

Лекція 9 Операційно-виробнича діяльність бізнесу та його раціональна організація

Розглядаючи бізнес як підприємницьку діяльність, що здійснюється в ринкових умовах, постає необхідність з'ясувати яким чином необхідно організовувати сам процес здійснення цієї діяльності.

Відповідно до діючого в Україні Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку (затвердженого Наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013 № 73), *основна діяльність* будь-якого підприємства, а також *усі інші види діяльності* цієї бізнесової структури, *за виключенням* тих, що являють собою *інвестиційну чи фінансову діяльність* (відносяться до цих видів діяльності), становить **операційну діяльність**.

➔ **Операційна діяльність** — це діяльність яка здійснюється в рамках *операційної системи*, функціонуючої в межах будь-якої бізнесової структури, з метою створення будь-якої корисності (результатів та наслідків бізнесової діяльності) шляхом перетворення усіх видів ресурсів, необхідних для забезпечення цієї діяльності (*входів* в операційну систему бізнесу) у готові продукти та послуги (*виходи* з операційної системи бізнесу).

Характер операційної діяльності підприємства визначається, перш за все, специфікою галузі економіки, до якої воно належить.

Основу операційної діяльності більшості бізнесових структур становить виробничо-комерційна або торгівельна діяльність, яка доповнюється здійсненням інвестиційної та фінансової діяльності. Разом з тим, для окремих бізнесових структур інвестиційна діяльність (для інвестиційних компаній, інвестиційних фондів та інших інвестиційних інститутів), а також фінансова діяльність (для банків та інших фінансових інститутів) є основною

➔ **Операційна система бізнесу** — це система, яка використовує операційні ресурси (ресурси, необхідні для здійснення бізнесової діяльності) для перетворення «входу» (може бути представлений як сировиною та паливно-енергетичними ресурсами, так і певною готовою продукцією, отриманою з іншої операційної системи, а також клієнтом (у сфері послуг), якому необхідне обслуговування, тощо) в результати бізнесової діяльності на «виході».

До складу «входів» операційної системи належать:

- **об'єкти, на які спрямовані зусилля** усіх елементів операційної системи бізнесу в процесі здійснення операційної діяльності в тому числі :
а) матеріальні ресурси; б) клієнти; в) власність клієнтів, тощо;
- **засоби** операційної діяльності **за допомогою яких здійснюється процес перетворення** ресурсів на «вході» в результати на «виході» операційної системи;
- **персонал, який здійснює зусилля** (безпосередньо та/або з використання певних засобів) з перетворення ресурсів на «вході» в результати на «виході» операційної системи.

Операційні ресурси, які прийнято розглядати в якості входу в операційну

систему, в теорії операційного менеджменту (англ. *operational management*) одержали назву системи **5Ps** (акронім від англ. *Parts, Plants, Processes, People, Planning and Control Systems* — Частини (деталі), Заводи (обладнання), Процеси, Люди, Системи планування та управління), яка в своєму складі передбачає **наявність** :

✓ матеріалів та комплектуючих виробів, які проходять перетворення у виробничій системі та являють собою початковий ресурс для створення товару (англ. *Parts*);

✓ підприємницьких структур, у вигляді засобів виробництва, виробничих та сервісних підрозділів бізнесової структури, на яких виготовляється продукція або надаються послуги (англ. *Plants*);

✓ процесів, які охоплюють поєднання предметів праці (матеріалів та комплектуючих виробів) з засобами виробництва (виробничими потужностями) на етапі виробництва продукції та/або надання послуг (англ. *Processes*);

✓ персоналу у вигляді робочої сили, яка безпосередньо або непрямо зайнята у виробництві продукції та/або наданні послуг. (англ. *People*);

✓ системи планування та управління у вигляді присутності певних процедур та інформації, що використовуються менеджерами в процесі експлуатації операційної системи (англ. *Planning and Control Systems*).

До складу «виходів» операційної системи належать :

- **основні**, в тому числі : **а)** готова продукції (надана послуга); **б)** клієнт, стан якого було піддано змінам; **в)** власність клієнта, що була піддана змінам;

- **другорядні**, зокрема : **а)** матеріальні; **б)** енергетичні; **в)** інформаційні, тощо.

Таким чином, *усі дії*, що відбуваються в межах операційної системи бізнесу, наслідком яких є отримання певних результатів бізнесової діяльності (виробляється продукція, надаються послуги), які поставляються бізнесовою організацією зовнішньому споживачеві являють собою реалізацію операційних процесів функціонування бізнесу.

