства та організації житлового господарства і впорядкування міст складають самостійну галузь народного господарства - комунальне господарство. Комунальні підприємства надають послуги всім категоріям споживачів у населених пунктах України. Загальним для них є те, що надавані послуги споживаються у межах одного адміністративного району. До цієї групи відносяться підприємства із 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 і там, де знаходиться споживач.

Обсяг виробництва продукції комунальних підприємств залежить від умов реалізації їх послуг. Підприємства обслуговують територію, межі якої визначаються, з одного боку, розвитком мережного господарства і з другого - зручностями у використанні споживачами, в першу чергу, населенням. Суспільству, окремим колективам властива певна мета діяльності. Організаційний і економічний механізм досягнення поставленої перед будь-якою галуззю мети має загальні риси і принципи. Але кожному конкретному виду її діяльності властиві свої особливості, обумовлені складом реалізованих функцій, які залежать від конкретних ланок і їх місця в

організаційній структурі системи управління, ступеня централізації, рівня самостійності і зовнішніх зв'язків. За своїм змістом і структурою житлово-комунальне господарство як складова міського господарства - складний багатогранний об'єкт управління.

Для виробничо-господарської діяльності житлово-комунального господарства характерний ряд специфічних особливостей: відсутність взаємозв'язку підцілей, організаційна побудова за територіальною і галузевою ознаками, подвійне підпорядкування, соціальний відгук на результати діяльності, нерівномірність попиту та ін. Все це визначає ЖКГ як складну, багатoelementну динамічну організаційно-економічну систему. В цілому, особливості житлово-комунального господарства обумовлюють своєрідність і специфіку його діяльності, яка надзвичайно багатогранна. Це: експлуатація житлового фонду; теплоенергетика; газове господарство; готельне господарство; водопостачання; очищення стічних вод; міське освітлення; електричний транспорт; лазневе й пральне господарство; комплексне впорядкування територій; санітарне очищення міст; зелене будівництво та озеленення населених міст; експлуатація ліфтового господарства; ритуальне господарство; технічна інвентаризація основних фондів; ремонтно-будівельне виробництво; підготовка і перепідготовка кадрів; виробничо-технологічна комплектація; аварійна служба інженерного обладнання; довідково-інформаційна, інспекційна та інші служби.

Відомча роз'єднаність об'єкта організації управління ускладнює проведення єдиної технічної політики, централізації і оптимального розподілу трудових, матеріальних і фінансових ресурсів. Вона не дозволяє зосередити керівництво житлово-комунальним господарством і управління ним в єдиному органі, створити систему автоматизованого управління і раціонального господарювання, впроваджувати найпрогресивніші методи

перспективного і поточного територіального та галузевого збалансованого планування.

З урахуванням вказаної організації та функціонування галузевого виробничо-господарського процесу оптимально вирішити проблему підвищення якості й ефективності діяльності житлово-комунального господарства можна на основі розвинутої галузевої і міжгалузевої спеціалізації, концентрації та інтеграції виробництва, раціонального галузевого і територіального розподілу праці. Причому, одним з основних методів оптимізації управління стане перехід до галузевого принципу з єдиним керівництвом, оскільки при такому складному господарському механізмі раціональне управління можливе тільки з урахуванням конкретних особливостей завдань галузі. У сучасних умовах житлово-комунальне господарство є планомірно сформованою територіально-галузевою ланкою загальнонаціональної системи виробництва, її закінченим економічним комплексом, об'єктом цілеспрямованої дії. Управління тут обумовлено системою централізованого планового керівництва, вдосконалення і розвиток якого підпорядковані закономірностям планового управління суспільним виробництвом в цілому. Ці ускладнення в управлінні впливають з подвійного підпорядкування, що і обумовлює вирішення питання про розподіл управлінської компетенції між галузевими органами і органами місцевого територіального управління. Це дозволяє знайти раціональне поєднання галузевого і територіального його принципів. Без єдності управління не можна усунути відомчість, що перешкоджає зростанню ефективності господарства. *Раціональне поєднання галузевого і територіального управління житлово-комунальним господарством* забезпечує найбільш ефективне використання всього його господарського потенціалу, дозволяє врахувати можливості розвитку структурних формувань об'єкта управління на території регіону і країни, незалежно від відомчої підлеглості. Реалізація такого підходу при побудові систем управління сприяє поліпшенню міжгалузевих пропорцій в розвитку підприємств,

раціональному їх розміщенню, концентрації виробництва продукції (послуг) як на їх рівні, так і в масштабах галузі. При цьому створюються умови для поглиблення спеціалізації шляхом складання з них інтегрованих виробничих одиниць, розвитку науково-технічної і обслуговуючої бази, а також обумовлює планування і зіставлення різних, але зв'язаних між собою процесів функціонування виробничо-господарського організму регіону. Організація виробництва житлово-комунального господарства є складним завданням і вимагає раціонального поєднання централізованого планово-збалансованого керівництва із спеціалізацією його найважливіших функцій в розрізі галузей і підгалузей, уніфікації їх за видами виробничої діяльності. Головне тут - забезпечити узгодженість у проведенні взаємозв'язаних робіт, відсутність якої на практиці породжує багатоланковість і неоднотипність організаційної структури об'єкта управління, тяганину, важко вирішувані суперечки щодо змісту і експлуатації об'єктів інфраструктури населених пунктів, знижує ефективність і якість проведених робіт, перешкоджає більш повному і своєчасному задоволенню потреб споживачів.

2.3. Основи аналізу виробничих структур у міському господарстві

Аналіз виробничих структур у міському господарстві свідчить про надмірну кількість її ланок, що негативно позначається на організації процесу управління, оперативності керівництва, забезпеченні комплексного розвитку житлово-комунального господарства регіону, міста або району. Неврегульованість організаційної структури призводить до ускладнення процесу, управління, зниження оперативності при ухваленні та виконанні виробничо-господарських рішень, дублювання інформації і функцій управління. У результаті збільшуються чисельність адміністративно-управлінського персоналу і витрати на його утримання.

Планування розвитку житлово-комунального господарства міста або іншого населеного пункту треба пов'язувати з розвитком підприємств і

організацій будь-яких форм власності, що повинні в пайовому порядку брати участь у фінансуванні будівництва, розширенні й реконструкції комунальних об'єктів та інженерних мереж. Для практичного вирішення питань інтенсифікації житлово-комунального господарства необхідно в підгалузях розробити на рівні держави, регіону, міста комплексні довгострокові програми, в яких передбачити: поглиблення спеціалізації, розвиток потужностей, створення ринку житлово-комунальних послуг, упровадження нових машин, механізмів, приладів обліку і регулювання, механізації технологічних процесів і т.д. Задоволення потреб населення регіону в житлово-комунальних послугах необхідної кількості і видів можливе тільки при забезпеченні необхідними виробничими потужностями відповідно до раціональних норм. Здійснення у планах розвитку житлово-комунального господарства політики реалізації досягнень науково-технічного розвитку, інтенсифікації та підвищення ефективності виробництва можливе при переході на нормативне і програмно-цільове планування і системний підхід до розв'язання всіх проблем соціально-економічного розвитку регіону. Показники інтенсифікації і зростання ефективності житлово-комунального господарства регіону можна визначити за формулами

$$P_i = \frac{P_{n1}}{P_p}; \quad (2.1)$$

$$P_e = \frac{P_{n2}}{P_p},$$

де P_i - зростання інтенсифікації житлово-комунального господарства в регіоні;

P_e - зростання ефективності житлово-комунального господарства в регіоні;

P_{n1} , P_{n2} - зростання обсягу продукції, послуг житлово-комунального господарства регіону в порівняльних цінах;

P_p - зростання використовуваних виробничих ресурсів житлово-комунального господарства, що відповідно дорівнює:

$$P_p = P_3 - (1 - M) + P_\phi + M, \quad (2.2)$$

де P_3 - темп зростання чисельності зайнятих у житлово-комунальному господарстві;

M - частка матеріальних витрат, включаючи амортизацію, в собівартості продукції;

P_ϕ - темп зростання основних виробничих фондів і розрахункових обігових коштів.

З практики відомо, що як у галузевих, так і в територіальних органах управління низька питома вага виробничо-технічних функцій, реалізованих в процесі управління виробництвом, а також замалий адміністративно-фінансовий вплив на об'єкт управління. У таких умовах ускладненим є як об'єкт, так і сам процес управління через співвідношення окремих сторін управлінської діяльності, вимог до якості, обґрунтованості й швидкості ухвалення рішень, що постійно змінюються. Керівник змушений ухвалювати рішення в ситуаціях, що характеризуються множиною чинників і зв'язків, об'єктивні труднощі обліку яких призводить до нераціонального використання ресурсів, неузгодженості діяльності ланок апарату управління. При визначенні ефективності капітальних вкладень використовують показник абсолютної ефективності, що розраховується як відношення приросту прибутку до капітальних вкладень, які викликають цей приріст. У галузях матеріального виробництва він застосовний, але в цілому для житлово-комунального господарства навряд чи придатний, оскільки мало враховує соціальний ефект продукції (послуг) підприємств галузі. Таке положення викликає необхідність пошуку комплексного варіанта оцінки розвитку об'єкта управління з урахуванням його соціальної дії на процес виробництва. Теоретичне опрацювання проблеми і розробка методології такої моделі дозволяють, у свою чергу, об'єктивно оцінити ефективність не

тільки використання трудових і матеріальних ресурсів, але й оптимальність структури галузі та системи управління нею.

2.4. Питання до самостійного вивчення

1. Підходи до вирішення проблем організації виробництва.
2. Методи управління діяльністю підприємств.
3. Особливості управління ЖКГ.

2.5. Контрольні запитання

1. Які визначальні особливості виробничої системи ЖКГ?
2. Вплив ринкових перетворень на організацію виробництва в міському господарстві.
3. Проблеми подвійного підпорядкування об'єктів організації виробництва в міському господарстві.
4. Як впливає організація виробництва на підприємствах міського господарства на конкурентоспроможність міста?
5. Організація виробництва в міському господарстві.
6. Інтегральний системний підхід в організації виробництва.
7. Організаційні методи управління.

Рекомендовані джерела

1. Карлова О.А. Організація виробництва на підприємствах міського господарства: Навчальний посібник. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 385с.
2. Ковалевський Г.В. Идеи, поиски, решения. Харьковская экономическая школа (1804 – 2004). – Х.: ХНАМГ, 2005. – 179с.
3. Лега Ю.Г., Качала Т.М., Чечетова Н.Ф. Вдосконалення управління житлово-комунальним комплексом України в сучасних умовах розвитку національної економіки. – Черкаси: ЧДТУ, 2003 – 220с.

ТЕМА 3. Організація виробництва в житловому господарстві

Питання до теоретичної підготовки

- 3.1. Техніко-економічні характеристики житлового фонду.
- 3.2. Специфічні особливості ремонтно-експлуатаційного виробництва.
- 3.3. Умови ефективного розвитку міста.

3.1 Техніко-економічні характеристики житлового фонду

Відмінною особливістю житлово-комунального господарства є перш за все те, що до його організаційного складу входять галузі, підгалузі, об'єднання, підприємства, які вирішують складний комплекс виробничих завдань, забезпечуючи ефективне функціонування національного господарства. У виробничому процесі галузі найбільшу питому вагу складає діяльність з експлуатації житлових фондів (до 80% загального об'єму). 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, від того, як забезпечені люди водою, теплом, електричною енергією, який санітарний стан населених місць, як функціонують суспільний транспорт і інженерне обладнання будівель і споруд, залежать не тільки настрої і здоров'я людей, але і їх працездатність, що позначається на продуктивності праці.

Житловий фонд - складний інженерний комплекс, що криє в собі:

- 1) жилі будинки і приміщення в інших будівлях;
- 2) різноманітне теплоенергетичне обладнання;
- 3) автоматичні засоби управління та експлуатації;
- 4) розгалужену мережу комунікацій;
- 5) протипожежне, ліфтове, сантехнічне та інше устаткування.

Згідно із ст. 4 ЖК України розрізняють такі види житлового фонду: державний; громадський; кооперативний (ЖБК); індивідуальний. Державний житловий фонд - сукупність жилих будинків та інших жилих приміщень, що знаходяться у власності місцевих рад народних депутатів, державних

підприємств, установ, організацій і призначаються для проживання людини і громадянина.

