

ВИРОБНИЧА І СОЦІАЛЬНА ІНФРАСТРУКТУРА

- 1. Склад і розвиток об'єктів зовнішньої інфраструктури**
- 2. Внутрішня інфраструктура підприємства**
- 3. Об'єкти соціальної інфраструктури**
- 4. Проблема збалансованості розвитку виробничої та соціальної інфраструктури**

1. Склад і розвиток об'єктів зовнішньої інфраструктури

Інфраструктура підприємства – це комплекс цехів, господарств і служб підприємства, що забезпечують необхідні умови для функціонування підприємства в цілому. Це своєрідний “тил виробництва”, без якого не можлива його нормальна робота.

Інфраструктура має подвійну природу – зовнішню й внутрішню. Зовнішня інфраструктура поєднує в собі мережу повітряних і кабельних ліній, головних і розподільних підстанцій, що здійснюють електрозабезпечення підприємства в цілому і його окремих основних, допоміжних та інших цехів, підрозділів, споживачів. Основне завдання системи енергозбереження – поєднання промислового майданчика підприємства із зовнішніми мережами й підстанціями та пропорційне енергозбереження внутрішніх користувачів, у т.ч. транспортних засобів.

Аналогічну роль відіграють газорозподільні, теплові (за відсутності власної ТЕЦ), нафто- і продуктопроводи, водні мережі із замкнутим циклом водопостачання, засоби збирання й аналізу інформації, природоохоронні й комунікаційні системи. На території підприємства, в його цехах і спорудах магістральні мережі поділяються на цехові, дільничні та місцеві, що доводять енергоресурси до споживачів, терміналів. Центральні підстанції й газорозподільні пункти виконують роль операторів або терміналів.

Кількість генераторів, операторів, пропускна здатність магістральних, дільничних і місцевих мереж залежить від типу і масштабу виробництва, спеціалізації підприємства. Так, на металургійних, коксохімічних, хімічних підприємствах субстанціями, які розповсюджуються по території, можуть бути такі токсичні гази, як доменний, коксохімічний, природний метан, кисень, пропан, двоокис

сірки та інші, що спричиняють додаткову загрозу. Такими ж є численні склади підприємства.

З іншого боку, інфраструктура включає комплекс цехів, господарств, служб, які забезпечують необхідні умови для функціонування виробничих цехів підприємства, а також найосновніші цехи. Вони пов'язані, крім енергоматеріальних, транспортними, інформаційними, комунікаційними мережами.

Зовнішня інфраструктура певною мірою структурує місцевість для того, щоб успішно використовувати його ресурси, кадри, інвестиції, задовольняти потреби населення в наданні робочих місць, оплаті праці, забезпеченні фінансових і соціальних інтересів. Її простір може сягати за межі регіону і навіть країни щодо інвестування спільного виробництва, збуту продукції, побудови нових підприємств за кордоном, розвитку міжнародного співробітництва тощо.

Склад і розвиток об'єктів зовнішньої інфраструктури визначається залежно від типу і масштабу виробництва, його екологічної безпеки, технології виготовлення продукції на продаж, рівня спеціалізації.

Основними місіями зовнішньої інфраструктури є стабільна експлуатація комунікацій, процесорів і операторів, які знаходяться за межами та на території земельного відводу підприємства.

2. Внутрішня інфраструктура підприємства

Внутрішня інфраструктура, тобто розташована безпосередньо в межах підприємства, складається з комунікаційних мереж, природоохоронних споруд або споруд повторного використання водних та інших ресурсів, допоміжних, обслуговуючих та інших цехів.

Внутрішня і зовнішня інфраструктура сучасних підприємств може включати різні за призначенням малі підприємства й організації, що випускають продукцію з відходів, невикористаних ресурсів, значну кількість фірм, малих підприємств, цехів, виробництв з надання послуг, виконання робіт, здавання в оренду приміщень і виробничих площ. Часто ці підприємства приносять основному виробництву значні доходи, зберігають його робочу силу, дозволяють маневрувати засобами виробництву, повніше використовувати основні виробничі фонди.

Основними місіями внутрішньої інфраструктури є технічне обслуговування допоміжного та обслуговуючого виробництва: переміщення вантажів та виконання вантажно-розвантажувальних робіт у ремонтних, енергетичних, інструментальних цехах, на складах, а також у допоміжних дільницях і службах, які розміщені в основних цехах, магістральних об'єктах, комунікаційних мережах, природоохоронних спорудах.

Технічне обслуговування включає капітальний і поточний ремонт, подальше налагоджування устаткування, забезпечення допоміжних та обслуговуючих цехів енергією, необхідним пристосуванням, інструментом, напівфабрикатами.