Операційний процес здійснюється одним чи групою працівників і складається із сукупності технологічно пов'язаних між собою операцій, об'єднаних єдністю кінцевого результату. Кожний процес складається з *робочих операцій*, що становлять організаційно неподільні повторювані однорідні елементи цього процесу. Зовнішньою ознакою робочої операції є незмінність складу як предметів і знарядь праці, так і виконавців. Кожна операція поділяється на дрібніші елементи, названі *робочими прийомами*, які, у свою чергу, складаються з *робочих рухів*.

За своєю сутністю операційні функції в процесі бізнесової діяльності являють собою **процесі конверсії** (від лат. *conversio* — перетворення, трансформація, обмін, заміна), тобто послідовну низку подій, у ході яких ресурси на «вході» перетворюються на готову продукцію чи послугу на «виході». Існують, зокрема, наступні основні **типи конверсії** (перетворення витрат в результат) :

- **аналітична конверсія** — припускає, що певні види конкретних ресурсів перетворюються в один або кілька різноманітних продуктів, що можуть мати, а можуть і не мати схожість з первісним ресурсом за формою та за функціями;

- *синтетична конверсія* — передбачає створення єдиного виду продукції на базі використання великої кількості первісних ресурсів.

Найбільш розповсюдженими за своїм характером є **наступні конверсії**, що відбуваються у процесі виробничої бізнесової діяльності, які, поза сумнівом, не є взаємовиключними : **а) фізичне перетворення** як результат виробничого процесу; **б) зміна місця розташування** як результат транспортування; **в) обмін** як результат роздрібної торгової операції; **г) складське зберігання** як результат складського обслуговування; **д) фізіологічне перетворення** як результат медичного обслуговування; **е) інформаційне перетворення** як послуга телекомунікації, тощо.

Розглядаючи операційну діяльність та процеси, що її складають, необхідно зазначити **наявність певної відмінності** між процесами *виробництва продукції та наданням послуг*, яка, в першу чергу полягає в тому, що продукція, що *отриманні результати виробництва* є *фізичним результатом* конкретної виробничої операції, тоді як процес надання послуг характеризується не наявною властивістю. Інші відмінності полягають в тому, що в процесі *надання послуг* часто дуже важливим чинником є *вдале розташування* сервісних приміщень, а також те, що в ньому нерідко *беруть участь самі споживачі*, чого практично не відбувається в процесі виробництва продукції. Далі, якщо розглядати питання з погляду операцій, то слід зазначити, що в *процесі споживання більшості послуг*, на відміну від споживання матеріальної продукції, *клієнти знаходяться безпосередньо* на місці їх надання.

Операційна діяльність бізнесової структури характеризується певними **особливостями**, з точки зору оцінювання її функціонування в цілому, основними з яких те що :

- операційна діяльність є *головною складовою* всієї господарської діяльності бізнесової структури, основною метою її функціонування;
- операційна діяльність є *пріоритетною* по відношенню до інших видів діяльності бізнесової структури;
- інтенсивність розвитку операційної діяльності є *основним критерієм оцінки* окремих етапів життєвого циклу бізнесової структури;
- операційна діяльність *орієнтована переважно на товарний ринок* (у той час як фінансова та інвестиційна його діяльність здійснюються в основному на фінансовому ринку);
- здійснення операційної діяльності *пов'язано з капіталом, вже інвестованим* в неї, у той час як інвестування капіталу, що передбачається здійснити є предметом інвестиційної та фінансової діяльності підприємства;
- у процесі операційної діяльності *здійснюються значні затрати живої праці*.

Процеси, що забезпечують здійснення операційної діяльності бізнесової структури характеризуються *тісним зрощуванням і переплетенням* основних виробничих процесів з допоміжними та обслуговуючими процесами, при цьому двом останнім відводиться дедалі більше місце в загальному виробничому циклі. Це пов'язане з певним відставанням механізації та автоматизації процесів

обслуговування виробництва порівняно з оснащенням основних виробничих процесів.

У цих умовах стає усе більш необхідною чітке визначення та регламентація *технології та організації виконання* як основних процесів, так і допоміжних та обслуговуючих процесів здійснення операційної діяльності бізнесової структури.

Операційна діяльність бізнесової структури *складається* з : **а)** її основної складової (частини); **б)** допоміжних операцій; **в)** обслуговуючих процесів.