Останнім часом із комерціалізацією житлових відносин значно скоротилося будівництво державного житлового фонду, створюється ринок житла, забезпечується пріоритетний розвиток інших видів житлового фонду. Громадський житловий фонд - сукупність жилих будинків та інших жилих приміщень, що належать колгоспам, іншим кооперативним організаціям, їхнім об'єднанням, профспілкам та іншим громадським організаціям. Фонд житлово-будівельних кооперативів - сукупність жилих будинків, що належать житлово-будівельним кооперативам і призначаються для проживання членів ЖБК. Індивідуальний житловий фонд - сукупність житлових будинків (приміщень), що знаходяться в особистій і приватній власності. До житлового фонду включають також жилі будинки і приміщення, що належать державно-колгоспним та іншим державно-кооперативним об'єднанням, підприємствам та організаціям. До них застосовуються правила, встановлені для громадського житлового фонду. До житлового фонду не включаються нежилі приміщення в жилих будинках, що мають торговельне, побутове та інше призначення непромислового характеру.

Технічний стан житлових фондів значною мірою визначається ефективністю прийнятої системи заходів з відновлення конструктивних елементів житлових будівель і організацій, їх збереження. Головними при цьому являються комплексний і груповий капітальні ремонти (включаючи комплексне впорядкування прилеглої території), що виконується ремонтно-будівельною галуззю об'єкта управління. Проте, як показує практика, 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, при сьогоднішніх темпах виконання подібних робіт в Україні потрібно близько 20 років. За цих

умов необхідно капітально ремонтувати в 4 рази більше житлової площі чим в даний час, це обумовлює суттєве зростання обсягу виробництва об'єкта управління.

Однією з особливостей процесу виробництва галузі виступає поточне обслуговування житлових фондів, внутрішньобудинкового обладнання. Воно забезпечується державними житлово-експлуатаційними, а також спеціалізованими підрозділами і приватними підприємствами з експлуатації об'єктів нерухомості. Втілення системи комплексного поточного ремонту, включаючи внутрішньоквартирний ремонт, дозволяє організувати утримання житла в період між капітальними ремонтами, ширше впроваджувати засоби механізації.

3.2. Специфічні особливості ремонтно-експлуатаційного виробництва

Раціональна організація ремонтно-експлуатаційного виробництва та ремонтів обладнання є одним з найважливіших факторів у комплексі заходів, спрямованих на попередження аварій, попередження зноса, утримання техніко-економічних показників обладнання, підвищення економічності ремонтів.

Нормальний фізичний знос обладнання викликається активною роботою обладнання (механічний, тепловий і т.ін.), він відбувається також і тоді, коли обладнання не працює (під впливом природних факторів та ін.)

Фізичний знос викликає погіршення експлуатаційних властивостей обладнання – зниження продуктивності (потужності). Виникає загроза знезацького (аварійного) виходу обладнання з робочого стану.

Моральний знос заключається у зниженні економічності існуючого фізично гідного обладнання внаслідок впровадження нової техніки, з'явлення більш сучасного та економічного обладнання.

Таким чином, ремонт обладнання та інших елементів основних фондів є необхідним виробничим процесом.

Область організації ремонтів включає широке коло завдань, серед котрих важливе значення мають:

- ✓ вибір раціональної форми організації ремонтів;
- ✓ удосконалення організації праці на ремонтних роботах при використанні передової технології, механізація трудоміських процесів.

Раціональна форма організації ремонтних робіт у кожному окремому випадку повинна бути встановлена на основі загальної методики техніко-економічних розрахунків щодо вибору найвигіднішого варіанту.

При організації ремонтно-експлуатаційного виробництва необхідно враховувати вплив ряду показників. Серед них можна відмітити наступні:

- витрати на створення ремонтної бази;
- витрати на запасні частини та матеріали;
- тривалість проведення ремонтів;
- витрати на заробітну плату.

Перелік та послідовність виконання ремонтних робіт і робіт по технічному догляду у період між капітальними ремонтами представляє собою структуру міжремонтного циклу. Оптимальна періодичність та чередовання окремих видів ремонтів встановлюються на основі техніко-економічних розрахунків, які комплексно враховують діючі фактори.

Підтримка обладнання у робітничому стані, восстановлення його найважливіх характеристик, покращення експлуатаційних властивостей і

підвищення економічної ефективності його використання досягаються за допомогою ППР (планово-попереджувальних ремонтів).

Система ППР (планово-попереджувальний ремонт) передбачає наступні види робіт щодо обслуговування і ремонту техніки:

- міжремонтне поточне обслуговування;
- періодичні профілактичні ремонтні операції;
- планові ремонти (поточний, середній та капітальний).

Поточний ремонт включає заміну швидкозношуваних деталей, забезпечує працездатність обладнання до чергового планового ремонту.

Середній ремонт включає заміну зношених деталей, уточнення попередньо складеної дефектної відомості та виявлення робіт, які потребують капітального ремонту.

Капітальний ремонт включає повну розборку обладнання, огляд всіх деталей, заміну їх, опробування та забезпечення працездатності обладнання.

ППР обладнання здійснюють через відповідні проміжки часу (ремонтні цикли).

Міжремонтний період – час між двома черговими плановими ремонтами.

Міжоглядовий період – час між двома черговими оглядами або між черговим плановим ремонтом і оглядом.

Складання ремонтного плану включає – розробку календарного графіка вводу обладнання у ремонт, визначення планового обсягу робіт, розрахунки з визначення кошторисної вартості ремонту.

Калькуляційний розподіл ремонтних витрат здійснюють за цикловими календарно-об'ємними графіками ремонтного обслуговування.

Система ППР попереджує прогресуючий знос обладнання, усуває можливість випадкового виходу його зі строю і дає можливість здійснювати попередню підготовку ремонтних робіт і якісне їх виконання у короткі строки.

3.3. Умови ефективного розвитку міста

Сучасне українське місто є складною соціально-економічною системою з розвинутою інженерною інфраструктурою. Це комплекс матеріального виробництва, раціонального ресурсоспоживання, взаємостосунки трудових ресурсів та інших значущих елементів. Кажучи про місто, необхідно розглядати його як систему з певною метою, для реалізації якої призначається сукупність предметів, явищ, логічних уявлень, що формують об'єкт. Метою є вдосконалення або розробка ефективної системи управління регіональною одиницею, тобто містом. Важливу роль у системі управління містом відіграє розвинута інженерна інфраструктура.

Інженерна інфраструктура є комплексом систем інженерного обладнання, згрупованих за ознаками однорідності виробничого процесу у водогосподарський, природоохоронний і енергетичний комплекси:

- енергетичний комплекс включає системи електро-, тепло-, газо-, паливопостачання;
- водогосподарський комплекс складається із системи водопостачання питною водою, промислових водоводів, систем каналізування господарсько-побутових і поверхневих вод, а також промислової каналізації;
- природоохоронний комплекс включає підприємства, що здійснюють сміттєвидалення і переробку міських відходів.

Інженерна інфраструктура міста як система має зовнішні зв'язки з економікою регіону, вони визначаються умовами забезпечення міста природними ресурсами. На рис. 3.1. наведені зовнішні зв'язки інженерної інфраструктури.



Рис. 3.1 - Зовнішні зв'язки інженерної інфраструктури міста

При плануванні розвитку міста обов'язковим є забезпечення однакового рівня впорядкування і обслуговування всіх районів міста і прилеглого до його меж сільського поселення. У зв'язку з постійним збільшенням кількості людей і числа обслуговуваних об'єктів інфраструктури особливо важливим стає завдання найдоцільнішого використання наявних природних, матеріальних і трудових ресурсів (рис. 3.2).

Розвиток нових організаційних структур в економіці викликає необхідність реконструкції інженерної інфраструктури, що склалася, часткової передислокації в межі міста джерел теплопостачання, зменшення витрат на ремонт інженерних споруд, безперебійний рух на дорогах і т.д. В умовах обмеженості паливних, водних і земельних ресурсів тільки комплексний скоординований підхід до їх використання дозволить забезпечити ефективний розвиток міст і регіонів України. Принципом впорядкування розвитку міста як системи може розглядатися створення

рівноваги інтересів всіх учасників і взяти до уваги вимоги суспільного блага. При цьому конкретні рішення в області економічної, соціальної і містобудівної політики повинні бути добре продумані адміністрацією. Основну мету розвитку міста узагальнено можна визначити як:

- регіональний зв'язок і економічна стійкість,
- соціальна гармонія,
- екологічна орієнтація,
- фінансова і організаційна дієздатність.

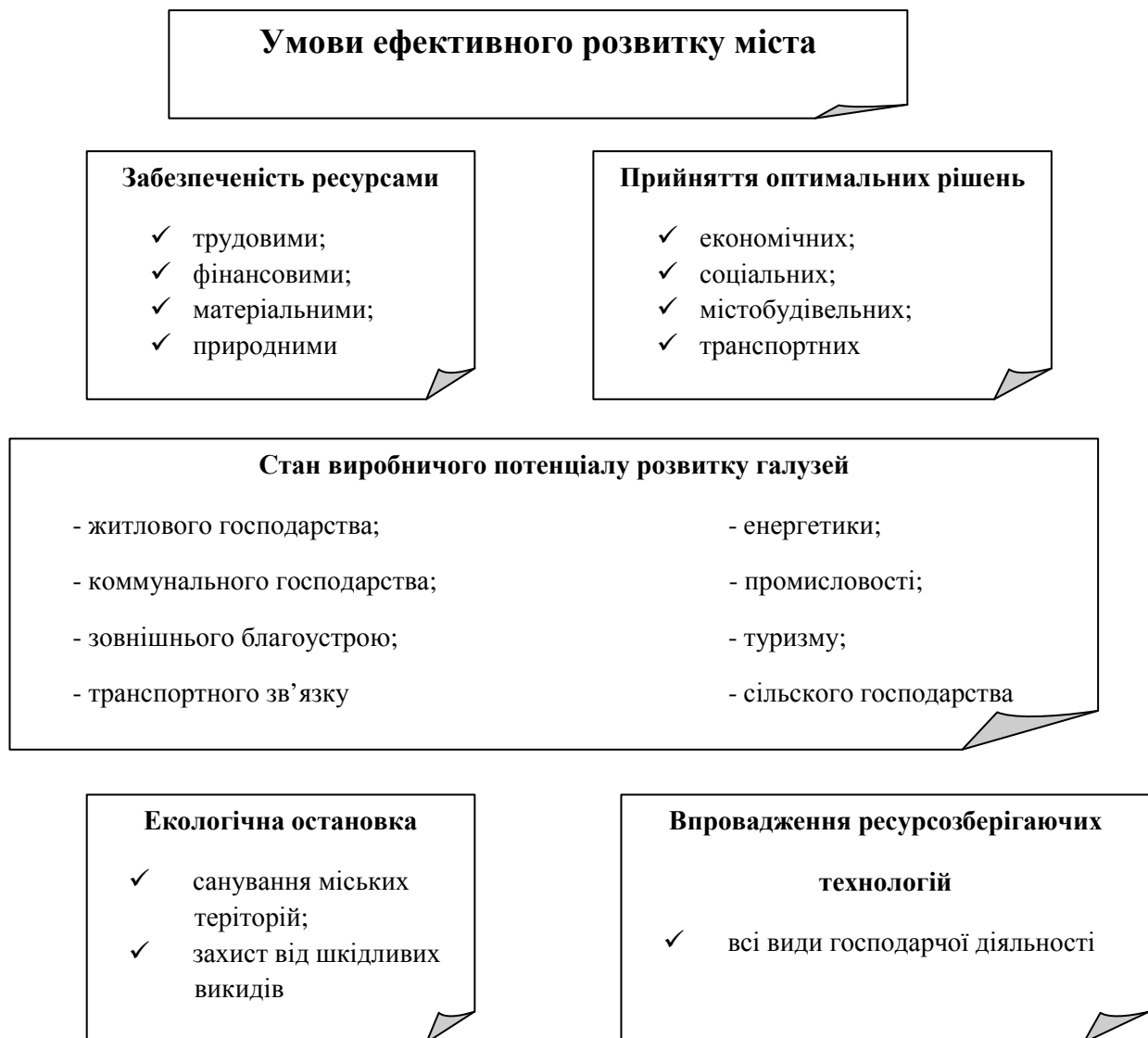


Рис. 3.2 - Умови ефективності розвитку міста

Мета розвитку міста повинна бути узгоджена з концепцією організації території для регіону. Так званий метод протилежних потоків у

регіональному плануванню й плануванню розвитку міста означає взаємний вплив інтересів міста і регіону.