Для відновлення та заміни зношених частин устаткування проводяться профілактичні, поточні і капітальні ремонт, що підтримують його в робочому стані, дають змогу випускати якісні вироби. У випадку поломки чи неможливості ремонту обладнання, яке використовується в технологічних лініях, воно замінюється на аналогічне чи нове.

Ремонт можуть здійснюватися централізовано або виконуватись персоналом цехових ремонтних баз. Аналогічним чином виконуються ремонт агрегатів, технологічних ліній і конвеєрів основного виробництва, нестандартного обладнання (персоналом ремонтно-механічного цеху підприємства або спеціалізованих організацій).

Ремонтні роботи виконуються відповідно до графіка планово-попереджувального ремонту, розробленого на певних нормативах, технічній діагностиці обладнання, проведенні міжремонтного обслуговування, планових ремонтів і модернізації. Якісно і своєчасно виконані ремонтні регламенти забезпечують нормальну експлуатацію допоміжного й основного обладнання, а також високу якість продукції, її конкурентоспроможність.

Це ж стосується інструментального господарства, всіх видів основного і внутрішнього транспорту, особливо в умовах нерегулярного постачання бензину і дизельного палива. Ці господарства об'єднуються в єдині загальнозаводські служби, управління яких відповідає за організацію і виконання перевезень, профілактичне обслуговування інструментальних цехів, обслуговування транспортних (автомобільних, залізничних, водних та інших) засобів.

При цьому узгоджуються операції зовнішнього, міжцехового, а на великих підприємствах і внутрішньоцехового транспорту. Перший забезпечує зв'язок підприємства із залізничними станціями, портами, аеропортами і складами загального користування. Другий використовується для своєчасної і в повному обсязі доставки по територіях заводу заготовок, комплектуючих, матеріалів зі складів, відходів виробництва, мастил тощо. Внутрішньоцеховий транспорт забезпечує перевезення вантажів між цеховими складами, лініями, дільницями і робочими місцями.

Енергетичне виробництво об'єднує електросилове, теплосилове, газове та водопостачальне господарства підприємства, які обслуговують нагрівальні печі, компресори, каналізацію, котельні, холодильні і вентиляційні установки, диспетчерські системи. В основі організації

електросилового господарства лежать енергетичний баланс, адресність і взаємодія генераторів, операторів мереж і терміналів, резерв на випадок виходу частини його з ладу, енергозбереження, повторне використання тепла, води.

На складах, крім зберігання матеріалів, ресурсів, комплектуючих, у т.ч. токсичних, вибухових речовин, здійснюються роботи із сортування, нормування й підготовки їх до виробничого використання. До матеріальних і виробничих складів належать також збутові склади, де зберігається готова продукція та матеріали, призначені для продажу, транспортування посередникам тощо. Тут, як і на інших об'єктах інфраструктури, здійснюється облік, певне сортове розміщення за партіями, асортиментом, номенклатурою.

Капітальне будівництво створює нові, реконструює діючі, технічно переозброює об'єкти виробничої і соціальної інфраструктури. Крім спорудження будівель, їх реконструкції, при капітальному будівництві здійснюється монтаж устаткування, його наладка і перевірка в дії. Передують капітальному будівництву проектні роботи і планування будівельних робіт та монтажу обладнання. Проект є комплексом технічної та економічної документації для будівництва об'єкта.

Проектуванню передують техніко-економічне обґрунтування, передпроектні геологічні, гідрогеологічні, екологічні дослідження території нового будівництва, видача завдання на розробку проекту, зведеного кошторисно-фінансового розрахунку. Завдання на розробку техніко-економічного обґрунтування включає всю необхідну інформацію для створення технічного і техноробочого проектів. Останній включає всі робочі креслення, пояснювальні записки і форми, необхідні для виконання будівельно-монтажних робіт.

Залежно від обсягу, термінів виконання, складності робіт і наявності власного управління будівництвом підприємство може виконувати будівництва господарським (самостійно) або підрядним способом. При будівництві об'єктів, запроектованих зарубіжними фірмами і розрахованими на новітні технології, для будівництва і монтажу можуть запрошуватись іноземні спеціалісти, монтажники і наладчики, які здають об'єкт "під ключ".

Таким чином, результативність продуктивної діяльності підприємства визначається не тільки сучасним станом і рівнем організації основних цехів, об'єктів, баз і виробництв. В умовах подальшого вдосконалення техніко-технологічної бази виробництва все більшу роль відіграє раціональна організація допоміжної та обслуговуючої інфраструктури загальнозаводського і внутрішньозаводського рівня, яка обумовлює чи стримує виробничі процеси.

