1 Оборотний капітал підприємства та його складові. Їх характеристика.

2 Показники обігу оборотних коштів. Шляхи прискорення обігу.

3 Нормування оборотних коштів.

4 Системи управління запасами.

1. Оборотний капітал підприємства та його складові. Їх характеристика.

Оборотний капітал – це частина активів підприємства (поточні активи), яка включає:

- оборотні кошти (або оборотні засоби);

- короткострокові фінансові вкладення.

Оборотні кошти підприємства складаються з оборотних фондів та фондів обігу.

Оборотні фонди – це частина засобів виробництва, яка повністю споживається в кожному технологічному циклі виготовлення продукції, змінює або втрачає свій первинний натуральний вигляд і повністю переносить свою вартість на вартість цієї продукції. Речовим змістом оборотних фондів є предмети праці, а також деякі засоби праці (які мають вартість менше встановленого нормативу або термін служби менше одного року).

Оборотні фонди поділяють на ряд груп:

1. Виробничі запаси. До них належать запаси сировини, основних та допоміжних матеріалів, покупних напівфабрикатів, комплектуючих, палива й пального, тари, ремонтних деталей і вузлів, малоцінних інструментів, господарського інвентарю та інших предметів, а також аналогічних предметів, що швидко зношуються.

2. Незавершене виробництво.

3. Витрати майбутніх періодів – це грошові витрати, які зроблено в даний період, але які буде відшкодовано за рахунок витрат виробництва у наступні періоди. До них належать витрати на підготовку виробництва, освоєння випуску нових виробів, раціоналізацію та винахідництво, придбання науково-технічної та економічної інформації тощо.

Співвідношення оборотних фондів у розрізі окремих елементів і стадій функціонування характеризує виробничо-технологічну структуру оборотних фондів. Вона формується під впливом низки факторів (тип виробництва, особливості продукції та технології її виготовлення, умови забезпечення підприємства матеріальними ресурсами тощо) і змінюється в часі повільно, без різких коливань.

Структура оборотних фондів на підприємствах різних галузей має значні відмінності, обумовлені конкретними технологіями і формами організації виробництва, умовами забезпечення матеріальними ресурсами, цінами на них тощо. Так, найбільшу частку в загальному обсязі оборотних фондів становлять: виробничі запаси – на підприємствах легкої промисловості (85-90%); незавершене виробництво – на підприємствах машинобудування (30-40%, у зв’язку з великою тривалістю виробничого циклу); витрати майбутніх періодів – на підприємствах добувної промисловості (40-50%).

Фонди обігу – це частина оборотних коштів підприємства, яка забезпечує безперервність виробничого процесу. До них належать:

- готова продукція на складі підприємства;

- готова продукція, яка відвантажена і знаходиться в дорозі;

- грошові кошти на розрахунковому та інших рахунках;

- грошові кошти у незавершених рахунках;

- готівка в касі.

Сукупність оборотних фондів та фондів обігу підприємства становлять його оборотні засоби. Структура оборотних засобів характеризується співвідношенням їх окремих елементів у загальному обсязі оборотних засобів, яке виражається у відсотках. Ця структура може бути досить різною в залежності від галузі, до якої належить підприємство, але в цілому по промисловості 2/3 оборотних коштів – це оборотні фонди, 1/3 – фонди обігу.

Джерелом формування підприємства є такі групи засобів.

1. Власні та прирівняні до них оборотні кошти. Фонд власних оборотних коштів потрібен підприємству для авансування грошей у створення мінімальних запасів сировини, матеріалів, палива, тари, незавершеного виробництва, готової продукції. Розміри мінімальних запасів залежать від обсягу виробництва, характеру технологічного процесу, умов постачання та збуту. Частина фонду власних оборотних засобів вкладається у сферу розрахунків з покупцями й постачальниками у вигляді відвантаженої (переданої) продукції до моменту надходження грошей на поточний рахунок у банку, а також у вигляді грошових коштів. Джерелами формування власних оборотних коштів є:

- статутний капітал – зафіксована в установчих документах загальна вартість активів, які є внесками власників (засновників) у капітал підприємства. Законодавство України передбачає мінімальні розміри статутних капіталів, нижче від яких державна реєстрація підприємства не допускається. Розмір статутного капіталу підприємства змінюється в процесі його господарської діяльності. Додаткові кошти державному підприємству на збільшення обсягу виробництва можуть бути виділені з державного бюджету або за рахунок перерозподілу коштів інших підприємств даної галузі. Акціонерне товариство може додатково випустити акції, товариство з обмеженою відповідальністю – збільшити суми внесків усіх учасників до статутного капіталу підприємства. Незалежно від типу підприємства та форми власності статутний капітал може зрости за рахунок:

а) реєстрації додаткових внесків учасників до нього;

б) безпосереднього приєднання до нього частини одержаного прибутку на приріст власних фінансових ресурсів;

в) коштів додаткового капіталу, зокрема від дооцінки (індексації) основного капіталу у випадках, передбачених законодавством і положеннями (стандартами бухгалтерського обліку);

г) зарахування до статутного капіталу частини резервного капіталу.

- пайовий капітал – сума пайових внесків членів союзу та інших фірм, що передбачена установчими документами. Іншими словами – це статутний капітал, який формується у споживчих товариствах, колективних сільськогосподарських підприємствах, кооперативах за рахунок пайових внесків.

Підприємства будь-якої форми власності мають право зменшувати свої статутні капітали, повернувши частину паїв або акцій засновникам (учасникам).

- додатковий вкладений капітал (для акціонерних товариств) – сума, на яку вартість реалізації випущених акцій (продажна вартість) перевищує їх номінальну вартість (емісійний доход);

- інший додатковий капітал – це фінансові ресурси, які утворюються за рахунок:

а) дооцінки та індексації основних засобів, інших необоротних матеріальних і нематеріальних активів;

б) одержання у безкоштовному порядку будь-яких активів від сторонніх і фізичних осіб;

в) внесків засновників та учасників понад розмір статутного капіталу і без рішення про його збільшення й перереєстрацію.

- неоплачений капітал – сума заборгованості власників за внесками до статутного капіталу підприємства (приводиться в дужках та віднімається при визначенні підсумку власного капіталу);

- нерозподілений прибуток – це залишок одержаного підприємством прибутку, не витраченого за відповідними напрямками на дату складання звіту.

- резервний капітал утворюється на підприємствах за рахунок чистого нерозподіленого прибутку на умовах, зафіксованих в установчих документах. Ці кошти використовуються в тому разі, коли необхідні витрати не покриваються наявним нерозподіленим прибутком (наприклад, на виплату дивідендів за привілейованими акціями), а також на покриття різниці між номінальною та продажною ціною випущених акцій. За рахунок резервного капіталу підприємство може покрити збитки від своєї господарської діяльності, а також збільшити статутний капітал.

- вилучений капітал – це елемент власного капіталу, який має місце при зменшенні господарськими товариствами своїх статутних капіталів і являє собою собівартість власної емісії або часток, викуплених товариством у його учасників. Сума вилученого капіталу підлягає вирахуванню при визначенні підсумку власного капіталу.

- резерв по сумнівним боргам. Прирівняні до власних оборотні кошти – це кошти, які не належать підприємству, але у певній сумі перебувають його розпорядженні. До них належать: резерв майбутніх витрат та платежів (витрачання на оплату майбутніх відпусток, гарантійні зобов’язання), спеціальні фонди, залишки коштів цільового фінансування та цільових надходжень із бюджету та інших джерел.

2. Залучені оборотні кошти являють собою емісію цінних паперів.

3. Позикові оборотні кошти – це кредити та позички банків короткострокового та довгострокового характеру. До позикових фінансових ресурсів, які використовуються для створення фонду оборотних коштів, належать також усі види кредиторської заборгованості.

Короткострокові фінансові вкладення – вкладення строком до одного року.

4.2 Показники обігу оборотних коштів. Шляхи прискорення обігу.

Безперервний процес руху оборотних коштів являє їх кругообіг. Повний період обороту оборотних коштів включає час від моменту придбання сировини, матеріалів, палива та інших ресурсів (тобто сплати рахунків постачальника), до надходження на розрахунковий рахунок підприємств здобутку від реалізації. Швидкість обігу оборотних коштів залежить від тривалості виробничого періоду. У свою чергу, на підприємстві тривалість виробничого процесу може змінюватись під впливом багатьох факторів, а саме: організації технологічного процесу, норм витрачання матеріальних цінностей, структури витрат на виробництво, регулярності постачання предметів праці.