Фінансові проблеми, вимоги до навколишнього середовища та ін. спонукають сьогодні до ощадливого поводження з усіма ресурсами, тому необхідні заходи і послідовне оновлення міста як системи управління з урахуванням соціальної гармонії і збереження індивідуальності об'єкта містобудування.

3.4. Питання до самостійного вивчення

1. Державне регулювання розвитку житлової системи в регіоні.
2. Формування організаційних умов для ефективного управління житловим фондом.
3. Закордонний досвід експлуатації та утримання житлового фонду.

3.5 Контрольні запитання

1. Що входить до складу житлового фонду?
2. Які існують види житлового фонду?
3. Які існують види ремонтів?
4. Які показники впливають на організацію ремонтно-експлуатаційного виробництва?
5. Які особливості організації ремонтно-експлуатаційного виробництва?
6. Що представляє собою система ППР?
7. Які зовнішні зв'язки має інженерна інфраструктура міста?

Рекомендовані джерела

1. Салливан А. Економіка міста. 4-е изд. – М.: НФРА, 2002. – 706 с.
2. Дудков П.Д. Системи технологій. – Харків, 2003. – 333 с.
3. Карлова О.А. Технології виробництва в міському господарстві: Навч. посібник. – Х.; ХНАМГ, 2005. – 156 с.

ТЕМА 4. Організація виробництва на підприємствах водопостачання та водовідведення

Питання до теоретичної підготовки

- 4.1. Організація виробничого процесу на підприємстві водопостачання (водовідведення).
- 4.2. Особливості водопровідного та каналізаційного господарств.
- 4.3. Показники оцінки якості у водопровідному та каналізаційному господарстві.

4.1. Організація виробничого процесу на підприємстві водопостачання (водовідведення)

Сучасне місто потребує велику кількість води, яка необхідна для забезпечення першочергових потреб населення та санітарного благоустрою міста, а також для виробничих потреб.

Показником виробничої програми, що відображає об'єм водоспоживання, є корисний відпуск води споживачам. Розглянемо організаційну форму централізованого управління водопровідним господарством міста. За призначенням системи водопостачання поділяють:



У містах, як правило, влаштовують єдиний господарсько-протипожежний водопровід. На крупних промислових підприємствах, залежно від обсягу виробничої програми, влаштовують окремі виробничі й господарсько-питні водопроводи а також протипожежні. Під схемою

водопостачання міста розуміють генеральний план об'єкта водопостачання з вказаними на ньому водопровідними спорудами. Схема водопостачання залежить від місцеположення, потужності, якості джерел водопостачання рельєфу місцевості й кратності використання води на підприємствах. Джерелами водопостачання можуть служити: поверхневі водоймища або підземні артезіанські води.

Вибір місця забору води і місцеположення водоприймальної споруди і насосної станції 1-го підйому визначається санітарними нормами, а також прагненням отримати найчистішу воду. Для здійснення будь-якого виробничого процесу необхідні робоча сила і засоби виробництва. Засоби виробництва складаються із засобів праці і предметів праці. Засоби виробництва мають не тільки речовинно-натуральну, але і вартісну форму (грошову оцінку).

Водовідведення поряд з водопостачанням є найбільш складною та жорстко регламентованою сферою в системі міського господарства. У процесі забезпечення міста водою та водовідведенням, каналізуванням територій виникає багато організаційних, технологічних та економічних проблем. Наприклад, до складу каналізаційного господарства входять каналізаційні станції, ілові й піскові майданчики, трубопроводи каналізування. Кожна з ланок цього технологічного ланцюга відносно самостійна, виконує свої виробничо-технологічні функції, але тільки їх злагоджена робота приводить до задовільного результату.

Сумісне відведення побутових та виробничих стічних вод, як правило, виправдане в економічному відношенні. Тут можливі сумісні механічна й біологічна очистки та повторне їх використання у виробничому водопостачанні. Але це не повинно приводити до збільшення кількості осадків та відкладення їх на мережах, до загазованості, накопичення жирів та масел, що ускладнює роботу насосних станцій.

Враховуючи, що традиційні прийоми очищення в ряді міст не справляються із збільшенням рівня забруднень, необхідно використовувати нові методи біологічної очистки, озонування, удосконалення фільтрів, використання ефективних реагентів. При реалізації різних заходів для покращення водовідведення міст слід враховувати, що технічні й технологічні фактори мають провідне місце, а економічні параметри системи каналізування закладаються ще на стадії проектування та будівництва.

Форма організації водовідведення в населеному пункті залежить від масштабу його діяльності, виробничої потужності та відомчої підпорядкованості. Питаннями експлуатації систем каналізування, як правило, займаються служби, включені до складу виробничих управлінь водопровідно-каналізаційного господарства. Кожне управління діє на правах підприємства, має розрахунковий рахунок в банку. Управління каналізаційного господарства підпорядковується управлінню комунального господарства міста. У малих містах служби водопостачання, водовідведення об'єднуються з іншими комунальними підприємствами в комунальні комбінати, підпорядковані міським управлінням комунального господарства. У великих містах (Київ, Харків, Донецьк, Дніпропетровськ, Львів та ін.) існують галузеві управління водопровідно-каналізаційного господарства, підпорядковані безпосередньо виконкомам міських Рад.

4.2. Особливості водопровідного та каналізаційного господарства

Водопровідно-каналізаційне господарство є постійно діючим підприємством, що виробляє з сировини, тобто сирі води специфічну продукцію, яка розрахована на невідкладні потреби конкретних споживачів.

Перша, велика частина цих споживачів повинна забезпечуватися водою тільки від міського водопроводу, інших джерел для них немає і бути не може. До таких споживачів належать:

- ✓ населення
- ✓ комунально-побутові підприємства
- ✓ державні й громадські установи
- ✓ торгові підприємства
- ✓ транспортні підприємства
- ✓ дорожньо-експлуатаційне господарство, що споживає воду для поливання вулиць

Друга частина споживачів - промислові підприємства повинні забезпечуватися водою необов'язково від міського водопроводу, вони можуть мати свої, автономні системи водопостачання. При плануванні обсягів продукції водопроводу і послуг каналізації враховується потреба промислових підприємств, як правило, в надмірній потужності водопроводу, що залишається після задоволення потреб першої групи споживачів. Підключення підприємств до міської мережі водопроводу здійснюється за наявності технічної можливості й економічної доцільності. У кожному окремому випадку при проектуванні нових і розширенні діючих промислових підприємств розробляється техніко-економічне обґрунтування для вибору схеми і джерел водопостачання. За наявності технічної можливості збільшення додаткової потужності міського водопроводу далі розширення схеми проводиться за чисто економічним критерієм - мінімальною сумою витрат підрахованих для двох варіантів проектних

рішень. Підключення промислових підприємств до міського водопроводу стає економічно доцільним в наступних випадках:

- при близькому розташуванні підприємств від міської водопровідної станції (економія за рахунок невеликої протяжності мереж і невеликих експлуатаційних витрат для створення)

- при невеликих обсягах водоспоживання даним підприємством

- при споживанні води підприємством в нічний час, тобто в години найменшого водоспоживання

Такі споживачі економічно вигідні міському водопроводу, оскільки при водокористуванні ними вирівнюється графік добового водоспоживання, поліпшується використання потужностей, знижується собівартість води. Плановий обсяг водоспоживання на кожний рік визначається за фактичним об'ємом минулого року з урахуванням споживачів, які знову підключаються, цей приріст водоспоживання наперед, за 2-3 роки повинен бути врахований для нарощування потужностей міського водопроводу.

Плановий річний обсяг водоспоживання, що вимірюється корисним відпуском води всім споживачам, визначає виробничу програму міського водопроводу на рік, на основі якої розраховується вся решта планових показників з розбиттям по кварталах. Скорочення витрат води на власні потреби і втрат води повинне передбачатися планом підвищення ефективності виробництва як виробничий резерв для поліпшення результатів господарської діяльності. Річні планові показники виробничих програм водопроводів визначаються по кварталах, а квартальні показники - по місяцях; в цих поточних планах враховується сезонна нерівномірність

водоспоживання. Показники виробничих програм є основою для планування всієї решти показників плану. На обсяг водоспоживання плануються потреба і витрата реагентів, електроенергії, трудовитрат і заробітної плати; за цими об'ємними показниками розраховують собівартість продукції і послуг, а також величину доходів і витрат у фінансовому плані.

Основними завданнями експлуатації каналізаційного господарства є:

- забезпечення надійності й безперебійності роботи інженерних споруд із заданими витратами;
- ліквідація в короткі терміни аварій та вивчення їх появи з метою попередження;
- сучасне та якісне проведення поточного й капітального ремонтів основних фондів та обладнання;
- боротьба з витоками, збитками та нераціональним використанням ресурсів;
- забезпечення високої рентабельності роботи, зниження собівартості послуг, поліпшення якості обслуговування за рахунок організації праці, автоматизації виробничих процесів, облік електроенергії, тепла, реагентів.

Каналізація є одним з видів інженерного обладнання і благоустрою населених пунктів, житлових, громадських і виробничих будинків, вона забезпечує необхідні санітарно-гігієнічні умови і потрібний рівень зручностей для праці, побуту й відпочинку населення.

Потужність, місце знаходження та технологія каналізування міста залежать від якості стічних вод. При виборі схеми каналізування території максимально повинні бути враховані місцеві умови:

- рельєф території;
- місце знаходження очисних споруд та їх потужність;
- виток стічних вод;
- потреба в утилізації осаду та ін.

У густонаселених містах або при близькому розташуванні житлових будівель чи підприємств потрібно розділяти місто на зони й передбачати будівництво районних очисних споруд. Це є оптимальним в технічному та технологічному відношенні. У районах з сухим кліматом або обмеженим вибросом води у водоймища організують замкнуту систему водного господарства, а також повторне використання води.

4.3. Показники оцінки якості у водопровідному та каналізаційному господарстві

Питання якості водопостачання та водовідведення було і є дуже важливим для нормального життя людини і суспільства взагалі. Важливу роль у підвищенні рівня обслуговування споживачів водою відіграє боротьба за скорочення надлишкових витрат її на особисті потреби та різного роду втрати.

Слід зазначити, що на сучасному етапі розвитку економіка підприємств водопровідного господарства переживає істотні зміни. Не зважаючи на те, що водопровідне господарство міста безперебійно функціонує, воно має ряд істотних проблем. *Водогосподарська система міста* у виробничо-технічному плані дуже зношена, а її фінансовий стан стає не прибутковим, а збитковим. Низька платоспроможність населення і критичний фінансовий стан промислових підприємств не дозволяють вчасно оплачувати послуги водопостачання. Відсоток оплати за водопостачання складає близько 50% від необхідної оплати. У той же час система водопостачання є великим споживачем енерго-, газо-, нафтохімічних та інших ресурсів.

Особливого значення набуває необхідність визначення сутності та механізму формування нових соціально-ринкових елементів комунальної політики, які створять умови ефективної роботи підприємств галузі, що

дозволить забезпечити споживачів якісними житлово-комунальними послугами.

Знос основних споруд насосного і електротехнічного устаткування перевищує 60-80%, а по деяких елементах вже вичерпав свій ресурс, є енерговитратним і вимагає заміни, реконструкції і капітального ремонту. Водоводи і водогінні мережі через тривалу експлуатацію знаходяться в технічно зношеному стані, що приводить до значних невиробничих втрат води, вимагає великих витрат на ремонтно-відбудовні роботи.

Технологія очищення води за останні 40-50 років не піддавалася істотним змінам і вимагає реконструкції відповідно до сучасних вимог питної води. Внутрішньобудинкові мережі технічно зношені, що також призводить до значних витоків води.

Існуючі технології очищення води не дозволяють забезпечити без переоснащення системи очищення необхідну якість води за новими санітарними нормами. Через хронічні неплатежі за послуги водопостачання і неухильне зростання вартості енергоресурсів, реагентів, паливно-мастильних та інших матеріалів керівництво водопровідного господарства не зможе вчасно розраховуватися за спожиті енергоресурси.

У системі водопровідно-каналізаційних господарств електроенергія складає до 40% у собівартості наданих послуг, ці підприємства є енергоємними. В аналогічних підприємствах розвинутих країн Європи цей показник складає 10%-14%. Звідси видно, що в комунальному господарстві енергозбереження є найактуальнішим завданням. Існує кілька шляхів енергозбереження: це і застосування частотних перетворювачів для насосних агрегатів, що дають економію електроенергії від 10 до 30%; це і використання нових технологій, сучасних реагентів, що дозволяють скоротити енерговитрати; це і санація трубопроводів, що дає змогу скоротити непродуктивні втрати води та ін. У той же час треба відзначити, що на сьогодні послугами водопровідно-каналізаційних господарств 80-90%

користуються населення, побутові й бюджетні організації, промисловість же складає 5-7%. Однак електроенергія відпускається для підприємств водопровідно-каналізаційних господарств за тарифом промислових підприємств.