3. Об'єкти соціальної інфраструктури

Соціальні потреби працівників підприємств охоплюють широке коло питань: поліпшення умов праці та охорони здоров'я, побуту працівників і членів їх сімей, соціально-культурного обслуговування. Забезпечення соціальних потреб трудових колективів здійснюється сукупністю певних підрозділів *соціальної інфраструктури підприємства*, до складу яких можуть входити: 1) їдальні і кафе, буфети; 2) лікарні, поліклініки, медпункти; 3) власні житлові будинки, заклади побутового обслуговування; 4) школи, професійно-технічні училища, факультети та курси підвищення кваліфікації; 5) дитячі дошкільні заклади, бібліотеки, клуби (палаци культури); 6) бази та будинки відпочинку, спортивні споруди тощо.

Утримання всієї можливої (необхідної) сукупності об'єктів соціальної інфраструктури кожним підприємством потребує чималих коштів. За умов кризового стану і зв'язаної з цим обмеженістю фінансових ресурсів багато які підприємства змушені передати створені раніше окремі об'єкти соціальної інфраструктури в підпорядкування місцевих органів влади – районних, міських та обласних держадміністрацій. Проте й нині існують і навіть створюються нові заклади освіти, охорони здоров'я та відпочинку галузевого підпорядкування.

Управління діяльністю підрозділів соціальної інфраструктури здійснює заступник директора підприємства (віце-президент фірми) з кадрових і соціальних питань. Йому підпорядковано відділи: кадрів, технічного навчання, адміністративно-господарський та житлово-комунальний, які вже безпосередньо керують діяльністю установ соціальної інфраструктури підприємства.

4. Проблема збалансованості розвитку виробничої та соціальної інфраструктури

До виробничої інфраструктури належать підрозділи, які не беруть безпосередньої участі у створенні профільної продукції, але своєю діяльністю створюють умови, необхідні для роботи основних виробничих цехів.

Розмір території, інфраструктури, через транспортні витрати і втрати ресурсів при доставці їх на підприємство та відповідні штрафи, значно впливає на стан, динаміку й економіку виробництва. Для технічного обслуговування виробництва, як правило, задіюють від 40 до 50 % промислово-виробничого персоналу. Нестабільний режим функціонування, різноманітність операцій заважають планувати, нормувати і регламентувати діяльність цієї сфери.

Зростання ролі та значення виробничої інфраструктури пояснюється тим, що:

- 1) підвищення рівня механізації та автоматизації виробничих процесів збільшує обсяги і складність робіт із ремонту й налагоджування устаткування, потребує розширення номенклатури інструменту, оснастки та пристосувань;
- 2) перехід до нових технологій та інтенсифікація технологічних режимів роботи устаткування підвищують вимоги до якості та збільшують потребу в різних видах енергії;
- 3) ускладнення виробничих процесів і поглиблення внутрішньо-виробничих зв'язків між підрозділами збільшують обсяги робіт із транспортування вантажів;
- 4) навантаження на комунікаційні мережі та природоохоронні споруди постійно зростають.

Для досягнення високих виробничо-господарських результатів важливо створити комфортне соціальне середовище, сприятливий психологічний клімат у трудовому колективі й соціальну мотивацію праці, тобто сформувати активно функціонуючу соціальну інфраструктуру. Усе це безпосередньо впливає на рівень продуктивності праці та кінцеві результати діяльності підприємства.

В цілому успішне господарювання в ринкових умовах неможливе без збалансованого розвитку як основного виробництва, так і виробничої та соціальної інфраструктури підприємства.

Проте суттєвим є розрив в організаційно-технічному рівні основного й допоміжного виробництва, що створює вузькі місця в об'єктах інфраструктури. Перехід на нові технології основних виробничих процесів, інтенсифікація виробництв перевантажують енергетичні й транспортні мережі підсистем інфраструктури, що призводить до частих аварій та простоїв. Тому розвиток основного виробництва, виробничої та соціальної інфраструктури має бути збалансованим.

Питання для самоконтролю

1. Чим визначається склад і розвиток об'єктів зовнішньої інфраструктури?
2. Назвіть основні місії внутрішньої інфраструктури.
3. Що включає в себе технічне обслуговування?
4. Яким чином виконуються ремонтні роботи?
5. Чим визначається результативність продуктивної діяльності підприємства?
6. Назвіть об'єкти соціальної інфраструктури.

7. Які питання охоплюють соціальні потреби працівників підприємств?
8. В чому полягає проблема збалансованості розвитку виробничої та соціальної інфраструктури?
9. Які підрозділи належать до виробничої інфраструктури?
10. Чим пояснюється зростання ролі та значення виробничої інфраструктури?