Залежно від *рівня технічної оснащеності* виконання, усі процеси, що включаються до операційної діяльності бізнесу, поділяються на :

- *Ручні* — це процеси, що виконуються за допомогою ручної праці без застосування механізмів (переміщення вантажу).
- *Машинно-ручні* — це процеси, в яких поряд з операціями машинної обробки є операції ручної праці (обробка деталей на верстатах).
- *Машинні* — це процеси, в результаті яких змінюються форми, розміри, чистота поверхні (прокатка металу на механізованому стані).
- *Автоматизовані* — це процеси зі зміни форми, розмірів, маси та інших характеристик предметів праці, здійснюються автоматично машинами, агрегатами, автоматизованими поточковими лініями, включаючи установлення предмета праці і його витягання.
- *Апаратурні* — це хімічні й фізико-хімічні процеси, які протікають у спеціальних апаратах і агрегатах, у результаті яких відбувається зміна хімічного або агрегатного стану речовини, що переробляється (доменний цех, мартенівський цех).

❖ До **основної частини** здійснення операційної діяльності належать процеси, пов'язані з **виробничою діяльністю** (виробництвом продукції, наданням послуг) по відповідних видах діяльності, здійснюваних бізнесовою структурою, тобто з *процесом виробництва* — процесам, у результаті яких вхідні ресурси (сировина й матеріали) перетворюються в основну продукцію (послугу), яка призначена для реалізації на сторону та відбиває результат виробничої діяльності організації в цілому та/або її окремих структурних підрозділів. Цим процесам належить центральне місце у процесі операційної діяльності й вони визначають **виробничий профіль** бізнесової організації та її спеціалізацію.

➔ **Виробничий процес** — сукупність взаємозв'язаних технологічних і трудових процесів, які можуть здійснюватися при участі людини, а іноді і без її участі й спрямовані на виготовлення із необхідних ресурсів (сировини, матеріалів, тощо) закінченої та придатної до споживання продукції (послуги).

До **складу** виробничого процесу входять :

- **технологічні процеси** — процеси, що спрямовані на зміну форм, розмірів, хімічного складу ресурсів, які необхідні для виготовлення заданого продукту (послуги). Складовими елементами технологічного процесу є : **а)** *технологічні операції* — частина технологічного процесу, яка виконується на одному робочому місці (верстат, прес, конвеєр), над тим самим предметом

праці (заготовка, деталь, вузол), одним робітником (групою робітників або в умовах автоматичного виробництва - без участі робітника) без переналагодження обладнання; **б) операції налагодження** — підготовка технологічного обладнання до виконання певної технологічної операції, яка включає в себе комплекс дій, пов'язаних з установленням пристрою, перемиканнями швидкості подачі ресурсів, настроюванням заданої температури технологічного процесу, тощо;

- **трудові процеси** — процеси, які представляють цілеспрямовану діяльність людини за допомогою знарядь праці, щоб виготовити задану продукцію і є визначальними у виробничому процесі.

Крім виробничих процесів, як основних процесів операційної діяльності бізнесу, ця діяльність не можлива без певного кола допоміжних та обслуговуючих процесів, до яких, зокрема, належать :

- ❖ **Допоміжні операції** здійснення операційної діяльності — операції, що пов'язані з виготовленням продукції (наданням послуг, виконанням робіт), яка використовується в межах певної бізнесової організації для задоволення її власних потреб, що (в першу чергу) забезпечують здійснення основних процесів. Сукупність допоміжних операцій утворює різні **допоміжні виробництва** бізнесу (або які бізнес залучає для забезпечення виробничої діяльності) до яких, зокрема, належать : **а)** ремонтне; **б)** інструментальне; **в)** енергетичне, тощо;

- ❖ **Обслуговуючі процеси** операційної діяльності — процеси, що здійснюються з метою забезпечення необхідних умов для нормального протікання як основних, так і допоміжних процесів. До процесів, що виконують функції обслуговування виробничої діяльності належать такі як : **а)** підготовка діяльності та складське обслуговування; **б)** переміщення вантажів та виконання транспортних операцій; **в)** здійснення технічного контролю, тощо.

Поняттям «**система**» визначається сукупність окремих елементів, що перебувають у відносинах і зв'язках як один з одним, так і з середовищем, в якому здійснює свою виробничу діяльність будь-яка організація, що утворюють певну єдність та цілісність.

➔ **Виробнича система бізнесу** — це складно організоване утворення, яке складається з багатьох різноманітних елементів, що знаходяться між собою у постійній взаємодії й різноманітних відносинах та об'єднані єдиною метою функціонування (виробництво суспільних благ у вигляді товарів, надання послуг, виконання робіт).

