

Тема 7. Удосконалення управління використанням ресурсів на підприємстві

1. Оцінювання рівня використання ресурсів підприємства.

2. Резерви та шляхи зростання ефективності управління використанням ресурсів підприємства.

3. Інформаційне забезпечення оцінювання та прогнозування удосконалення управління використанням ресурсів на підприємстві.

1. Оцінювання рівня використання ресурсів підприємства

Рівень використання ресурсів значною мірою впливає на ефективність підприємства, зокрема на його продуктивність.

Ефективність діяльності підприємства є прямим наслідком рівня використання його ресурсів та відображається у наступних аспектах і результатах діяльності підприємства: ліквідність; довгострокова платоспроможність; рентабельність; становище на ринку цінних паперів.

Оцінювання стану використання ресурсів підприємства здійснюється за допомогою таких узагальнюючих показників, які відображають прибутковість використовуваного капіталу:

- річна норма прибутку на вкладений капітал (визначається як різниця річного доходу і річних витрат фірми для створення і реалізації продукту, поділеного на величину вкладеного капіталу);
- рентабельність (норма прибутку) власного капіталу фірми (визначається шляхом ділення чистого прибутку фірми за певний календарний період до величини власного капіталу фірми);
- рентабельність власного капіталу фірми за балансом у певному календарному періоді (визначається діленням чистого прибутку фірми до суми власного капіталу, резервного фонду фірми та перенесеного на баланс прибутку за мінусом перенесеного на баланс збитку);
- рентабельність сумарного капіталу фірми в певний календарний період (визначається шляхом ділення чистого прибутку фірми в певний календарний період за мінусом сплачених процентів на позичковий капітал до суми власного і позичкового капіталу, резервного фонду фірми та перенесеного на баланс прибутку за мінусом перенесеного на баланс збитку).

Оцінювання стану використання ресурсів підприємства є інформаційною базою для вдосконалення управління використанням ресурсів, контролю і стимулювання цієї діяльності. Оцінювання використання ресурсів підприємством дає підстави для розробки відповідної стратегії щодо використання ресурсів та конкретних заходів, спрямованих на підвищення віддачі від усіх видів ресурсів підприємства. Ефективне використання ресурсів позитивно впливає на зростання продуктивності та прибутковості підприємства, зростання обсягу виробництва (послуг) при незмінному обсязі використовуваних ресурсів, зумовлює зменшення витрат для виробництва продукції (надання послуг).

Необхідною умовою зростання ефективності віддачі ресурсів є створення відповідних організаційних передумов та системи стимулювання ефективного використання ресурсів.

2. Резерви та шляхи зростання ефективності управління використанням ресурсів підприємства

Підвищення ефективності ресурсоспоживання вимагає послідовного здійснення процесу вдосконалення управління використанням ресурсів.

Удосконалення управління ресурсами підприємства передбачає:

- визначення необхідного обсягу ресурсів (на основі аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства та формування його виробничого потенціалу);
- визначення ефективності використання ресурсів і його відображення у показниках прибутковості та фінансового стану підприємства; розробку шляхів підвищення ефективності використання ресурсів.

Практика управління ресурсами вітчизняних та зарубіжних підприємств дозволяє узагальнити такі шляхи підвищення ефективності управління використанням ресурсів:

1. Формування та використання виробничих фондів (основних засобів та обігових коштів):

- оптимальне формування майна та виробничих фондів підприємства, використання вигідних для підприємства джерел придбання та використання майна (реалізація зайвого майна), оренда споруд та приміщень, оперативна та фінансова оренда (лізинг) основних засобів, застосування сучасних методів і порядку здійснення індексації та амортизації основних фондів і нематеріальних активів;
- застосування державного контракту і державного замовлення, функціонування товарних

бірж, укладання товарних та ф'ючерських контрактів;

- застосування сучасних методів обліку матеріальних витрат при формуванні та обліку обігових коштів, використання оптимальних методів визначення потреби у виробничих фондах і ресурсах, визначення найекономічнішого обсягу замовлень ресурсів, моделювання оптимального рівня запасів;
- використання вигідних для підприємства мереж постачання та їх інфраструктури;
- усвідомлення значного зростання вартості енергетичних ресурсів та необхідності ефективного управління ними: зниження постійних витрат підприємства та питомих витрат енергоресурсів при виготовленні продукції та наданні послуг, застосування енергоменеджменту на підприємстві;
- оптимальне використання виробничих потужностей підприємства, резервів її вирівнювання та підвищення на рівні підприємств, об'єднань, підрозділів, збільшення рівня пропорційності виробничої потужності.

2. Організація виробництва і праці:

- використання переваг спеціалізації та кооперування виробництва;
- використання сучасних методів організації виробництва та організації трудових процесів, зростання продуктивності праці; застосування відповідних систем оплати праці;
- оптимізація виготовлення кількості виробів з точки зору вимог ринку (співвідношення попиту і пропозиції) та доцільності зменшення постійних та змінних витрат виробництва; визначення оптимальної кількості виробів у партії;
- застосування висококваліфікованої робочої сили; забезпечення професійного та кваліфікаційного зростання кадрів;
- впровадження сучасних технологій виробництва та високопродуктивного устаткування;
- застосування сучасних методів контролю якості виробів і зменшення витрат, пов'язаних із випуском неякісної (бракованої) продукції;
- утилізація відходів, ефективне використання ресурсів на протязі всього логістичного ланцюжка.

3. Управління виробництвом:

- застосування передових управлінських технологій, сучасних методів мотивації та стимулювання персоналу;
- підвищення кваліфікації управлінського та іншого персоналу;
- застосування сучасних маркетингових технологій у завоюванні нових секторів зовнішнього та внутрішнього ринку;
- застосування ефективних з точки зору ефективності підприємства механізмів ціноутворення продукції/послуг;
- скорочення виробничого циклу та загальних витрат на виготовлення товарів/послуг;
- використання вигідних для підприємства мереж збуту та каналів просування товарів/послуг.