Тести

1. Від латинського слово "інфраструктура" означає:
 - а) побудова;
 - б) розташування;
 - в) сукупність;
 - г) правильні відповіді "а" та "б";
 - д) усі відповіді правильні.

2. Зовнішня інфраструктура включає в себе:
 - а) мережу повітряних і кабельних ліній;
 - б) комунікаційні мережі;
 - в) природоохоронні споруди або споруди повторного використання водних та інших ресурсів;
 - г) мережу головних та розподільних інстанцій, що здійснюють електрозабезпечення підприємства;
 - д) правильні відповіді а), г);
 - е) правильні відповіді б), в).

3. Соціальна інфраструктура включає в себе:
 - а) об'єкти громадського харчування;
 - б) культурно-освітні заклади;
 - в) житлово-комунальне господарство;
 - г) всі відповіді правильні.

4. Основна місія якої інфраструктури полягає в стабільній експлуатації комунікацій, процесорів і операторів, які знаходяться за межами та на території земельного відводу підприємства?
 - а) зовнішня інфраструктура;
 - б) внутрішня інфраструктура;
 - в) виробнича інфраструктура;
 - г) соціальна інфраструктура.

5. Внутрішня інфраструктура підприємства складається з:
 - а) об'єктів громадського харчування;

- б) мережі повітряних і кабельних ліній;
- в) комунікаційних мереж;
- г) природоохоронних споруд або споруд повторного використання водних та інших ресурсів;
- д) допоміжних та обслуговуючих цехів;
- е) правильні відповіді в) та д);
- ж) правильні відповіді в), г), д).

6. Технічне обслуговування допоміжного та обслуговуючого виробництв є основною місією:

- а) зовнішньої інфраструктури;
- б) внутрішньої інфраструктури;
- в) виробничої інфраструктури;
- г) соціальної інфраструктури.

7. Будівництво господарським способом означає:

- а) підприємство здійснює будівництво за допомогою залучення підрядних працівників;
- б) для будівництва залучається спеціальна будівельна фірма;
- в) будівництво здійснюється самостійно, зусиллями підприємства;
- г) для будівництва залучаються іноземні спеціалісти, які здають об'єкт "під ключ".

8. Система технічного обслуговування виробництва на підприємстві здійснює:

- а) постійне підтримування в робочому стані машин та устаткування, інших засобів праці;
- б) своєчасне забезпечення робочих місць сировиною, матеріалами, інструментом, енергією;
- в) виконання транспортних операцій та інших зв'язаних з ними робіт;
- г) усі відповіді правильні.

9. Процес відновлення початкової дієспроможності устаткування, яку було втрачено в результаті виробничого використання, називають:

- а) ремонт;
- б) технічне обслуговування;
- в) капітальне будівництво;
- г) енергетичне виробництво.

10. Проміжок часу між двома капітальними ремонтами або між початком експлуатації та першим капітальним ремонтом, називається:

- а) міжремонтний період;
- б) структура ремонтного циклу;
- в) ремонтний цикл.

11. Що з перерахованого пояснює роль і значення виробничої інфраструктури?

- а) підвищення рівня механізації та автоматизації виробництва;
- б) перехід до нових технологій та інтенсифікація технологічних режимів роботи устаткування підвищують вимоги до якості та збільшують потребу в різних видах енергії;
- в) ускладнення виробничих процесів і поглиблення внутрішньовиробничих зв'язків між підрозділами збільшують обсяги робіт із транспортування вантажів;
- г) усі варіанти є правильними.

12. Що є важливим для досягнення високих виробничо-господарських результатів?

- а) комфортне соціальне середовище;
- б) сприятливий психологічний клімат у трудовому колективі;
- в) соціальна мотивація праці;
- г) усі варіанти правильні.

13. До якої інфраструктури належать підрозділи, які не беруть безпосередньої участі у створенні профільної продукції, але своєю діяльністю створюють умови, необхідні для роботи основних виробничих цехів?

- а) внутрішньої;
- б) зовнішньої;
- в) середньої;
- г) міжгалузевої.

14. Забезпечення соціальних потреб трудових колективів здійснюється сукупністю певних підрозділів соціальної інфраструктури підприємства, до складу яких не можуть входити:

- а) їдальні і кафе, буфети;
- б) лікарні, поліклініки, медпункти;
- в) власні житлові будинки, заклади побутового обслуговування;
- г) офіси.

15. Як поділяється інфраструктура?

- а) на зовнішню і внутрішню;
- б) на зовнішню і проміжну;
- в) на внутрішню і галузеву;
- г) на проміжну і галузеву.