Поняття «**організація**» є універсальним і використовується для визначення та характеристики : **а)** певної *сукупності людей та їх груп*, об'єднаних для досягнення якої-небудь мети (вирішення якого-небудь завдання) поза залежністю від видів діяльності та форм такого об'єднання; **б)** певного комплексу взаємопов'язаних між собою процесів упорядкування трудової діяльності людей, задіяних в певному виді діяльності.

➔ **Організація виробничих процесів** полягає в забезпеченні цих процесів необхідними ресурсами, координації і оптимізації руху цих ресурсів

відповідно до технологічних схем та інструкцій, ув'язуванні в єдине ціле основних факторів і аспектів діяльності бізнесової структури в цілому та окремих її складових.

В площині практичного здійснення бізнесової діяльності, під **організацією виробництва** розуміють : **а)** комплекс заходів, методів і прийомів, що спрямовані на забезпечення найбільш ефективного *сполучення людей у процесі праці з речовинними елементами виробництва* (засобами й предметами праці) у просторі й в часі; **б)** процес *структурування продуктивних сил та їхньої взаємодії* як основних елементів виробництва спрямований на досягнення внутрішньої впорядкованості елементів виробництва, за рахунок їх координованості у часі й просторі в процесі випуску продукції (виконання робіт, надання послуг); **в)** процес *підготовки, впровадження та контролю* виконання системи нормативних та регуляторних документів (режим роботи агрегатів, норми продуктивності та ін.), а також дотримання виробничих паспортів обладнання та устаткування, графіків протікання основних, допоміжних і підсобних виробничих процесів, виробничо-технічних інструкційі таке інше.

До основних **завдань**, які мають бути вирішеними шляхом організації виробництва в цілому та окремих виробничих процесів зокрема, *належать* :

- раціоналізація виробничої структури підприємства в цілому та окремих його структурних підрозділів, зокрема;
- усунення диспропорцій між окремими елементами виробничого процесу та виникнення можливих "вузьких місць" під час здійснення виробничого процесу;
- планування, розміщення та забезпечення робочих місць;
- підготовка виробництва та забезпечення виробничих процесів ресурсами;
- організація здійснення основних, допоміжних і підсобних виробничих процесів;
- координація і регулювання (в тому числі з використанням диспетчеризації) ходу здійснення виробничих процесів;
- контроль якості ресурсів та результатів виробничої діяльності.

Усі виробничі процеси й окремі операції повинні *раціонально поєднуватися* як у просторі їх виконання, так і в часі їх тривалості, але характер та умови цього поєднання, вибір методів підготовки, планування та контролю виробничої діяльності багато в чому визначається певним типом виробництва.

➔ **Тип виробництва** — класифікаційна категорія виробництва, що виділяється за ознаками широти номенклатури, стабільності обсягу випуску продукції і спеціалізації робочих місць.

Поняття «*тип виробництва*» відноситься як для до окремого робочого місця та певної ділянки цеху, так і для бізнесової організації в цілому. Найважливішою характеристикою типу виробництва є рівень спеціалізації робочих місць, що кількісно вимірюється за допомогою коефіцієнта закріплення операцій. До **основних типів виробництва**, що застосовуються, наприклад в промисловості, належать, зокрема, такі як :

- *Одиничне виробництво* — тип виробництва, який характеризується широкою номенклатурою виробів, що виготовляються, і малим обсягом їх випуску. Наприклад, виготовлення прокатних станів, унікальних екскаваторів великої потужності, парових і гідравлічних турбін, тощо.

- *Серійне виробництво* — тип виробництва, якому властиві обмежена номенклатура виробів, які виробляються періодично повторюваними партіями, й відносно великий обсяг випуску. Наприклад, верстатобудування, літакобудування, комбайнобудування, електровозобудування та ін.

- *Масове виробництво* — тип виробництва, який характеризується вузькою номенклатурою і великим обсягом випуску виробів, які безперервно виготовляються протягом тривалого часу. Наприклад, автомобільні, годинникові, тракторні заводи.

Тип виробництва в значній мірі визначає **метод організації** виробничої діяльності бізнесової структури, тобто спосіб здійснення виробничого процесу та певну сукупність засобів й прийомів його реалізації.