Мова йде не стільки про конкретні цифри економії, скільки про переведення усієї системи на новий виробничо-технологічний рівень, здатний забезпечити його стійкість, надійність і економічну роботу відповідно до міжнародних норм функціонування великих міських водопроводів. Необхідно здійснити ряд заходів для стабілізації роботи системи розподілу води, з огляду на рекомендації міжнародної організації водопостачання перекладати, санувати й капітально ремонтувати трубопроводи не менше 2% за рік від загальної довжини. Потрібна реконструкція чи будівництво нових очисних споруд для забезпечення якості питної води.

Забезпечення населення України високоякісною чистою питною водою має велике гігієнічне значення, оскільки оберігає людей від епідеміологічних захворювань, що передаються через воду. Подача достатнього об'єму води в населений пункт дозволяє підвищити загальний рівень його впорядкування. Для задоволення потреб сучасних великих міст у воді необхідно підготувати до використання величезну кількість підземного природного ресурсу. Виконання цього завдання, а також забезпечення відповідних санітарних якостей питної води вимагають ретельного вибору природних джерел, їх охорони і захисту від забруднень, належного очищення води на станціях водопідготовки.

4.4. Питання до самостійного вивчення

1. Організація водопостачання населених пунктів.
2. Види виробничого водопостачання.
3. Функції підприємства міського каналізаційного господарства.

4.5. Контрольні запитання

1. Які існують показники виробничих програм?
2. Як поділяють за призначенням системи водопостачання?
3. Які основні завдання експлуатації каналізаційного господарства?
4. Які фактори враховують при виборі схеми каналізування території?
5. У чому полягає спецефічна особливість виробничого водопостачання?
6. Які головні проблеми у роботі водогосподарської системи міста?
7. Яке головне завдання підприємств водопостачання та водовідведення?

Рекомендовані джерела

1. Агаджанов Г.К. Економіка водопровідно-каналізаційних підприємств. -Харків, 2000.- 303 с.
2. Карлова О.А. Організація виробництва на підприємствах міського господарства: Навчальний посібник. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 385 с.
3. Планування діяльності підприємства / За заг. ред. В.Є. Маслюка.- К.: КНХ, 2002.- 252 с.

ТЕМА 5. Організація виробничої діяльності на міському пасажирському електротранспорті

Питання до теоретичної підготовки

- 5.1. Характеристика та особливості міського пасажирського транспорту.
- 5.2. Організація виробничого процесу та шляхи його удосконалення.
- 5.3. Показники оцінки якості на міському електротранспорті.

5.1. Характеристика та особливості міського пасажирського транспорту

Транспорт – багатогалузеве господарство, яке впливає на всі сторони діяльності людини та суспільства: економічну, політичну, соціальну та культурну.

Міський транспорт є одним з найважливіх елементів міського господарства, який забезпечує зв'язки населення.

Розвиток міського транспорту повинен враховувати зростання заселених міських територій, місця скупчення мешканців та основні потоки їх руху як в робочі, так і у вихідні дні.

При проектуванні пасажирського транспорту з врахуванням перспективного розвитку міста необхідно враховувати основні вимоги:

1. Мінімальний час, який витрачається на поїздку

2. Мінімальне число поїздок

3. Зручність користування

Для порівняльної характеристики окремих видів міського пасажирського транспорту використовується наступні основні показники:

- провозна здатність – вона тим вище, чим більше вмістимість рухомого складу і пропускна здатність мережі;
- швидкість сполучення – основний показник для пасажирів, який враховує швидкість проїзду на міському транспорті;
- експлуатаційна швидкість, – при якій враховуються не тільки шлях і час руху рухомого складу з пасажиром, а також і нульові пробіги (без пасажирів), відстої на кінцевих пунктах та ін.;
- маневреність транспорту – найменша маневреність у метрополітена, більш маневрений трамвай і троллейбус, за ним автобус і маршрутне таксі і найбільш маневрене – таксі (не маршрутний транспорт);
- безпека руху;
- собівартість перевезень.

Специфічний характер послуг, надаваних підприємствами міського пасажирського транспорту, обумовлює такі його особливості:

- неможливість створювати запас продукції;
- неможливість компенсувати недоліки в послугах в подальший період без збитку для споживачів.

Своєрідність послуг, виконуваних транспортними підприємствами, ставить процес виробництва в безпосередню залежність від коливань попиту на перевезення, веде до об'єктивної нерівномірності виробництва. Ця обставина дає змогу стверджувати, що виробнича діяльність підприємств пасажирського транспорту значно залежить від коливань попиту на перевезення, веде до планової нерівномірності виробництва з значними змінами в часі. Проте ці твердження спираються на галузевий підхід і не в належній мірі враховують потреби споживача, оскільки виходять з міркувань “галузевої ефективності”, скорочення кількості транспортних засобів у

період міжпикових навантажень, тим самим знижуючи вартість послуг, не міняючи ціни на них. Виходячи з вищевикладеного, необхідно відзначити наступні галузеві особливості міського пасажирського транспорту:

- специфічний характер послуг галузі;
- специфічний зміст виробничого процесу - його місцевий характер, невідокремленість від споживача, неможливість створювати запаси і компенсувати втрати без збитку для якості - соціальна спрямованість;
- особливості ціноутворення;
- багатогалузеве підпорядкування.

Потреба населення в послугах пасажирського транспорту змінюється за сезонами, днями тижня і годинами доби. Нерозривний зв'язок виробництва і споживання викликає необхідність організації експлуатації і випуску рухомого складу на маршрути з урахуванням зміни пасажиропотоків на транспортних магістралях міста. У процесі організації роботи пасажирського транспорту потрібне постійне вивчення коливань пасажиропотоків на маршрутах, які враховуються при складанні графіків роботи підприємств транспорту.

Інтенсивний розвиток міського господарства викликає прискорені темпи зростання сучасного міського пасажирського транспорту. У цих умовах значною мірою ускладнюються виробничо-господарські зв'язки між підприємствами міського транспорту і їх підрозділами, постійно зростають обсяг і складність завдань управління.

Особливості міського пасажирського транспорту визначають специфіку управління ним. Підприємства для здійснення перевезень пасажирів виконують дві основні функції: експлуатаційну і ремонтну. Виникає суперечність між спеціалізацією управлінських функцій і їх інтеграцією, між адміністративною відособленістю і координацією дій.

Одним з найважливіших шляхів подолання цих суперечностей є вдосконалення існуючої структури управління галуззю.

5.2. Організація виробничого процесу та шляхи його удосконалення

Експлуатація окремих елементів транспортного господарства має свої особливості, що викликає необхідність організації всередині господарства наступних підрозділів:

- ✓ служба руху – відає питаннями організації руху рухомого складу на лінії;
- ✓ депо – здійснює підготовку рухомого складу до нормальної роботи на лінії шляхом профілактичного обслуговування і ремонтів вагонів (машин);
- ✓ ремонтні майстерні (заводи) – виконують великі ремонти рухомого складу;
- ✓ служби шляху – здійснює утримання і ремонт рельсових шляхів;
- ✓ служба електрогосподарства – відповідає за утримання і ремонт елементів електрогосподарства.

Обсяг продукції міського пасажирського транспорту визначається кількістю пасажирів і пасажиро-кілометрів.

Міський пасажирський транспорт сучасного міста є великою складною організаційною системою, яка характеризується ієрархічною структурою побудови, наявністю складних взаємозв'язаних підсистем. Ця система дуже динамічна, функціонування її багато в чому має характер вірогідності, закономірності зміни основних параметрів мають досить високий ступінь невизначеності, що відображається на достовірності прогнозів і якості планування. Основним об'єктом управління на міському пасажирському транспорті, з погляду оптимального планування, повинна бути система, в

якій відображається його технічна і економічна єдність. В умовах діючої структури можна виділити як основні ланки міського пасажирського транспорту Управління метрополітену, Управління автотранспортом і Трамвайно-тролейбусне управління міста. Отже, в масштабах міського пасажирського транспорту міста об'єктом управління (керованою системою) є вище перелічені управління, а управляючою системою - місцеві органи державного і господарського управління та відповідних комітетів. Основними самостійними підприємствами міського пасажирського транспорту є Управління автотранспорту, Управління метрополітену, Трамвайні, Тролейбусні або Трамвайно-тролейбусні управління. Як правило, вони користуються всіма правами, наданими виробничому підприємству, мають самостійний баланс, єдиний розрахунковий рахунок в банку, основні фундації і оборотні кошти.

Підприємства міського пасажирського транспорту для здійснення перевезень пасажирів виконують дві функції: експлуатаційну (перевізний процес) і ремонтну (підтримка у справності всіх технічних засобів), а підприємства із замкнутим господарським циклом, крім того, - інформаційно-управлінську, планово-аналітичну, допоміжну (переважно з матеріального забезпечення перевізного процесу). Чітке розділення основних функцій підприємств і їх структурних підрозділів сприятиме більш глибокому узгодженню діяльності різних ланок і виконавців, які вирішують загальні завдання. У даний час функції підприємств змішані. Підприємства міського пасажирського транспорту несуть відповідальність і за ремонт транспортних засобів, і за організацію руху і перевезень. Основна функція міського пасажирського транспорту - перевезення пасажирів з різною метою у будь-який час доби в межах міста і агломерації.

Міський пасажирський транспорт, як підгалузь міського господарства, сьогодні має такі характерні риси:

- вироблена продукція не має речовинної форми, а має характер послуг;

- виробництво і споживання продукції повністю співпадає в часі, що вимагає високого ступеня оперативності управління виробництвом послуг відповідно до зміни попиту на них;
- як одна з підгалузей міського господарства повинен функціонувати в строгій відповідності з іншими підгалуззями;
- послуги підприємств міського пасажирського транспорту споживаються на місці виробництва, тобто мають місцевий характер, існує відомча роз'єднаність підприємств галузі.

Найкрупніші підприємства можуть виконувати функції, пов'язані з їх розвитком, реконструкцією, а також виготовленням запасних частин, машин, механізмів і т.п. для власних потреб, а іноді й для зовнішньої реалізації. Для оперативного і якнайповнішого здійснення перерахованих функцій на підприємствах міського електротранспорту організуються виробничі, експлуатаційні й допоміжні підрозділи: трамвайні й тролейбусні депо, ремонтні майстерні, служби руху, рухомого складу, шляху, енергогосподарства, зв'язку, організації зборів виручки. У деяких найкрупніших господарствах є будівельні управління і дільниці, автобази, служби житлово-комунального господарства.

На чолі транспортного підприємства є начальник, який керує всією виробничою і фінансово-господарською діяльністю на основі єдиноначальності. На крупних підприємствах у начальника, крім першого заступника - головного інженера, є заступники, які відають питаннями організації руху, матеріально-технічного постачання підприємства і побуту працюючих, розвитку і вдосконалення виробництва, питаннями економіки підприємства. Кожному заступнику безпосередньо підпорядковуються відповідні відділи, служби і т.п. У 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 ним робіт. Так, в 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, виконують окремі виконавці (планового відділу - економіст, відділу праці і заробітної плати - інженер з праці і заробітної плати і т.д.). Організація управління міським електротранспортом, що сьогодні склалася, має ряд недоліків. Існуючі структурні схеми не можна вважати оптимальними. Не скрізь забезпечується чітке розділення основних функцій, ув'язка діяльності різних ланок і виконавців, які вирішують загальні завдання. Управлінська праця на підприємствах трамвая і тролейбуса слабо оснащена технічними засобами і т.п., тому необхідно підвищувати ефективність роботи апарата управління, більш чітко розмежовувати обов'язки між органами управління, скасувати зайві ланки, усунути дублювання у роботі, поліпшити організацію і технічну оснащеність управлінської праці. Треба добиватися оптимального співвідношення чисельності працівників, зайнятих у виробництві і управлінні, усувати формалізм і бюрократизм у роботі, скорочувати число інструкцій і вказівок.