Оборотні засоби підприємства знаходяться у безперервному русі, переходячи з однієї стадії кругообігу в іншу. Оборот оборотних засобів, виміряний у часі, називається їх оборотністю.

Економічне значення оборотності полягає в тому, що від неї залежить величина необхідних підприємству сум грошових коштів для здійснення процесу виробництва й реалізації продукції.

Показниками оборотності оборотних коштів є:

- коефіцієнт оборотності (обігу);

- коефіцієнт завантаження;

- тривалість одного обороту.

Коефіцієнт оборотності відображує кількість оборотів за рік і визначається за формулою:

РП

Кобор. = -------------, (4.1)

S

де РП – обсяг реалізованої продукції;

S – середньорічний залишок нормованих оборотних засобів.

Коефіцієнт завантаження – величина, обернена коефіцієнту оборотності:

S

Кзав. = -----------, (4.2)

РП

Цей показник відображає, скільки оборотних коштів підприємства припадає на одну гривню реалізованої продукції.

У свою чергу, середньорічний залишок оборотних засобів можна знайти із залежності:

S1 + S2 + S3 +…………..+ S12

S = ---------------------------------------------------, (4.3)

12

S1,S2,……S12 – середньомісячні залишки оборотних засобів.

Якщо відомі суми нормованих оборотних коштів на перше число кожного місяця, то середньорічний залишок можна обчислити за формулою:

1/2S1 + S2 +…………+1/2S13

S = ----------------------------------------, (4.4)

12

де S1,S2……..S13 – відповідно залишки нормованих оборотних коштів на перше число кожного місяця розрахункового періоду, включаючи перше січня наступного року.

Середньомісячний залишок оборотних коштів обчислюється за формулою:

Sn + Sk

Sміс. = -----------------, (4.5)

2

де Sn, Sk – відповідно залишок нормованих оборотних коштів на початок і кінець місяця.

Тривалість обороту показує тривалість одного обороту оборотних коштів у днях та визначається у такий спосіб:

360

Д = ----------, (4.6)

Коб.

Для характеристики економічної ефективності використання оборотних коштів може застосовуватися показник їх рентабельності, обчислений як відношення валового прибутку підприємства до суми його оборотних коштів.

У господарській практиці використовуються також показники оборотності окремих складових частин оборотних коштів, які авансовані у ті чи інші елементи оборотних фондів та фондів обігу.

Показники оборотності коштів, вкладених у виробничі запаси, обчисляються за середніми залишками цих запасів і сумою матеріальних витрат у складі собівартості реалізованої продукції. При обчисленні оборотності коштів, вкладених у незавершене виробництво або готову продукцію, користуються даними про середні залишки цих активів за певний термін та обсяги реалізованої продукції за виробничою собівартістю.

При скороченні тривалості кожного періоду кількість оборотів зростає.

Унаслідок прискорення оборотності фінансових (грошових) коштів зменшується потреба в них, відбувається процес вивільнення цих коштів з обороту. Розрізняють абсолютне (зменшення потрібної суми коштів) та відносне (реалізація більшої кількості продукції відносно фіксованої суми коштів завдяки поліпшенню їх використання) вивільнення грошових коштів з обороту.

Суму вивільнених у результаті прискорення оборотності оборотних засобів можна обчислити за формулою:

РПзв.

S = ------------ х (Дбаз. – Дзв.),∧ (4.7)

360

де РПзв. – обсяг реалізації у звітному періоді;

Дбаз. – середня тривалість одного обороту оборотних коштів відповідно у базовому та звітному періодах.

Прискорення оборотності оборотних коштів має велике значення, тому що в цей час із запасів підприємств вивільняються величезні суми коштів, які можна додатково направляти на фінансове розширення виробництва.

Основними шляхами прискорення обігу є:

- скорочення запасів на підприємстві, ліквідація зайвих виробничих запасів;

- скорочення тривалості виробничого процесу;

- зниження норм витрачання сировини та матеріалів і палива на одиницю виробленої продукції;

- рівномірне завезення товарно-матеріальних цінностей;

- формування запасів необхідних цінностей у межах можливого мінімуму для постійного забезпечення безперервності процесу виробництва;

- недопущення придбання непотрібних і реалізації надлишкових матеріалів;

- прискорення відвантаження та реалізації готової продукції, прискорення документообігу;

- зменшення залишків готової продукції на складі;

- удосконалення системи розрахунків між підприємствами.