Існують наступні **методи організації** виробництва, а саме :

- **поточний метод організації виробництва** — сукупності робочих місць, розміщених у послідовності виконання технологічних операцій (здійснюється, як правило, у вигляді поточних ліній), які є найбільш ефективними методами організації виробництва в разі дотримання усіх принципів раціональної організації виробництва, і перш за все, принципів пропорційності, неперервності і прямоточності;

- **не потоковий метод організації виробництва** — метод, що застосовується переважно у одиничному і серійному виробництвах, якому властиві, зокрема, такі ознаки, як : **а)** на робочих місцях обробляються різні за конструкцією і технологією виготовлення предмети праці, бо кількість кожного з них невелика і недостатня для нормального завантаження устаткування; **б)** робочі місця розташовуються за однотипними технологічними групами без певного зв'язку з послідовністю виконання операцій; **в)** після окремих операцій предмети праці часто надходять на проміжні склади і чекають звільнення робочого місця для виконання наступної операції.

Для не поточних методів характерне послідовне і послідовно-паралельне поєднання операцій, що поряд із складними маршрутами обробки спричиняє тривалий виробничий цикл, а також використання переважно універсального устаткування, що вимагає залучення робітників високої кваліфікації (в окремих випадках навіть «універсалів»). Не поточні методи, залежно від широти номенклатури виробів і їх кількості, мають певні модифікації, зокрема, такі як :

- В умовах *одиничного виробництва* не потоковий метод здійснюється переважно у формі **поодинокотехнологічного методу**, коли окремі предмети праці одиницями або невеликими партіями, які не повторюються, проходять обробку згідно з ознаками, наведеними вище.

- В умовах *серійного виробництва* не потоковий метод здійснюється переважно у формі : **а) партійно-технологічного методу** — предмети праці проходять обробку партіями, які періодично повторюються; **б) предметно-**

групового методу — вся сукупність предметів праці розподіляється на технологічно подібні групи, обробка предметів кожної групи здійснюється приблизно за однією технологією і потребує однакового устаткування.

Одиночно-технологічні як і *партійно-технологічні* методи організації виробництва є доволі складними щодо дотримання принципів раціональної організації виробничого процесу. Їх недоліки дещо усуває застосування *предметно-групового* методу, що дозволяє створити предметно-спеціалізовані дільниці підвищувати рівень механізації і автоматизації виробництва. Предметно-групові методи створюють передумови для переходу до потокового методу організації виробництва, а також мають вищий рівень спеціалізації устаткування, оскільки за певною предметно-спеціалізованою дільницею закріплюється менша кількість предметно-операцій.

Сутність організації виробничих процесів відображає, зокрема, застосування різноманітних методів сполучення в просторі і часі усіх елементів виробничої системи бізнесу, яка утворює комплекс процесів його операційної діяльності з метою досягнення ефективного використання наявних ресурсів. *Раціональність організації виробничих процесів* залежить від ступеня його відповідності низці вимог, які будуються на визначених *принципах*.

Існують певні, теоретично обґрунтовані й підтверджені практикою здійснення бізнесової діяльності, загальні **принципи раціональної організації виробничого процесу**, до яких, зокрема, належать наступні :

- **Принцип оптимального співвідношення диференціації, інтеграції та концентрації** , який передбачає поєднання : **а) принципу диференціації** — розподілу виробничого процесу на окремі технологічні процеси, операції, переходи, рухи; **б) принципу інтеграції** — об'єднання певних операцій і виробничих процесів, які були розподілені (диференційовані); **в) принципу концентрації** — підвищення складності операцій, що виконуються, коли комплексне здійснення певних операцій (обробка, складання, транспортування деталей, видалення відходів, тощо) більш ефективне. Щось інтегрувати, а потім концентрувати не можливо без проведення диференціації, але поряд з позитивними результатом застосування розподілу при організації виробництва, надмірна диференціація підвищує втомлюваність робітників через монотонність та високу інтенсивність процесів виробництва, тому підвищення ефективності та раціональності виробничого процесу вимагає застосування принципів інтеграції виробничих процесів та концентрації операцій.

- **Принцип спеціалізації** — означає звуження номенклатури продукції, яка виготовлена в кожній виробничій ланці, аж до робочих місць, а також обмеження різновидів виконуваних на підприємстві, у цеху, на робочому місці виробничих процесів, що призводить до обмеження різноманіття елементів виробничого процесу.

➔ **Спеціалізація** — такий розподіл виробничого процесу на складові частини і закріплення за кожним підрозділом бізнесової організації виготовлення певного виробу (*предметна спеціалізація*) або певної операції (*технологічна спеціалізація*) чи виконання певного професійного напрямку

трудової діяльності (*професійна-кваліфікаційна спеціалізація*), який сприяє поліпшенню використання основних фондів, зниженню собівартості й підвищенню якості продукції (послуг), а також спрощує організацію виробництва й створює умови для підвищення рівня його механізації та автоматизації.