5.3. Показники оцінки якості на міському електротранспорті

Транспортні проблеми у великих містах до деяких пір вдавалося вирішувати вдосконаленням техніки рухомого складу. В даний час цей напрям 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 нарощується потік досліджень в цій області - розробляються

численні проекти нових міських транспортних систем й різні аспекти теорії міських пасажирських перевезень. Необхідні такі системи організації руху, які забезпечували б максимальну якість пасажироперевезень при мінімальних витратах транспортного часу населення, мінімальній транспортній стомлюваності й собівартості в умовах подальшого розвитку автомобілізації. Вирішенням цієї проблеми займаються спеціальні науково-дослідні інститути.

Процес виробництва підприємств міського електричного транспорту має свої особливості, оскільки поєднує сферу матеріальних послуг і промислову діяльність. 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 пропускної спроможності. Проте можливості міського електротранспорту в маневруванні резервами пропускної спроможності вельми обмежені.

Одним з найважливіших завдань міського електротранспорту є здійснення безпечних і безперебійних перевезень пасажирів. Тому потрібне забезпечення технічно справного стану техніки, своєчасне і якісне проведення заходів щодо її утримання і ремонту. З цією метою на міському електротранспорті встановлена система проведення п'яти видів ремонту, а також система утримання і ремонту дорожнього господарства і енергогосподарства. Існують також щодобові нічні огляди рухомого складу, а також денні огляди через 3-7 діб.

У даний час, коли вимоги щодо забезпечення безпеки руху на міському пасажирському транспорті набули більшого значення, а витрата електроенергії значно збільшує собівартість перевезень, необхідне кваліфіковане складання карт водіння на маршрутах з попереднім

розрахунком швидкостей руху залежно від профілю і плану шляху, режиму руху і обмежень швидкості. Оптимальний режим руху містить наступні фази: пуск, економічно вигідний пробіг і гальмування; повторні пуски збільшують витрату електроенергії у декілька разів, тому їх повинно бути якомога менше.

На підставі тягових розрахунків нормують швидкості трамвайних вагонів і тролейбусів у «пікові й «міжпікові» періоди» часу на всіх маршрутах залежно від типу рухомого складу, профілю і плану шляху, дорожніх умов, а також пасажирських і транспортних потоків. Нормування швидкості включає вибір параметрів раціонального режиму ведення потягу на маршруті, що дозволяє скоротити витрати електроенергії. Дані про питомі витрати електроенергії надходять з кожної ділянки і в цілому по маршруту. Згідно з розрахунком маршрут розмічається для полегшення дотримання водієм режиму руху. Зіставлення розрахунків з хронометражними даними по ділянках маршруту і маршрутах в цілому дозволяє:

- визначити резерви підвищення швидкості руху;
- встановити місця обмеження швидкості руху, які в першу чергу потребують здійснення засобів для облаштування;
- підвищити безпеку руху, оскільки на деяких ділянках за хронометражем закладено менше часу, ніж за розрахунком, а по деяких ділянках час за хронометражем не виправдано завищений.

У разі великих розбіжностей необхідно провести контрольні поїздки по маршруту. Карти водіння служать матеріалом для складання розкладів і обґрунтування організаційних технологічних і технічних заходів щодо підвищення швидкості руху і економії витрат електроенергії.

5.4. Питання до самостійного вивчення

1. Організація пасажироперевезень міським електричним транспортом.
2. Формування транспортних систем.
3. Закордонний досвід організації міського транспорту.

5.5. Контрольні запитання

1. Які існують види міського транспорту?
2. Які існують види пасажироперевезень?
3. Як відбувається організація пасажироперевезень в населеному пункті?
4. Які основні напрями підвищення ефективності роботи транспортних підприємств?
5. Яка технологія пасажироперевезень міським електротранспортом?
6. Які основні завдання організації руху міського транспорту?
7. У чому полягає оптимізація режиму руху міського електротранспорту?

Рекомендовані джерела

1. Хомяков В. І. Управління потенціалом підприємств: навч. посіб. / В. І. Хомяков, І. В. Бакум. – К.: Кондор, 2007. – 400 с.
2. Тарасюк Г. М. Планування діяльності підприємства: навч. посіб. для вуз. / Г. М. Тарасюк, Л. І. Шваб. – К.: Каравела, 2008. – 351 с. – (Вища освіта в Україні).
3. Романенко И. В. Экономика предприятия / И. В. Романенко. – 2-е изд., доп. – М.: Финан. и статист., 2002. – 207 с.

ТЕМА 6. Організація виробництва на підприємствах

тепло -, газо- та енергопостачання

Питання до теоретичної підготовки

6. 1. Організація виробництва на підприємствах теплопостачання.
- 6.2. Організація експлуатації газового господарства.
- 6.3. Показники оцінки якості роботи підприємств комунальної енергетики. Тарифи на електричну енергію.

6. 1 Організація виробництва на підприємствах теплопостачання

Теплова енергія, яка виробляється на ТЕЦ споживається містом для наступних цілей:

- ❖ технологічні процеси промисловості;
- ❖ опалювання та вентилявання будівель;
- ❖ побутові потреби.

Слід враховувати те, що графік теплоспоживання промисловості характеризується змінами протягом доби та стабільністю протягом сезонів. Опалювальне навантаження, навпаки, дає рівноважний добовий графік та значні коливання за сезонами, які пов'язані з тривалістю опалювального періоду.

На теплових електричних станціях можуть бути організовані такі виробничі цехи та лабораторії:

- паливно-транспортний цех, у веденні якого знаходиться залізничний транспорт, розвантажувальні естакади, склади твердого та рідкого палива

- цех паливоподачі, у веденні якого знаходиться подача твердого палива

- котельний цех, у веденні якого знаходиться подача рідкого та газового палива, пилоприготування, котельня та золознищення

- турбінний цех, у веденні якого знаходяться турбінні та теплофікаційні установки, центральна насосна та водне господарство

- електричний цех, у веденні якого знаходиться все електричне обладнання станції, електротехнічна лабораторія, електроремонтна та трансформаторна майстерні, олійне господарство та зв'язок

- цех (лабораторія) автоматики і теплового контролю

- хімічний цех, у веденні якого знаходиться хімводоочистка і хімічна лабораторія

- механічний цех, у веденні якого знаходяться загальностанційні майстерні, опалення виробничих та службових будівель, пожежний та пінний водопроводи, каналізація; при здійсненні ремонту обладнання саме цей цех становиться ремонтно-механічним (цехом централізованого ремонту)

- ремонтно-будівельний цех, який здійснює надгляд і ремонт виробничих та службових будівель, роботу по утриманню у відповідному стані дорог і територій станції

Залежно від потужності й технологічних особливостей електростанції допускається спрощення виробничої структури електростанцій: скорочення числа цехів до двох – теплосилового і електричного на електростанціях невеликої потужності, а також на електростанціях, які працюють на рідкому і газообразному паливі.

Важливим елементом міської теплофікаційної системи є *теплові мережі*.

Кількість експлуатаційного персоналу на таких підприємствах визначається в залежності від розміру господарства. На підприємстві обов'язково має бути дежурний персонал за надогом мережі у нічний час, який підкоряється безпосередньо начальнику цеха або диспетчерській службі.

Важливим техніко-економічним показником роботи теплових мереж є розміри тепловтрат у мережах (з причини недостатньої ізоляваності труб та ін.) витікання води і витрати електроенергії на перекачку води.

Основними розділами плану господарства теплових мереж є план обсягу робіт, чисельності персоналу за професіями, план ремонтів та калькуляція собівартості. План обсягу експлуатаційних робіт складається виходячи з встановленого переліку робіт щодо обслуговування теплової мережі, апаратури, обладнання та періодичності цих робіт. Розрахунок чисельності персоналу базується за планом робіт, які відбудуться виходячи з встановлених норм часу.

У собівартість передачі і розподілу теплоенергії включаються витрати на обслуговування і ремонт мережі, амортизаційні відрахування й восполнення витікання води. Вартість перекачки води відображена у витратах ТЕЦ на власні потреби, вартість тепловтрат в мережах у зведених розрахунках собівартості виробництва та розподілу тепла. У структурі експлуатаційних витрат основна частка витрат приходить на заробітну плату і амортизацію. Витрати на експлуатацію теплових мереж входять складуючим елементом при розрахунку собівартості виробництва і розподілу одиниці тепла.

6.2. Організація експлуатації газового господарства

Системи газопостачання міста являють собою комплекс інженерних пристроїв, що складаються з джерела газопостачання, газових мереж, газорегуляторних пунктів і внутрішніх газопроводів з приладами, які споживають газ. Основними завданнями управління газового господарства міста є безперебійне постачання споживачам міста газу в необхідній кількості, гарантування безпечної експлуатації всіх елементів систем газопостачання та облік витрачання газу споживачами. Джерелом газопостачання у разі постачання міста природним газом є магістральний газопровід.

До складу робіт, пов'язаних з експлуатацією міських газових мереж, входять:

- ❖ приймання в експлуатацію збудованих газопроводів;
- ❖ приєднання нових газопроводів до діючих;
- ❖ поточна експлуатація газопроводів і споруд на них.

Під час експлуатації газопроводів виконують такі ремонти: планові профілактичні й капітальні ремонти. До профілактичного ремонту входять: буровий огляд газопроводів, усунення виявленого витікання газу, перевірка стану контрольних трубок, провідників, гідрозатворів, колодязів з арматурою, труб та ізоляції на них. Капітальні ремонти здійснюють тоді, коли в процесі експлуатації виявлено незадовільний стан ізоляції труб газопроводів, зварних стиків, арматури тощо. Ділянки газопроводів з пошкодженою ізоляцією перекладають, на зварні стоки наварюють підсилювальні муфти, а засувки та крани, що вийшли з ладу, замінюють новими. Капітальні ремонти газопроводів виконують негайно в разі виявлення несправностей і за планом через відповідні проміжки часу.

Основними завданнями *організації газопостачання міста* є:

- забезпечення безаварійного постачання природним і зрідженим газом населення: комунально-побутових, промислових та інших об'єктів, які входять в зону обслуговування даного підприємства;

- забезпечення безаварійної експлуатації систем газопостачання і споруд на них природним і зрідженим газом міст, районів, селищ міського типу, сільських населених пунктів та об'єктів газопостачання, які знаходяться на балансі і договірному обслуговуванні управління, а також забезпечення якісного і своєчасного обслуговування населення;

- виконання робіт з будівництва, реконструкції і технічного переозброєння систем газопостачання і споруд на них природним і зрідженим газом, газифікації (з матеріалів замовника) будівель, які належать громадянам на правах особистої власності, виготовлення запчастин та обладнання, розробка проектів на встановлення, заміну чи перенесення газових приладів і обладнання, монтаж газових лічильників;

- підвищення ефективності систем газопостачання, збільшення доходів, зростання продуктивності праці, ресурсозбереження, покращення використання виробничих фондів, зниження експлуатаційних витрат, забезпечення здорових і безпечних умов праці й безаварійної експлуатації транспорту, планування діяльності на основі встановлених показників, визначення перспектив розвитку;

- організація фінансово-економічної роботи, здійснення оперативного й бухгалтерського обліку своєї роботи, ведення статистичної звітності, за перекручення якої відповідні службові особи несуть в установленому законодавством порядку дисциплінарну, матеріальну або кримінальну відповідальність;

- здійснення заходів з матеріально-технічного забезпечення виробничої діяльності з метою найбільш повного задоволення потреб газового господарства, визначення фонду оплати праці з умовою дотримання мінімальних гарантій для кожного працівника, що встановлені законодавчими актами України, самостійне вирішення питань про форми й системи оплати праці.

Організаційна структура підприємства визначає види підрозділів, необхідні для узгодження діяльності виробничої структури, фіксує відношення підпорядкованості. Організаційна структура управління з експлуатації газового господарства являє собою розподіл робітників на промислово-виробничий і

невиробничий персонал. Промислово-виробничий персонал займається безпосередньо питаннями газифікації (безперебійне постачання газу споживачам, промисловим підприємствам, профілактичний огляд мереж, газифікації квартир, встановлення газових лічильників, ремонт газового обладнання, ліквідація несправностей і аварій), до його числа входять: основні виробники, службовці, працівники охорони.

До складу невинробничого персоналу підприємства газифікації відносять працівників, які займаються питаннями організації виробничого процесу і не беруть в ньому безпосередньої участі: виконують особливі функції: внаслідок вибухонебезпечності й токсичності газів, особливе значення приділяють боротьбі з різними втратами (відтоками) газу. Для попередження і ліквідації аварій, керування режимом тиску в газових мережах у складі підприємства існує аварійно-диспетчерська служба, яка працює цілодобово. Ця служба підвітна головному інженеру й тісно зв'язана з інформаційно-технічним і автотранспортним відділами.