Прискорення оборотності оборотних активів на стадії виробництва досягається в основному за рахунок скорочення виробничого циклу.

У сфері обертання прискорити обіг оборотних коштів можливо шляхом прискорення реалізації продукції, розрахунків за реалізовану продукцію та надані послуги, недопущення створення дебіторської заборгованості та ін.

4.3 Нормування оборотних коштів.

Формування й регулювання окремих елементів оборотних коштів має свої особливості. Тому оборотні кошти розподіляють на нормовані та ненормовані. До нормованих оборотних коштів належать:

- виробничі запаси;

- готова продукція на складах;

- незавершене виробництво;

- витрати майбутніх періодів.

До ненормованих відповідно належать відвантажена продукція, грошові кошти на розрахункових рахунках, готівка в касі, дебіторська заборгованість, інші оборотні кошти. За розрахунками багаторічних середніх величин на промислових підприємствах України частка нормованих оборотних коштів становить 70-75%.

Необхідний розмір грошових коштів, що вкладаються в запаси товарно-матеріальних цінностей для забезпечення безперервного процесу виробництва продукції визначається їх нормуванням.

Нормування – це процес обчислення тієї частини оборотних активів (запасів та затрат), яка потрібна підприємству для забезпечення нормального, безперервного процесу виробництва, реалізації продукції та розрахунків.

Основними завданнями нормування є розробка на кожному підприємстві економічно обґрунтованих норм та нормативів власних оборотних коштів, що забезпечують прискорення обігу та найбільш ефективне використання матеріальних і фінансових ресурсів.

При розрахунку нормативу власних оборотних активів необхідно виходити з виробничого напрямку підприємства, планів виробництва та реалізації продукції, її собівартості, норм витрат і запасів товарно-матеріальних цінностей, що передбачені у планах виробництва та матеріально-технічного забезпечення, умов розрахунків із заготівельниками та постачальниками, а також забезпечення прискорення обігу оборотних коштів.

Нормування оборотних коштів включає розробку та встановлення на кожному підприємстві спеціальних норм за окремими видами матеріальних цінностей, витрат виробництва та ін. та розрахунок нормативу власних оборотних коштів у грошовому виразі на кінець року, кварталу.

Норма - це відносна або мінімальна величина оборотних коштів, що обчислена в установленому порядку за кожним їх видом, яка необхідна для розрахунку нормативу. За окремими видами оборотних коштів вона розраховується в абсолютних величинах (гривні, копійки), за іншими у відносних величинах (дні, відсотки).

Норми оборотних коштів за їх видами повинні розроблятися на кожному підприємстві відповідно до “Типового порядку визначення норм запасів товарно-матеріальних цінностей”, затвердженого Міністерством фінансів і Міністерством економіки України.

Норматив – це мінімальний розмір власних оборотних коштів у грошовому виразі, необхідний підприємству для забезпечення нормального, безперервного процесу виробництва, реалізації продукції та розрахунків. Нормативи власних оборотних коштів повинні враховувати потреби підприємства в активах не тільки для основної діяльності, але й для капітального ремонту будинків, споруд, що виконується господарським способом, а також для допоміжних служб підприємств, які не перебувають на самостійному балансі.

Норми та нормативи обчислюються складанням спеціальних розрахунків за кожним видом оборотних коштів, що нормуються. Визначаються нормативи на кінець планового року за окремими видами оборотних коштів множенням норми на обсяг (одноденну витрату) нормованих цінностей або витрат виробництва, що приймаються у розрахунок. Нормативи розраховуються на підставі даних бухгалтерської звітності та таблиць виробничо-фінансового плану.