З метою підвищення ефективності внутрішньо організаційної спеціалізації застосовують проведення конструктивної, технологічної і організаційної **уніфікації** — приведення продукції, способів і методів її виробництва або їх елементів до єдиної форми, розмірів, структури, складу.

- **Принцип паралельності** — припускає одночасне паралельне виконання окремих частин виробничого процесу (стадій, операцій) і процесів з виготовлення продукції, що дає змогу суттєво скоротити час виготовлення виробів (тривалість циклу) і, як наслідок, зменшити потребу в обігових коштах.

Втілення цього принципу пов'язане з виконанням низки умов, основна з яких найбільш суттєвим є наявність достатнього обсягу виробництва, що забезпечує повне завантаження устаткування. В разі, якщо повну паралельність виробничого процесу впроваджувати недоцільно (наприклад, у разі малої серійності виробництва, тощо), то можна організувати *часткову паралельність*. *Коефіцієнт паралельності* — характеризує відношення тривалості виробничого циклу при паралельному способі руху його елементів до тривалості відповідного циклу при послідовному способі їх руху.

- **Принцип пропорційності** — полягає в тому, що у всіх частинах виробничого процесу, у всій взаємозалежній виробничій системі повинна бути рівна пропускна спроможність з випуску продукції, що передбачає рівномірне і повне завантаження усіх видів устаткування, яке необхідне для того, щоб :а) можна було б виконати виробничу програму в потрібному обсязі, тобто щоб "вузькі місця" не гальмували виконання встановлених планових завдань; б) не створювалися б надлишки продукції у зв'язку з нерівномірним завантаженням.

Роль принципу пропорційності зростає в умовах автоматизованого виробництва, яке може існувати тільки на основі відповідних норм і пропорцій. Цей принцип передбачає відносно рівну пропускну можливість всіх виробничих підрозділів, які виконують як основні виробничі функції, так і допоміжні та обслуговуючі процеси. Особливо чітко цей принцип повинен виконуватись у цехах основного виробництва, які передають деталі на складання для виконання у строк поставок за договорами. Можливості допоміжних і обслуговуючих цехів і господарств повинні відповідати пропускній спроможності основного виробництва.

- **Принцип прямоочності** — означає забезпечення *найкоротшого шляху* проходження ресурсами та виробами усіх стадій і операцій виробничого процесу від запуску матеріалів до виходу готової продукції, без зустрічних і зворотних переміщень.

Коефіцієнт прямоочності — визначається відношенням оптимальної довжини шляху проходження елемента виробничого процесу (що виключає

зайві ланки, повернення на колишнє місце, тощо) до фактичної довжина шляху проходження цих елементів.

- **Принцип безперервності** — вимагає, щоб у процесі виготовлення продукції перерви між послідовно виконуваними технологічними операціями були зведені до мінімуму або повністю ліквідовані, що досягається завдяки зміні видів руху предметів праці у виробництві. Повністю цей принцип реалізується лише в технологічно безперервних виробництвах, зокрема, у хімічній, металургійній промисловості, тощо.

- **Принцип ритмічності** — означає рівномірний випуск продукції у певні проміжки часу з додержанням повного ритму (тобто повторюваності) за рахунок : **а)** належної постановки внутрішнього організаційного планування, яке передбачає, зокрема, створення і регулювання незавершеного виробництва; **б)** своєчасного і комплектного матеріально-технічного постачання; **в)** рівномірної і високої якості роботи ремонтної, енергетичної, транспортної, складської та інших допоміжних та обслуговуючих служб підприємства. Чим менший проміжок часу між початком та завершення суміжних виробничих операцій, тим важче організувати рівномірний випуск продукції.

- **Принцип автоматичності** — передбачає максимально можливе й економічно обґрунтоване звільнення людини, як учасника виробничого процесу, від особистої участі у його виконанні, що призводить до : **а)** збільшення фізичних обсягів результатів виробничого процесу; **б)** підвищення їх якості; **в)** скорочення затрат живої праці (в першу чергу шляхом виключення в першу чергу ручної праці на роботах з шкідливими умовами).

Коефіцієнт *автоматизації* — визначається відношенням трудомісткості робіт, виконуваних автоматизовано, до загальної трудомісткості робіт і може розраховуватися як для всього виробництва, так і стосовно кожного з його складових.