Витрачання газу в населеному пункті залежить від кількості й характеру споживачів газу, норм газоспоживання окремими категоріями споживачів та режиму використання газу. Основним завданням проектування систем газопостачання є визначення кількості газу, яка потрібна населеному пункту.

6.3. Показники оцінки якості роботи підприємств комунальної енергетики. Тарифи на електричну енергію

Найбільш великими споживачами енергії у містах є промисловість, на долю якої приходить 50-80% всіх витрат енергії; житлово-комунальне господарство (враховуючи міський електротранспорт) споживає приблизно від 20 до 50% всієї енергії.

Основним видом енергії, яку споживає житлово-комунальне господарство, є електрична енергія.

Більшу частину електроенергії міста отримують від районних або державних енергосистем. Окремі міста мають свої комунальні електричні станції, які обслуговують потреби даного міста.

Основними господарствами, які постачають у міста електроенергію є міські електричні мережі. Приблизно 35-50% електроенергії від комунальних електричних мереж споживається комунальним господарством.

Особливістю виробничого процесу електричних станцій є практичне співпадіння у часі процесів виробництва і споживання, що приводить до необхідності підчиняти режим роботи електричної станції графіку споживання електроенергії.

Для визначення річної потреби в електроенергії використовують звітні дані за попередній період і заявки крупних споживачів (промислові підприємства) на річний відпуск електроенергії. Враховують також перенапруги та втрати електроенергії у мережах і витрати на особисті потреби станції. Виявляють річну потребу в електроенергії.

Сумісний максимум електричного навантаження енергосистеми визначають аналогічним засобом, тобто складанням окремих навантажень (за групами споживачів), враховуючи коефіцієнти: одночасовості – характеризує одночасовість роботи струмоприймачів, завантаження – характеризує максимальне навантаження працюючих струмоприймачів, попиту – є помноженням вказаних вище двох коефіцієнтів, різночасовості – відображає різночасовість отримання максимумів навантаження.

Добові графіки навантаження будуються шляхом сумісництва графіків навантаження основних груп споживачів і за аналогією з відповідними звітними графіками.

Потрібна (для кожного місяцу року) потужність порівнюється з реальною виробничою потужністю в енергосистемі. Для нормальної експлуатації необхідно, щоб у будь-який момент потужність енергосистеми, яку вона має була не менш за відповідну величину споживаної потужності.

Встановлена потужність енергосистеми, яку визначають сумою номінальних потужностей, встановлених на станціях генераторів не може розглядатися як її виробнича потужність.

Наявну потужність використовують для покриття графіка навантаження споживачів, створення експлуатаційного резерва у системі і для ремонтного резерву.

На основі річного паливно-енергетичного балансу енергетичної системи підраховують її основні техніко-економічні показники.

Для енергосистеми важливішим видом промислової продукції у натуральному виразі є корисний відпуск електроенергії.

$$E_{\text{відп}} = E_{\text{вир.}} + E_{\text{пок.}} - (E_{\text{вл.потр.}} + E_{\text{втр.}}), \quad (6.1)$$

де $E_{\text{вир.}}$ – виробка електроенергії електростанціями енергосистеми;

$E_{\text{пок.}}$ – покупна електроенергія;

$E_{\text{вл.потр.}}$ – витрати електроенергії на власні потреби;

$E_{\text{втр.}}$ – величина втрат електроенергії.

Тариф – це ціна за надану послугу, яку платить споживач. Тарифи, які введені на електроенергію розповсюджуються на електричну енергію, що відпускається споживачам енергопостачальними підприємствами незалежно від їх відомчої належності як безпосередньо, так і через продавців.

В Україні існують три види тарифів:

- ❖ одноставочний тариф;
- ❖ двоставочний тариф;
- ❖ диференцований тариф.

Одноставочний тариф складається з оплати за кВт.ч., відпущеної споживачу активної електричної енергії.

Двоставочний тариф складається з річної плати за 1 кВт. Заявленої споживачем найбільшої потужності, що бере участь у максимумі навантаження енергосистеми та плати за 1 кВт.ч. споживаної активної електричної енергії.

Диференцовані тарифи можуть бути використані для розрахунку зі споживачами замість існуючих одноставочних або двохставочних тарифів за умови наявності відповідних технічних засобів комерційного обліку споживання електроенергії.

6.4. Питання до самостійного вивчення

1. Проблеми й заходи енергозбереження.
2. Напрями поліпшення стану газопостачання населених пунктів.
3. Проблеми тарифоутворення.

6.5. Контрольні запитання

1. Які основні розділи плану господарства теплових мереж?
2. Які виробничі цехи та лабораторії існують на теплових електричних станціях?
3. Які роботи, пов'язані з експлуатацією міських газових мереж?
4. Які основні завдання організації газопостачання міста?
5. Які дані використовуються для визначення річної потреби в електроенергії?
6. Які в Україні існують види тарифів?
7. В чому різниці між одноставочним та двоставочним тарифами?

Рекомендовані джерела

1. Планування діяльності підприємства / За заг. ред. В.Є. Маслюка.- К.: КНХ, 2002.- 252 с.
2. Хомяков В.І. Менеджмент підприємства. – 2-ге вид. – К.: Кондор, 2005, – 434с.
3. Босуглавский Л.Д. Экономика теплогазоснабжения и вентиляции. – М.: Стройиздат, 1988 с.

ТЕМА 7. Організація виробництва з зовнішнього благоустрою населених пунктів

Питання до теоретичної підготовки

- 7.1. Організація шляхово-експлуатаційного господарства міста.
- 7.2. Основні елементи зеленого господарства міста.

7.1. Організація шляхово-експлуатаційного господарства міста

Однією з важливіших частин зовнішнього благоустрою міста є шляхово-експлуатаційне господарство. Воно складається з дорожньо-транспортних споруд: доріг, шляхопроводів, містів, майданів, водостоків, служб експлуатації цих споруд, а також виробничих підприємств, які обслуговують будівництво та експлуатацію дорожніх об'єктів.

Інвестиції у розвиток шляхово-експлуатаційного господарства мають значну питому вагу в загальному обсязі витрат на благоустрій міст; крім того, об'єкти дорожньо-містового господарства мають потребу в періодичних ремонтах від швидкого зносу під впливом збільшення транспортних навантажень.

Важливою частиною шляхово-експлуатаційного господарства є виробнича база підприємства, що забезпечує виробництво, реконструкцію та ремонт дорожньо-транспортних об'єктів матеріалами та конструкціями.

У склад виробничої бази міського дорожнього господарства, яка забезпечує будівництво і ремонт дорожньо-містових споруд, входять асфальтобетонні заводи, підприємства з випуску цементно-бетонних сумішей, заводи та полігони з виробництва конструкцій зі збірних елементів, кар'єри кам'яних матеріалів.

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, канав, 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.

Вулиці й дороги призначені для пропуску розрахованого числа транспортних одиниць із заданою швидкістю при забезпеченні безпеки руху. Разом з тим, вулиці повинні сприяти провітрюваній міській 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;
- магістральна вулиця загальноміського призначення споруджується 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.

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.

При проектуванні міських доріг і вулиць розробляють план дороги, поздовжній профіль, поперечні профілі і конструкції дорожнього одягу. Проектування плану полягає в точному встановленні взаємного розташування елементів вулиці: проїжджої частини, тротуарів, зелених насаджень.

7.2. Основні елементи зеленого господарства міста

Невіддільною частиною зовнішнього благоустрою населених пунктів є зелене господарство міста.

Зелені насадження на території житлових забудов мають велике оздоровлювальне значення, так як вони очищають та зволожують повітря, знижують силу вітру і міський шум, створюють сприятливі умови для відпочинку людей: зелені насадження використовуються у регулюванні й забезпеченні безпеки руху міського транспорту, а також є виразливим засобом архітектурного оформлення міста.

За призначенням міські зелені насадження розподіляються на насадження загального використання (парки, бульвари, міські сади, сквери); обмеженого користування (дворові і внутрішньоквартальні насадження, насадження при школах, дитячих садках, лікарнях та установах); спеціального призначення (насадження на вулицях, на складських територіях, у санітарно-захистних та водоохоронних зонах, ботанічних й зоологічних садах, на цвинтарях, у питомниках і квіткових господарствах).

Розмір зелених насаджень загального використання залежить в основному від чисельності населення міста, обмеженого використання – від характеру забудови.

Зелені насадження в місті виконують санітарно-гігієнічні і 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 та ін.) 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.

До газонів спеціального призначення відносяться різні оперативні, ґрунтозахисні, маскувальні і т.п. газони, а також аеродромні поля. Наприклад, сюди належать газони на схилах, де вони виконують захисні функції і оберігають схили від обвалів.

Умови міського середовища різко відрізняються від природної обстановки, в якій сформувалися рослини, що використовуються для озеленення міст. Це значною мірою обумовлює відносну недовговічність рослин, в першу чергу деревних. Застосовуючи певну систему догляду за посадками, прагнуть згладити 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 стрижуть, 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, що квітнуть влітку або на початку осені, вимагають обрізання пізньою осінню, взимку або весною до розпускання бруньок. При цьому 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.

Формувальним обрізанням надають кроні дерева певну форму, яку вибирають з урахуванням розташування в просторі скелетних гілок крони. При укороченні однорічного приросту скелетних гілок зріз роблять безпосередньо над брунькою, не залишаючи пеньків, які утруднюють заростання зрізу. Косий зріз або зріз нижче за основу бруньки, як правило, треба робити у винятковому випадку, оскільки площа зрізу гілки при цьому збільшується, прилегла до зрізу верхня частина підсихає і пагони з верхньої бруньки виходять дуже слабкими. Зріз починають з протилежної сторони бруньки на рівні її основи і закінчують безпосередньо над верхівкою

бруньки. При підрізуванні напівскелетних і відрощених гілок цих вимог можна не дотримуватися. Якість зрізу тут не має значення, оскільки ці гілки періодично омолоджують, видаляючи частини з колишніми зрізами. Якщо молоді дерева обрізають на початку весни, коли ще можливі морози, при укороченні однорічного приросту над брунькою залишають пеньок заввишки 2-3 см. Крупні гілки краще видаляти частинами, попередньо підпилявши з нижнього боку на деякій відстані від місця зрізу, щоб запобігти обривам кори на дереві при обломленні недопиляної гілки.

Посадочним матеріалом підприємства зеленого господарства забезпечують розсадники. Більшість розсадників, що 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.

7.3. Питання до самостійного вивчення

1. Місце і роль шляхово-експлуатаційного господарства в організації зовнішнього благоустрою міста.
2. Основні функції зелених насаджень в містах.

7.4. Контрольні запитання

1. На які категорії підрозділяють міські вулиці і дороги?
2. Яким способом можна визначити пропускну спроможність вулиці?
3. Які чотири основні види посадок застосовують в зеленому господарстві?
4. З якою метою проводять стрижку газонів, підрізування (кронування) дерев і чагарників?
5. Звідки беруть посадочний матеріал для зелених насаджень?

Рекомендовані джерела

1. Файнберг А.Й., Крупицкая М.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства. — М.: Стройиздат, 1981. - 185 с.
2. Державні будівельні норми України. Держбуд України. Київ, 2002.
3. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручн. – Львів: Світ, 2005. – 456 с.: іл.. Бібліограф. С. 450.

ТЕМА 8. Організація санітарного очищення міст

Питання до теоретичної підготовки

8.1. Завдання, види та засоби санітарного очищення міст.

8.2. Організація будинкового очищення, засоби збору та транспортування твердих побутових відходів.

8.1. Завдання, види та засоби санітарного очищення міст

Завданнями санітарного очищення міст є захист ґрунту, повітря й води від забруднення викидами, розмноження мух і гризунів, створення нормальних санітарних умов для життєдіяльності людини, а також забезпечення безпеки і зручності пішохідного та транспортного руху шляхом прибирання тротуарів, проїздів, видалення снігу і боротьби з ожеледицею.

Відповідно з цими завданнями санітарне очищення міст включає наступні види робіт:

- домове очищення всіх будівель від твердих відходів і неканалізованих будівель від рідких відходів;
- знешкодження всіх видів відходів з їх максимальним використанням;
- вуличне очищення – літнє та зимове.

Обсяг робіт з очищення міста залежить від числа мешканців та розмірів площ вулиць з твердими покриттями.

Для очищення міст від твердих побутових відходів застосовують в основному вивізну систему, при якій сміття, яке збирається у домах вивозять

спеціальними сміттєвозами з наступним знешкодженням його на міських звалищах.