4. Використання грошових ресурсів:

- застосування сучасних систем оподаткування, фінансування, кредитування, амортизації;
- використання рентингу, лізингу, як сучасних форм фінансування підприємства;
- застосування сучасних методів визначення ефективності капіталовкладень.

5. Використання інформаційних ресурсів:

- застосування нових інформаційних технологій, комп'ютерної техніки та програмного забезпечення у виробничій, збутовій, зовнішньоекономічній діяльності підприємств з метою попередження збитків та банкрутства, забезпечення високого рівня прибутковості та ефективності використання усіх ресурсів підприємства.

3. Інформаційне забезпечення оцінювання та прогнозування управління використанням ресурсів на підприємстві

В межах удосконалення управління використанням ресурсів на підприємстві важливе значення має інформаційне

забезпечення цього процесу, що повинно здійснюватись з метою проведення оцінки та складання прогнозів.

Ефективність функціонування інформаційних систем для оцінювання управління використанням ресурсів підприємства пов'язана з дотриманням певних вимог до інформаційних ресурсів:

- вірогідність, достовірність, об'єктивність, достатність інформації, тобто належні кількісні та якісні її характеристики;
- своєчасність отримання та передачі інформації;
- економність інформації, тобто мінімізація витрат на її отримання, обробку, передачу й використання в управлінні; витрати при цьому залежать від обсягів та якості інформації, частоти і швидкості її надходження;
- вплив застосування та обробки інформації для покращення якості та обґрунтованості управлінських рішень.

Оцінювання та прогнозування управління використанням ресурсів підприємства передбачає наступні етапи збору, обробки та аналізу інформації:

- забезпечення надходження постійної інформації щодо складових оцінки ефективності, зокрема про кількість та якість виготовленої продукції (наданих послуг), заплановані та фактично здійснені витрати ресурсів;
- збір додаткової інформації для оцінки та прогнозування ефективності (статистичної, фінансової, інформаційно-аналітичної, нормативної, довідкової);
- обробка та нагромадження інформації у відповідних базах даних для визначення показників та складових ефективності;
- аналіз отриманої інформації, визначення показників та складових визначення ефективності/ефективності підприємства та причин відхилень від запланованих (нормативних) значень;
- прийняття якісних та обґрунтованих управлінських рішень на основі збору, обробки та аналізу інформації; коригування початкових рішень згідно мети та стратегії розвитку підприємства; доведення рішень до безпосередніх виконавців для впровадження;
- збір даних для аналізу впливу впроваджених у практику рішень на ефективність підприємства;

Покращення якості та обґрунтованості управлінських рішень щодо управління використанням ресурсів здійснюється за умови правильного вибору нижче наведених сучасних математико-кібернетичних методів у системах підтримки прийняття рішень.

1. **Статистичні методи** включають кореляційний, регресійний та факторний аналіз, які раніше часто застосовувалися для прогнозування окремих складових, факторів економічних систем, але можуть давати неточні результати при великій кількості даних з перешкодами.

2. **Предметно-орієнтовані аналітичні системи** є різноманітними класами математичних методів, розробленими для конкретної предметної галузі. Вони дають досить точні результати за дотримання певних умов щодо вхідної інформації. До них належить зокрема технічний аналіз, який застосовується для аналізу фінансових ринків.

3. **Нейронні мережі** вдало застосовуються в системах підтримки прийняття управлінських рішень на діючих підприємствах. Вони забезпечують високу якість та обґрунтованість рішень, дозволяють виявити нелінійні залежності у даних з перешкодами, отримувати точні результати як при великій кількості вхідних параметрів, так і при обмеженій кількості даних. Архітектура нейронних мереж імітує роботу нейронів у складі ієрархічної системи.

4. **Системи розмірковувань на основі аналогічних випадків** здійснюють прогноз на основі вибору у минулому аналогів поточної або майбутньої ситуації.

5. **Дерева рішень** є наочними, але мають обмежене застосування у практиці прийняття управлінських рішень. Це зумовлене їх недосконалістю та неточністю, обмеженим охопленням простору можливих закономірностей.

6. **Еволюційне програмування** набуло визнання і досить широко використовується у вигляді двох основних напрямів для підтримки прийняття рішень. В еволюційному програмуванні система будує кілька функцій або генетичних ліній програм, які конкурують між собою в якості і точності відображення шуканої залежності цільової змінної від вхідних параметрів.

7. **Генетичні алгоритми** створені за аналогією з біологічними процесами (репродукція, мутація, відбір, генетична композиція) і включають хромосоми з певними генами – параметрами економічного

явища чи процесу в певному періоді. Система генерує змінні випадкові хромосоми, викликані зміною її параметрів (генів) для обробки їх генетичним алгоритмом (мутація). Перевагою генетичних алгоритмів є можливість паралельно працювати з декількома групами одного покоління. Генетичні алгоритми не завжди гарантують знаходження оптимального рішення, іноді можуть зупинитись на певній непродуктивній гілці. Проте, вони мають значний потенціал розвитку, про що свідчать дослідження науковців.

8. **Алгоритми обмеженого перебору** мають широке використання для певного класу задач. Ці алгоритми вираховують певні частоти комбінацій простих логічних подій ($x=a$, $x>a$, $x<a$ і т. д) у підгрупах даних; обмеженням при цьому є довжина комбінацій. Аналіз отриманих частот дозволяє зробити висновок про корисність комбінації для класифікації, прогнозування і т.д.