- **Принцип гнучкості** — означає, що виробничий процес ефективно адаптується до швидко мінливих організаційно-технічних вимог випуску продукції, що дає можливість мобільно перейти на випуск іншої продукції, яка входить у виробничу програму підприємства або на випуск нової продукції при освоєнні її виробництва, забезпечуючи скорочення часу і витрат на переналаджування обладнання при виготовленні деталей і виробів широкої номенклатури.

- **Принцип гомеостатичності** — передбачає створення технічних та організаційних механізмів саморегулювання і стабілізації у виробничій системі, щоб вона була здатною стабільно виконувати свої функції в межах допустимих відхилень і протистояти дисфункціональним впливам. Тобто, визначення цього принципу дозволяє оцінити рівень організованості виробничої системи з точки зору того наскільки ця система спроможна протистояти порушенню її функції завдяки наявності в системі механізму саморегулювання.

Раціональне застосування зазначених принципів стає підґрунтям як проектування окремих виробничих процесів або виробничої системи в цілому,

так і їх оптимальної організації процесів виробництва які тісно пов'язані між собою, доповнюють один одного і різною мірою реалізуються на практиці. При цьому рішення повинні обґрунтовуватись розрахунками порівняльної економічної ефективності можливих варіантів побудови організаційних схем.

Поняття «**структура**» спрямоване на характеристику упорядкованості відносин, що зв'язують окремі елементи виробництва, що утворюють цілісну систему й забезпечують її рівновагу.

➤ **Структурування** бізнесу в цілому та його окремих складових, зокрема, являє собою процес встановлення певного **способу організації** системи виробництва, а також типів й характеру зв'язків між окремими елементами цієї системи.

Бізнесова організація, яка здійснює виробничу діяльність, складається з окремих підрозділів, виробництв, господарств, служб, тощо. У свою чергу, кожен виробничий підрозділ може бути розчленований на більш дрібні підсистеми, аж до робочого місця, тобто підсистеми "людина-машина".

➤ **Виробнича структура** бізнесу — склад виробничих підрозділів бізнесової організації (основних, допоміжних та обслуговуючих) із зазначення зв'язків між ними, їх підпорядкованості та зон відповідальності.

Центральною ланкою виробничої структури бізнесу є її основні виробничі підрозділи, в тому числі для промислового підприємництва такою ланкою є виробничі цехи.

Цех — виробнича, територіально та адміністративно відокремлена частина підприємства, в якій виконується обумовлений комплекс робіт відповідно до внутрішньозаводської спеціалізації.

За призначенням та характером продукції (послуг), що виготовляється (надаються), **цехова виробнича структура** бізнесу передбачає у своєму складі :

- **Основні цехи** — випускають вироби для поставки зовнішнім споживачам, де виконується певна частина виробничого процесу з перетворення певних ресурсів (сировини, матеріалів, напівфабрикатів, тощо) у готову продукцію або здійснюється ряд стадій виробничого процесу для виготовлення будь-якого виробу, тобто які беруть участь у виготовленні продукції, що призначена для реалізації.

- **Допоміжні цехи** — виробляють засоби, які необхідні для функціонування основного виробництва, виготовляють продукцію, що споживається всередині підприємства, або виконуються роботи для власних потреб (ремонтні, інструментальні та енергетичні цехи, тощо).

- **Обслуговуючі цехи та господарства** — виконують роботи з обслуговування основних і допоміжних цехів транспортуванням та зберіганням як певних ресурсів (сировини, матеріалів, напівфабрикатів, засобів виробництва, інструментів, тощо), так і готової продукції. До них відносяться транспортні цехи, контрольні служби, складське господарство та інші.

- **Побічні цехи й підсобні господарства** — займаються переробкою і використанням відходів основного виробництва (цехи з виробництва товарів

народного споживання, переробки вторинної сировини, тощо) та непрофільними для бізнесу видами діяльності.

Виробнича структура промислових підприємств відрізняється своєю різноманітністю і залежить від конструктивних та технологічних особливостей продукції, обсягу її випуску, рівня механізації та автоматизації виробничих процесів. До основних **факторів**, що визначають виробничу структуру бізнесу, можна, зокрема, віднести наступні :

- *конструктивні й технологічні особливості* продукції, її вид визначають характер виробничих процесів і тим самим впливають на склад основних цехів;
- *габаритні розміри і маса* вироблюваної продукції також впливають на структуру підприємства, оскільки визначають види технологічного обладнання, конструкцію будівель, транспортних засобів, розміри складського господарства;
- *обсяг випуску* продукції, під яким розуміється кількість виробів певного найменування, типорозміру і виконання, які виробляються підприємством протягом планового інтервалу часу має великий вплив на виробничу структуру;
- *спеціалізація і кооперування* — чим вище рівень спеціалізації підприємства, тим менше в його складі різноманітних виробничих цехів і простіше виробнича структура; чим більш універсальне підприємство, тим розгалуженіше і складніше його структура;
- *рівень механізації і автоматизації* та тип організації виробництва (потоків і автоматичні лінії) також має вплив на виробничу структуру;
- *територіальний район* місця знаходження (функціонування) бізнесової організації впливає на її виробничу структуру.