Санітарне очищення міст, що включає механізоване вуличне прибирання і будинкове очищення, - це складова частина зовнішнього впорядкування, значення якого все більше зростає у зв'язку із сучасними вимогами до оздоровлення природного середовища. Створюють спеціалізовані підприємства, які здійснюють механізоване вуличне прибирання і будинкове очищення міських територій, і утримують їх у доброму санітарному стані за рахунок їх своєчасного і якісного проведення.

У зв'язку із зростанням вулиць і проїздів з удосконаленим покриттям посилюються вимоги до їх санітарного стану, що спричиняє розвиток зовнішнього благоустрою і очищення населених місць. Із збільшенням об'ємів робіт з механізованого вуличного прибирання і будинкового очищення (вивіз сміття і нечистот) зростає парк машин.

Як основний показник розвитку механізованого прибирання міст приймається число машин на 100 тис. м² удосконаленого покриття при вуличному прибиранні і число машин на мільйон жителів при будинковому очищенні. Величина цих показників у даний час нижче за нормативні величини. Це пояснюється тим, що із збільшенням площі удосконалених покриттів, а також зростанням чисельності населення підвищуються відповідно до обсягу послуг як щодо вуличного прибирання, так і будинкового очищення, а це спричиняє збільшення чисельності працівників.

Основний вид утримання дорожніх покриттів - їх прибирання, яке залежно від сезону року і вимог до експлуатації доріг у ці періоди діляться на літнє й зимове. Літні роботи повинні забезпечити умови, сприятливі як для руху на дорогах, так і в санітарному відношенні (видалення пилу, підвищення вогкості і т.д.), зимові - повинні забезпечити чистоту дорожніх

покриттів і безпеку руху по них. Характер виробничої діяльності тут визначається складом робіт при виконанні кожного їх виду.

У більшості міст України створені спеціалізовані підприємства з механізованого прибирання - спецавтогосподарство (спецавтобази), що здійснюють механізоване вуличне прибирання і будинкове очищення.

Послуги вуличного прибирання, як уже вказувалося, підрозділяються на літні й зимові. Основна мета літніх прибиральних робіт міських проїздів - забезпечити безперебійний і безпечний рух автомобілів з максимальною швидкістю (необхідно відзначити, що літній період є найсприятливішим для автомобільного руху) і створити необхідні санітарні умови в місті. Літній період (майже для всіх районів) характеризується найтеплішою погодою і відносною сухістю повітря. Цей період характерний утворенням пилу на покриттях доріг, джерелами якого є ґрунт, принесений колесами автомобілів з ґрунтових доріг, і продукти зносу покриття. При рухові автомобілів (у результаті завихрення повітря позаду нього) над дорогою утворюються хмари пилу, розміри яких залежать від швидкості руху транспорту, товщини шару пилу на покритті, вмісту найдрібніших частинок в ньому. Це викликає обмеження видимості, зменшує пропускну здатність дороги (оскільки в цьому випадку треба дотримувати великі інтервали між автомобілями), прискорює знос автомобілів і покриття, створює антисанітарний стан у місті.

Основними чинниками, що впливають на засмічення вулиць, є інтенсивність руху автомобільного транспорту, стан дорожнього покриття. Забезпечення нормальних умов для руху транспорту на дорогах і створення санітарних умов для мешкання населення в місті вимагають постійно підтримувати дорожні покриття та інші території в чистоті. Це може бути досягнуто при регулярному вуличному прибиранні. Найбільш ефективно механізоване прибирання, що проводиться згідно з прийнятою технологією і режимом робіт у кожному місті.

8.2. Організація будинкового очищення, засоби збору та транспортування твердих побутових відходів

Санітарне очищення домоволодіння є неодмінною умовою створення нормальних умов мешкання людей в будь-якому населеному пункті. Своєчасне видалення побутових відходів (як рідких, так і твердих) - одна з найважливіших гігієнічних умов, недотримання якої порушує санітарний стан міст і може викликати різні захворювання. Забезпечення цієї умови досягається в даний час шляхом видалення твердих і рідких побутових відходів з подальшим їх знешкодженням і використанням.

З розвитком міст безперервно зростають вимоги до санітарного стану їх територій. Основними видами робіт з будинкового очищення міст є:

- збір, транспортування і знешкодження твердих побутових відходів (ТПВ);
- збір, транспортування, знешкодження рідких побутових відходів.

Вивіз ТПВ (включаючи їх збір) проводять кузовними або контейнерними сміттєвозами. Із збільшенням задоволення потреб населення у всіх видах обслуговування слід чекати значного збільшення ТПВ: паперових пакувальних і обгортувальних матеріалів, відходів білизни і одягу, овочів, фруктів, що надалі потребуватиме для їх вивозу додаткового числа спецмашин, а отже, і робочої сили. *Основний спосіб знешкодження ТПВ* - вивіз їх на звалища. Проте останніми роками визнано, що основною умовою при знешкодженні відходів є їх підготовка до подальшого використання в сільському господарстві, а також як вторинної сировини для промисловості. Тому передбачено спорудження сміттєпереробних заводів для використання всієї маси міського сміття (після відповідної обробки) як добрива і біологічного палива. При близькому розміщенні цих заводів до

каналізаційних очисних споруд можливе їх об'єднання і сумісна переробка сміття і каналізаційного осаду для використання в сільському господарстві.

У даний час видалення сміття в містах забезпечується планово-регулярним очищенням домоволодіння. Суть його полягає в тому, що організації, які виконують очистку регулярно за попередньо розробленим графіком в терміни, що встановлені санітарними вимогами, вивозять спецавтотранспортом побутові відходи з території домоволодіння (незалежно від їх відомчої приналежності).

Існують наступні *способи збору і видалення ТПВ з територій домоволодіння*:

- збір сміття у стаціонарні сміттезбірники і вивіз його сміттевозами або самоскидами на звалища;
- збір сміття в переносні металеві сміттезбірники і вивіз сміттевозами (бакова система очищення);
- збір сміття в контейнери і його вивіз контейнерними сміттевозами (контейнерна система очищення);
- збір сміття безпосередньо з квартирних відер в бункер сміттевоза (безтарна система очищення);
- сплав сміття по каналізаційних трубах з попереднім його подрібненням (сплавна система очищення).

Рідкі побутові відходи видаляють з домоволодіння одним з двох способів: сплавним (з квартири до очисної споруди по каналізаційній мережі) або вивізним (за допомогою ассенізаційних машин для неканалізованих домоволодінь).

Головною умовою ефективного очищення є своєчасне видалення побутових відходів з територій домоволодінь при дотриманні наступних вимог:

- видалення повинне здійснюватися регулярно, з установленою періодичністю, без замовлень;
- вивіз повинен проводитися за маршрутними графіками;
- очищення охоплюють всі домоволодіння міста незалежно від відомчої приналежності;
- видалення повинне здійснюватися спеціально пристосованим для цієї мети транспортом.

ТПВ складаються з різноманітних речовин органічного і мінерального походження і є сприятливим середовищем для розвитку мікрофлори, до числа якої входять мікроорганізми, що несуть з собою деякі інфекційні захворювання. У теплу пору року у відходах швидко розмножуються мухи, які можуть бути переносниками хвороботвірних мікробів, а в скупченнях відходів поселяються гризуни - щури й миші, що теж є переносниками інфекційних хвороб. Незнешкоджені побутові відходи можуть бути джерелом концентрованого забруднення навколишнього середовища. Порушення правил складування, поховання і знезаражування ТПВ призводить до їх гниття з виділенням погано-пахнучих газів. Відкрите спалювання сміття на звалищах забруднює атмосферне повітря і небезпечно для обслуговуючого персоналу і сміттєвозного транспорту. Тому передбачається знешкодження побутових відходів на звалищах і сміттєпереробних заводах.

8.3. Питання до самостійного вивчення

1. Планування виробничої діяльності з будинкового очищення.
2. Організація та фінансування заходів з санітарного очищення міст.

8.4 Контрольні запитання

1. Від чого залежить обсяг робіт з очищення міста?
2. Які види робіт входять у санітарне очищення міст ?
3. Які основні принципи складування ТПВ?
4. Які існують види робіт з будинкового очищення міст?
5. Які основні способи збору і видалення ТПВ з територій домоволодіння?

Рекомендовні джерела

1. Шевченко Ю.Л. Справочник по санитарной очистке городов и поселков. – К.: Будівельник, 1984. – 160 с.
2. Фурманенко О.С. Прибирання і санітарне очищення населених місць. - К.: Будівельник, 1991 - 144 с.
3. Карлова О.А. Технології виробництва в міському господарстві: Навч. посібник. – Х.; ХНАМГ, 2005. – 156 с.

Список рекомендованих джерел

1. Агаджанов Г.К. Економіка водопровідно-каналізаційних підприємств. -Харків, 2000.- 303 с.
2. Босуглавский Л.Д. Экономика теплогазоснабжения и вентиляции. – М.: Стройиздат, 1988 с.
3. Васильков В.Г. Організація виробництва. – К.: КНЕУ, 2003. – 520с.
4. Державні будівельні норми України. Держбуд України. Київ, 2002.
5. Дудков П.Д. Системы технологий.- Харьков, 2003. – 333 с.
6. Економіка міського господарства: Навч.посібник / За ред.. Т.П. Юрьєвої – Х.: ХДАМГ, 1997. – 672 с.
7. Жуков Д.М. Экономика и организация жилищно-коммунального хозяйства города. – М.: ВЛАДОС, 2003. С.96.
8. Карлова О.А. Організація виробництва на підприємствах міського господарства: Навчальний посібник. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 385с.
9. Карлова О.А. Технології виробництва в міському господарстві: Навч. посібник. – Х.; ХНАМГ, 2005. – 156 с.
10. Ковалевський Г.В. Идеи, поиски, решения. Харьковская экономическая школа (1804 – 2004). – Х.: ХНАМГ, 2005. – 179с.
11. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручн. – Львів: Світ, 2005. – 456 с.: іл.. Бібліограф. С. 450.
12. Лега Ю.Г., Качала Т.М., Чечетова Н.Ф. Вдосконалення управління житлово-комунальним комплексом України в сучасних умовах розвитку національної економіки. – Черкаси: ЧДТУ, 2003 – 220с.
13. Планування діяльності підприємства / За заг. ред. В.Є. Маслюка.- К.: КНХ, 2002.- 252 с.

14. Романенко И. В. Экономика предприятия / И. В. Романенко. – 2-е изд., доп. – М.: Финан. и статист., 2002. – 207 с.
15. Салливан А. Экономика города. 4-е изд.–М.: НФРА, 2002.– 706 с.
16. Тарасюк Г. М. Планування діяльності підприємства: навч. посіб. для вуз. / Г. М. Тарасюк, Л. І. Шваб. – К.: Каравела, 2008. – 351 с. – (Вища освіта в Україні).
17. Файнберг А.Й., Крупицкая М.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства. — М.: Стройиздат, 1981. - 185 с.
18. Фурманенко О.С. Прибирання і санітарне очищення населених місць. - К.: Будівельник, 1991 - 144 с.
19. Хомяков В. І. Управління потенціалом підприємств: навч. посіб. /В. І. Хомяков, І. В. Бакум. – К.: Кондор, 2007. – 400 с.
20. Хомяков В.І. Менеджмент підприємства. – 2-ге вид. – К.: Кондор, 2005, – 434с.
21. Шевченко Ю.Л. Справочник по санитарной очистке городов и поселков. – К.: Будівельник, 1984. – 160 с.

Словник основних термінів та понять

Альтернатива - необхідність вибору однієї з двох або з декількох можливостей, що взаємовиключають одна одну.

Аналіз - розкладання цілого на елементи і подальше встановлення взаємозв'язків між ними з метою підвищення якості прогнозування, оптимізації, обґрунтування, планування і оперативного управління реалізацією управлінського рішення за розвитком об'єкта.

Вивчення методів організації праці - аналіз всіх становлячих виробничих операцій для визначення можливостей їх вдосконалення.

Внутрішні зміни - ситуаційний чинник усередині організації. До основних внутрішніх змінних відносять мети, структури, завдання, технології і люди.

Галузь (industry) - в стратегічному управлінні - сукупність всіх продавців якого-небудь продукту або виробників, що пропонують який-небудь продукт або групу продуктів, повністю замінюючих один одного.

Гнучкі виробничі системи - процеси виробництва, що реалізують всі достоїнства високого ступеня автоматизації без втрати гнучкості.