Особливістю в обчисленні нормативів оборотних коштів є те, що за окремими їх видами (незавершеному виробництві) нормативи встановлюються в обсязі повної потреби підприємства в них, а за іншими (сировина та матеріали, пальне, запасні частини, допоміжні матеріали) – у розмірі мінімально-необхідної потреби. Це пов’язано з тим, що витрати незавершеного виробництва не відшкодовуються виручкою від реалізації продукції запланованого року, а включаються до собівартості продукції наступних періодів, тому на них підприємствами виділяються кошти у повному обсязі. Запаси ж сировини, основних матеріалів, пального та інших товарно-матеріальних цінностей споживаються та відшкодовуються систематично, тому на них підприємствами виділяються активи в обсязі мінімальних запасів, що забезпечують безперервний процес виробництва.

Розрахунку норм і нормативів власних оборотних активів на підприємстві повинна надаватися особлива увага. Від того, наскільки економічно обґрунтовано розраховані нормативи та норми, залежить ефективність використання оборотних коштів, прискорення їх обігу та фінансовий стан підприємства.

Нормування виробничих запасів.

Норматив оборотних коштів у виробничих запасах (сировина, матеріали) визначається помноженням середньодобового споживання матеріалів у вартісному виразі на норму запасу в днях.

Як правило, підприємства використовують на виробництво продукції багато (іноді сотні й тисячі найменувань) видів сировини та матеріалів. Тому для визначення норми запасу в днях спочатку такі норми розробляються щодо окремих видів сировини та матеріалів або однорідних груп. Потім, виходячи з норм запасу за видами сировини та матеріалів, визначається середньозважена норма в цілому за статтею витрат.

На підприємстві розрізняють наступні види запасів (схема 4.1)

Запас

Транспортний Запас на складі

Підготовчий Поточний Резервний

(страховий)

Схема 4.1 Види виробничих запасів.

Транспортний запас охоплює оборотні кошти, які відволікаються з моменту оплати виставлених постачальником рахунків до прибуття вантажу на склад підприємства. Транспортний запас при нормуванні обчислюється як кількість днів від сплати рахунку постачальника до дати прибуття вантажу на склад підприємства. Якщо договором з постачальником передбачається відвантаження матеріалів після одержання коштів у вигляді попередньої оплати, то норма транспортного запасу дорівнює часу, необхідному для переказу грошей до банку постачальника, плюс тривалість пробігу від постачальника до споживача. Якщо матеріали прибувають до споживача раніше дати сплати грошей за них, транспортний запас не встановлюється.

Підготовчий запас створюється в тих випадках, коли даний вид сировини або матеріалу не може бути негайно запущений у виробництво, а потребує підготовки до виробничого використання, а також на період часу, необхідного для приймання та складування. Для визначення нормативу запасу підготовчий запас враховується, якщо час на підготовку матеріалу до запуску у виробництво перевищує норму поточного складського запасу і дорівнює цьому перевищенню.

Наприклад, поточний запас деревини на фабриці становить 17 днів, час на підготовку деревини для запуску у виробництво – 20 днів, таким чином величина підготовчого запасу буде складати три дні (20-17).

Поточний запас призначений для забезпечення потреби виробництва в період між двома черговими надходженнями даного виду сировини та матеріалу. Поточний запас визначається залежно від частоти поставок. Цей елемент норми запасу в днях за питомою вагою є найбільшим у сукупному нормативі з сировини та матеріалів, що відображує сучасний стан налагодження зв’язків між виробниками й споживачами.

Інтервали між поставками з кожного виду сировини та матеріалів встановлюються в процесі нормування на підставі укладених договорів або виходячи з фактичних даних, що склалися в минулому (цей спосіб має певну долю ризику).

Максимальний поточний запас – це величина запасу відповідно до моменту, коли при наявності повного вичерпання запасів на початок інтервалу надходження сировини та матеріалів на підприємство прибуває чергова поставка. Розмір максимального поточного запасу визначається як добуток середньодобового календарного споживання ресурсу та величини інтервалу надходження.

Страховий (гарантійний) запас передбачається при розрахунку норми запасів сировини та матеріалів у зв’язку з можливими відхиленнями фактичних строків поставки проти планових з причин, які важко передбачити заздалегідь (зупинки виробництва у постачальника, зриви у роботі транспорту тощо). Розмір страхового запасу встановлюється у межах 50% поточного складського запасу. Для тих матеріалів, які підприємство одержує від постачальників, розташованих на невеликій відстані, з використанням автомобільного транспорту, страховий запас не створюється.