➔ **Організаційна структура бізнесу** — упорядкована сукупність служб, відділів, підрозділів і окремих посадових осіб, що знаходяться у взаємозв'язку і співпідпорядкованості і виконують певні управлінські функції.

Елементами організаційної структури можуть бути як окремі працівники, служби так і окремі ланки апарату управління, а взаємозв'язки між ними підтримуються через горизонтальні зв'язки, які носять лінійний характер та вертикальні зв'язки, які носять функціональний характер. Управляти організаційною структурою — означає оптимально розподілити цілі і завдання між працівниками організації.

Організаційна структура бізнесу, як структура управління ним, **повинна** :

- відображати цілі і завдання бізнесової організації, підпорядковуватись виробництву і змінюватись разом з ним;
- відображати функціональний розподіл праці і обсяг повноважень працівників управління, які визначаються політикою, процедурами, правилами, посадовими інструкціями;
- відповідати соціально-культурному середовищу і умовам в яких вона буде функціонувати (тому спроби «сліпого копіювання» організаційної структури, з бізнесу який має успіх, як правило, не призводять до бажаного результату, якщо умови будуть різними);

- встановлювати відповідність функцій і повноважень посадової особи з однієї сторони і рівня культури з іншої.

В практиці бізнесової діяльності існує два **типи** організаційних структур управління та доволі широке коло їх різновидів, зокрема :

- **Ієрархічний (механістичний) тип організаційних структур** — тип структур, концепція якого була сформульована у вигляді нормативної моделі раціональної бюрократії Максиміліана Вебера, що ґрунтувалась на таких принципових положеннях, як : **а)** чіткий розподіл праці; **б)** ієрархічність управління; **в)** наявність формальних правил і норм; **г)** наймання на роботу здійснюється відповідно до кваліфікаційних вимог до посади, тощо. Найбільш розповсюдженими **різнovidами** цього типу організаційних структур є :

- ✓ **лінійно-функціональна структура** — спеціалізації управлінського процесу по функціональним підсистемам бізнесової організації, по кожній з яких формується ієрархія служб а результати їхньої роботи оцінюються відповідними показниками;

- ✓ **лінійно-штабна структура** — функціональний розподіл управлінської праці в штабних службах різних рівнів з метою координації дій функціональних служб і спрямування їх на виконання загальних інтересів.;

- ✓ **дивізійна структура** (від англ. *division* — відділення) — структуризація бізнесу по відділеннях, яке проводиться *залежно від* : **а)** продукту, що випускається — *дивізійна-продуктова структура*; **б)** споживача, який споживає результати бізнесової діяльності — *дивізійна-споживча структура*; **в)** території, що обслуговується бізнесом або де він функціонує — *дивізійна-регіональна структура*.

- **Адаптивний (органічний) тип організаційних структур** — тип структур, головною властивістю яких є здатність відносно швидко пристосовуватись до нових умов, орієнтація на прискорену реалізацію складних програм і проектів у межах великих підприємств і об'єднань. Як правило, такі структури формуються на тимчасовій основі, тобто на період реалізації проекту, програми, вирішення проблеми або досягнення встановленої цілі. Основними **різнovidами** цього типу організаційних структур є :

- ✓ **проектні структури** — структури, які формуються при розробці бізнесом певних проектів та програм цілеспрямованих змін в системі, шляхом формування в межах існуючої структури спеціального підрозділу (проектної команди), що працює на тимчасовій основі, до складу якої залучаються необхідні спеціалісти, а керівник проекту має певні проектні повноваження;

- ✓ **матричні структури** — структури, побудовані за принципом подвійного підпорядкування виконавців : **а)** з однієї сторони — безпосередньому керівнику функціональної служби; **б)** з іншої

сторони — керівнику проекту (програми)

✓ *конгломератні структури* — структури, які формуються за рахунок поєднання різних типів організаційних структур, наприклад, в різних службах або напрямленнях діяльності.