

2. Борисов А.Н. Принятие решений на основе нечетких моделей: примеры использования / А.Н. Борисов, О.А. Кроумберг, И.П. Федоров // Рига: Зинатве, 1990. – 184 с.

3. Нечеткие множества в моделях управления и искусственного интеллекта / Под ред. Д.А. Поспелова. – М. : Наука, 1986. – 312 с.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ**

*Паніж Ю.С., к.е.н., доцент кафедри менеджменту виробничої сфери,  
Корфанті Ю.В., студент,  
ДВНЗ «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ, Україна*

Одним з важливих чинників підвищення ефективності підприємницької діяльності є ефективне управління запасами. Сучасні підприємства ще не включили управління запасами до складу основних напрямків активно здійснюваної стратегії своєї поведінки у ринковому середовищі і явно недостатньо використовують даний фактор підвищення конкурентоспроможності.

Запаси підприємства - це найзначніша частина оборотного капіталу. Велика кількість запасів веде до «заморожування» частини матеріальних ресурсів, уповільнює їх оборот; підвищує витрати обігу, пов'язані зі зберіганням запасів сировини і матеріалів; зменшує прибуток підприємств і, в кінцевому рахунку, загалом знижує ефективність виробництва. З іншого боку, занижені запаси можуть виявитися недостатніми для забезпечення безперервності і ритмічності виробничого процесу і також привести до збитків, пов'язаних з простоями, невиконанням виробничих завдань або виконанням їх із запізненням. Тому кожне підприємство повинно прагнути до того, щоб виробництво вчасно і в повному обсязі забезпечувалось усіма необхідними ресурсами і в той же час вони мають не залежуватися на складах.

Рішення вищевикладених проблем можна досягти більш ефективним використанням запасів, впроваджуючи нові технології, замінюючи дорогі матеріали більш дешевими без зниження якості продукції, скорочуючи відходи і втрати у виробничому процесі. Організація аналізу запасів - один з найбільш складних ділянок роботи. Таким чином, з вищесказаного випливає, що обрана тема досить актуальна.

Основна мета управління запасами на підприємстві - знизити загальні щорічні витрати на утримання запасів до мінімуму за умови задовільного обслуговування споживачів. Ефективне управління запасами дозволяє організації задовольняти або перевищувати очікування споживачів, створюючи такі запаси, які максимізують чистий прибуток. До основних проблем ефективного управління запасами відносяться наступні:

1. велике число факторів, що впливають на розмір замовлення: величина та можлива нерівномірність витрати, віддаленість постачальників, обмеження по ресурсах, способи транспортування;
2. різноманіття видів запасів: поточні, страхові, сезонні та ін.;
3. велике число параметрів, за якими необхідно приймати рішення при управлінні запасами: величина замовлення, момент замовлення, момент поставки, інтервал часу між замовленнями, величина страхового запасу тощо;
4. велика розмаїтість систем контролю стану запасів, в тому числі системи періодичного контролю, системи безперервного контролю;
5. помилковість прогнозів, зростаюча у зв'язку з розвитком товарної пропозиції;
6. збільшення часу виконання замовлень, що розміщуються у віддалених зонах з дешевою робочою силою.

На практиці застосовуються різні методи контролю, які можна класифікувати за такими ознаками:

- порядок перевірки: періодична або безперервна;
- пороговий рівень запасу: наявність або відсутність;
- величина замовленої партії: однакова або різна.

Орієнтовна класифікація систем контролю стану запасів представлена на рис.



**Рис. Класифікація систем контролю стану запасів**

Для підвищення ефективності управління запасами на підприємстві використовуються моделі управління запасами. Моделі повинні відповідати на два основних питання: скільки замовляти продукції і коли. Є безліч різноманітних моделей, кожна з яких підходить до певного випадку, зазначимо найпопулярніші з них:

1. Система з фіксованим розміром замовлення. Основний параметр системи - розмір замовлення. Він строго зафіксований і не змінюється ні за яких умов роботи системи. Визначення розміру замовлення є першим завданням, яке вирішується при роботі з даною системою управління запасами.

2. Система з фіксованим інтервалом часу між замовленнями. У цій системі замовлення здійснюються суворо у певні моменти часу, між якими рівні інтервали, наприклад, 1 раз на місяць, 1 раз на тиждень, 1 раз на 14 днів тощо.

3. Система з встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня. У даній системі, як і в системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями, вхідним параметром є період часу між замовленнями. На відміну від основної системи, вона має орієнтувати на роботу при значних коливаннях споживання. Щоб запобігти завищення обсягів запасів, що містяться на складі, або їх дефіциту, замовлення проводяться не тільки у встановлені моменти часу, але й при досягненні запасом порогового рівня.

4. Система «Мінімум-максимум». Ця система орієнтована на ситуацію, коли витрати на облік запасів і витрати на оформлення замовлення настільки значні, що стають сумірні з втратами від дефіциту запасів. Тому в даній системі замовлення проводяться не через кожен заданий інтервал часу, а тільки за умови, що запаси на складі в цей момент виявилися рівними або менше встановленого мінімального рівня.

Отже, специфіка формування і використання запасів зумовлена їх призначенням у загальному відтворенні і полягає, по-перше, у забезпеченні безперервності і планомірності процесу виробництва та реалізації продукції, по-друге, в мобілізації внутрішніх виробничих резервів. Розробка ефективної логістичної системи управління запасами є запорукою успішного функціонування підприємств в умовах економічних обмежень. Для її реалізації необхідно впроваджувати: систему контролю за використанням запасів у виробничому процесі з метою оптимізації витрат на транспортування, зберігання і підготовку до запуску у виробництво; систему планування та управління запасами підприємства.

Таким чином, підвищення ефективності управління запасами спрямовано на ліквідацію неузгодженостей між фактичним запасом і нормативами і керування в позаштатних ситуаціях. Результатом його є планування замовлення на поповнення запасів з визначенням моментів подачі і величини оптимального розміру замовлень на поповнення з видачею їх в підсистему управління матеріально-технічним постачанням для реалізації. Найбільшої ефективності в цілому система управління запасами на підприємстві сягає тоді, коли вона входить як одна зі складових компонентів в інтегровану автоматизовану систему управління підприємством (ІАСУ) із застосуванням сучасних інформаційних технологій.