Забезпечуюча підсистема - підсистема системи менеджменту, в якій визначені склад, рівень якості і організаційні питання забезпечення «входу» системи всім необхідним для нормального її функціонування. До компонентів забезпечуючої підсистеми відносяться: методичне забезпечення, ресурсне забезпечення, інформаційне забезпечення, правове забезпечення.

Завдання - мета, яку ставлять в конкретні умови, що досягаються шляхом певного перетворення цих умов. Бажаний результат діяльності, досяжний за намічений (заданий) інтервал часу і що характеризується набором кількісних даних або параметрів цього результату.

Зворотний зв'язок - реакція на повідомлення, яка допомагає відправнику, джерелу інформації визначити, чи поступила від нього прийнята інформація. Зв'язок з різною інформацією, що поступає від споживачів до особи, яка ухвалила рішення, або до особи, від якої поступила інформація за рішенням проблеми.

Зовнішнє середовище системи - чинники макро- і мікросередовища фірми, інфраструктури регіону, що впливають на якість управлінського рішення.

Ієрархічна структура - організаційна структура, що характеризується багаторівневим управлінням і незначним обсягом управління на кожному рівні.

Імідж (image) - образ, репутація, думка широкої публіки, споживачів і клієнтів про престиж підприємства, його товари і послуги. Створення сприятливого іміджу - одна з ключових ланок діяльності фірми за просуванням своєї продукції на ринок, досягненню переваг в конкурентній боротьбі.

Інвестиції - вкладення засобів з метою збереження і примноження капіталу.

Інвестиційний проект - сукупність документів, регламентуючих технічні, економічні, організаційні, правові та інші аспекти планування і здійснення комплексу заходів щодо вкладення інвестицій.

Інвестор(и) - сторона(и), яка вкладає в проект інвестиції. Якщо інвестор і замовник не одна і та ж особа, то інвесторами звичайно виступають банки, інвестиційні фундації і інші організації. Інвестори вступають у ділові відносини із замовником, контролюють виконання контрактів і здійснюють розрахунки з іншими сторонами у міру виконання проекту.

Інновація - результат творчої і інвестиційною діяльністю, направлений на розробку, приготування і розповсюдження нових видів товарів, послуг, технологій, організаційних форм на рівні фірми. Породження і застосування нового знання.

Інформаційні системи - всі письмові і електронні форми передачі інформації, обробки даних і обміну ідеями.

Конкурентоспроможність - властивість об'єкта, що характеризує ступінь задоволення ним конкретної потреби в порівнянні з аналогічними об'єктами, представленими на даному ринку.

Конкурентоспроможність виробництва - здатність виробництва як складної відкритої організаційно-економічної системи випускати конкурентоздатну продукцію, мати комерційний успіх в умовах конкуренції, необхідний для подальшого розвитку і функціонування.

Конкуренція - змагальність, суперництво, напружена боротьба юридичних або фізичних осіб за покупця, за своє виживання в умовах дії жорсткого закону конкуренції, як об'єктивного процесу "вимивання" неякісних товарів в рамках антимонопольного законодавства, дотримання Закону "Про захист прав споживачів".

Контроль - спостереження за досягненням організацією своєї мети і коректування відхилень від них. Функція менеджменту по обліку витрати ресурсів і забезпеченню виконання планів, програм, завдань по реалізації управлінських рішень. Процес забезпечення досягнення організацією поставленої мети.

Концепція - комплекс основоположних ідей, принципів, правил, розкриваючих ество і взаємозв'язки даного явища або системи, і дозволяючих визначити систему показників, факторів і умов, сприяючих рішенню проблеми формування стратегії фірми, встановленню правил поведінки особи.

Лінійна організаційна структура - структура сопідлеглості, в якій чітко визначений напрям реалізації повноважень від вищого рівня управління до низьких.

Лінійно-штабна організаційна структура - організаційна структура, що має чітку сопідлеглості від верху до низу, але разом з тим включаючи функціональні групи людей, що знаходяться під безпосереднім керівництвом адміністративного апарату.

Менеджмент - міждисциплінарна наука, яка заснована на дослідженні впливу технічних, економічних, організаційних, екологічних, психологічних соціальних і інших аспектів на ефективність використання ресурсів і конкурентоспроможність ухвалюваного рішення.

Мета - бажаний результат діяльності, досягнутий в межах деякого інтервалу часу. Опис мети визначає сутність проекту.

Модель - представлення предмету, системи або ідеї у формі, відмінній від форми самого предмету. Умовний образ об'єкта управління. Моделі можуть бути логічними, фізичними, економіко-математичними.

Моніторинг - збір, аналіз і представлення інформації про виконання проекту.

Навантаження - кількість робочих одиниць, необхідне для виконання операції.

Науково-дослідні роботи, розробки - роботи наукового характеру, пов'язані з науковим пошуком, проведенням досліджень, експериментів в цілях розширення і отримання нових знань, перевірки гіпотез, встановлення закономірностей наукового обґрунтування проектів, експериментального і наукового підтвердження можливості досягнення в даному виробництві нормативів конкурентоспроможності товару, встановлених на стадії маркетингу.

Нормативний підхід до організації виробництва - підхід, заключений у встановленні нормативів управління щодо всіх підсистемах системи організації. Нормативи повинні встановлюватися за важливими елементами: а) цільової підсистеми (показники якості і ресурсоемності, параметри ринку, показники організаційно-технічного рівня виробництва, соціального розвитку колективу, охорони навколишнього середовища); б) функціональною підсистемою (нормативи якості планів організації, якості обліку і контролю, нормативи стимулювання якісної праці); в) забезпечуючої підсистеми (нормативи забезпеченості працівників і підрозділів всім необхідним для виконання поставленої мети і задач, нормативи ефективності використання різних видів ресурсів в цілому за фірмою).

Оптимізація рішення - процес перебору безлічі факторів, впливаючих на результат, і вибір якнайкращого для даної ситуації рішення.

Організаційна структура - логічні співвідношення рівней управління і функціональних областей організовані так, щоб забезпечити ефективне досягнення мети.

Організація виробництва - це форма, порядок з'єднання праці з речовинними елементами виробництва в цілях забезпечення випуску високоякісної продукції або послуг досягнення високої продуктивності праці на основі кращого використання основних фондів і трудових ресурсів.

Організаційні відносини - це взаємодія або протидія між елементами організації всередині і зовнішньо при створенні, функціонуванні, реорганізації або руйнуванні структури організації.

Організація – це група людей, взаємодія між якими набуває форму цілеспрямованого процесу.

Оцінка - додаток очікуваних кількісних оцінок.

Підприємство (організація) міського господарства - це виробнича одиниця комунальної організації, на якій безпосередньо відбувається зв'язок працівника із засобами виробництва і створення продукції.

План – це система заходів, що направлена на досягнення мети і завдань. Наперед продумана і всесторонньо обґрунтована модель майбутньої цілеспрямованої діяльності. Призначений для забезпечення більш високої ефективності дій.

Планування - процес вибору мети і рішень, необхідних для їх досягнення. Розрізняють планування довгострокове (перспективне), середньострокове, короткострокове (оперативне).

Показник – це величина, вимірник, що дозволяє судити про стан об'єкта. Показники можуть бути: одиничними і груповими; аналітичними, прогностичними, плановими, звітними, статистичними; технічними, економічними та ін.; абсолютними відносними, структурними, питомими; середньоарифметичними, середньовивантаженими і ін.

Побудова організації - процес формування структури організації.

Прибуток - показник фінансових результатів господарської діяльності фірми, перевищення доходів від продажу товарів і послуг над витратами на виробництво і продаж цих товарів і послуг.

Принцип - основне, початкове положення теорії, правило діяльності організації в якій-небудь сфері або правило поведінки особи.

Регіональна організаційна структура - тип дивізійної структури, в якій використовують географічний принцип побудови.

Рентабельність - показник ефективності, прибутковості роботи підприємства. Розрізняють рентабельність продукції, рентабельність капіталу.

Ризик – це вірогідність виникнення збитків або зниження доходів в порівнянні з прогнозованим варіантом. Відомі наступні види ризику: виробничий, комерційний, фінансовий. Вірогідність (загроза) втрати особою або організацією частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або появи додаткових витрат у результаті здійснення певної виробничої і фінансової політики.

Ринок (market) - в стратегічному управлінні – це сукупність існуючих або потенційних продавців і покупців яких-небудь продуктів. Ринок можна визначити як суспільний інститут, що зводить разом продавця і покупця для здійснення ними операції купівлі-продажу певного товару або послуги.

Собівартість продукції - поточні витрати виробництва і обігу товару, обчислені в грошовому виразі.

Система - єдність, що складається з взаємозалежних частин, кожна з яких привносить щось конкретне в унікальні характеристики цілого.

Соціальна відповідальність - дії організації, що здійснюються на благо суспільства добровільно, а не за вимогою закону.

Стратегія (strategy) - узагальнююча модель дій, необхідних для досягнення поставленої мети шляхом координації і розподілення ресурсів компанії. По суті стратегія є набір правил для «ухвалення рішень», якими організація керується в своїй діяльності.

Структура - спосіб поєднання складових частин (компонентів) системи для якнайкращого виконання головної мети системи.

Тактичні плани - передбачувані дії, направлені на досягнення тактичної мети і на підтримку стратегічних планів.

Теорія систем - концепція, відповідно до якої менеджери повинні розглядати організацію як відкриту систему взаємопов'язаних частин, яка намагається досягти різноманітної мети в зовнішньому середовищі, що змінюється.

Технологія - будь-який засіб перетворення початкових матеріалів, будь-то люди, інформація або фізичні матеріали, - для отримання бажаних результатів.

Техніка - сукупність засобів людської діяльності, створених для здійснення процесів виробництва і обслуговування невиробничих потреб суспільства. Це також сукупна характеристика навичок і прийомів, що використовують в колективній сфері діяльності людини.

Технологічне оснащення - сукупність пристроїв для установки і закріплення заготовок і інструментів, виконання складальних операцій, транспортування заготовок, деталей або виробів.

Технічний ресурс - граничний сумарний час безперервної експлуатації технічного об'єкта або граничний обсяг роботи, яку він здатний виконати. При досягненні межі подальша експлуатація об'єкта повинна бути припинена (через неефективність роботи об'єкта або за умов техніки безпеки).

Технологічний процес - операції, що складають сутність виробничого процесу.

Управління - процес порівняння фактичного виконання із запланованим, аналізу відхилень, оцінки альтернатив і застосування коректуючих дій, якщо це необхідно.

Чинник - приватний показник об'єкту або процесів, протікаючих в системі, що роблять вплив на функцію.

Фінансові інвестиції - це покупка цінних паперів різних емітентів.

Функціональна підсистема - підсистема системи менеджменту, в якій регламентуються вимоги до компонентів процесу переробки "входу" системи в її "вихід" і організується сам процес.

Цільова підсистема - підсистема системи менеджменту, в якій сформульована стратегічна і тактична мета ("вихід" системи) фірми або підприємця, досягнення якої забезпечується, головним чином, випуском конкурентоздатних об'єктів.

Економічний ефект - це різниця між економією, що одержана в результаті упровадження організаційно-технічного заходу, і витратами на розробку і упровадження цих заходів за термін його дії. Крім того, ефект може бути технічним, соціальним, екологічним та іншим в натуральному або в грошовому виразі.

Економія - різниця між нормою (нормативом) або питомою витратою якого-небудь ресурсу, елементом витрат або затратами на окремій стадії життєвого циклу об'єкта до впровадження організаційно-технічного заходу і тим же показниками після його упровадження за певний період. Економія обчислюється в натуральному (кг, м, норма-години, квт.год і т.д.) або грошовому виразі. Як критерій, ухвалення управлінського рішення служить економічний ефект. Ефективність об'єкта - результативність створення і використання об'єкта як відношення сумарного корисного ефекту до сукупних витрат за його життєвий цикл.

Якість об'єкта - сукупність його властивостей, що обумовлює його здатність задовольняти конкретні потреби, відповідати своєму призначенню і вимогам, які пред'являються.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Конспект лекцій

з курсу

«Організація виробництва на підприємствах міського господарства»

(для студентів 2 курсу денної і 3 курсу заочної форм навчання напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»).

Автори **Кондратенко** Наталія Олегівна

Карлова Олена Анатоліївна

Відповідальний за випуск *Є. М. Кайлюк*

Редактор *З. І. Зайцева*

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2011, поз. 172 Л

Підп. до друку 29.03.2011р.
Друк на ризографі.
Зам. №

Формат 60x84 /16
Ум. друк. арк. 3,8
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 4064 від 12. 05. 2011 р.