В економічній літературі пропонуються і такі способи розрахунку гарантійного запасу: за середнім відхиленням фактичних строків поставки від передбачених договором, або періодом, необхідним для термінового оформлення замовлення та доставки матеріалів від виробника до споживача.

Загальна сума витрат на придбання кожного виду сировини та матеріалів визначається на підставі кошторису витрат на виробництво.

Підрахунок загальних норм запасів за окремими видами сировини та матеріалів здійснюється у такий спосіб

Розрахунок загальної норми запасу за окремими видами сировини та матеріалів.

Види запасу Найменування видів сировини та матеріалів

А Б В Г Д

1. Транспортний запас

2. Підготовчий запас

3. Поточний запас

4. Гарантійний запас

Разом (норма у днях) 5,3

1,0

9,8

4,9

21,0 2,0

1,0

16,5

8,3

27,8 7,0

3,0

42,0

21,0

73,0 12,0

5,0

30,0

15,0

62,0 3,0

1,0

16,0

8,0

28,0

Загальна норма запасу в днях за статтею “Сировина і матеріали” в цілому по підприємству обчислюється як середньозважена величина від індивідуальних норм за кожною позицією. При цьому як ваги використовуються річні обсяги витрат кожного виду сировини та матеріалів у вартісному вираженні за кошторисом витрат на виробництво. Розрахунок виконується на підставі на ступних даних Вихідні дані для розрахунку загальної норми запасу по підприємству.

Види сировини та

матеріалів Витрати за кошторисом на

виробництво, тис.грн. Норма запасу, дні

А

Б

В

Г

Д

Разом 850

1423

188

200

650

3311 21,0

27,8

73,0

62,0

28,0

Виходячи з наведених даних, середньозважена норма запасу за статтею “Сировина і матеріали” буде розрахована таким чином і становитиме 30,7 дня.

((21,0 х 850) + (27,8 х 1423) + (73,0 х 188) + (62,0 х 200) + (28,0 х 650)) : 3311 = 30,7.

Для визначення нормативу власних оборотних коштів з сировини та матеріалів у грошовому виразі необхідно на основі кошторису витрат на виробництво розрахувати вартість одноденних витрат, і на основі її величини розрахувати цей норматив. Якщо за кошторисом на рік витрати на сировину і матеріалі становлять 3900 тис.грн, то одноденні витрати дорівнюють 10,83 тис.грн. Норматив буде дорівнювати 332, 48 тис.грн. (10,83х30,7).

Нормування оборотних коштів у залишках готової продукції.

Запаси готової продукції на складі залежать від умов комплектування та відвантажування продукції споживачам. Норма запасу для кожного виду готової продукції визначається виходячи з часу, потрібного:

- на комплектування й накопичення продукції до розміру партій, відповідних замовленням або договорам, а також до обсягів транспортних норм;

- підготовку продукції до відвантаження (сортування, пакування тощо);

- транспортування продукції до залізничних станцій та інших пунктів відправки;

- підготовку платіжних документів і відсилання платіжних вимог – доручень платнику. Якщо договором передбачається попередня оплата відвантаженої продукції, до норми у днях треба додавати нормативний термін поштопробігу розрахункових документів між пунктами розташування підприємств постачальника й споживача і термін на переказ грошей банком споживача до банку постачальника.

Норматив розраховується за формулою:

Nг.п. = с/с о.д. х (Тскл. + Тоф) (4.8)

де с/с о.д. – собівартість одноденного випуску готових виробів;

Тскл. – норма запасу готової продукції на складі, дні;

Тоф. – необхідний час для транспортування продукції від складу до станції відправлення, а також для оформлення транспортних та розрахункових документів.

Нормування оборотних коштів у незавершеному виробництві.

До витрат на незавершене виробництво належать всі витрати, що вкладені у вартість поточних, але незакінчених виробів, які перебувають на різних стадіях виробничого процесу, з моменту першої операції до здачі готової продукції на склад.

Величина нормативу оборотних коштів на незавершене виробництво залежить від таких факторів:

- обсягу і складу продукції, що виробляється;

- тривалості виробничого циклу;

- ступеня та характеру наростання витрат у процесі виробництва;

- собівартості продукції.

Тривалість виробничого циклу відображає час перебування продукції в незавершеному виробництві – від першої технологічної операції до повного виготовлення продукції та передачі її на склад. Вона визначається на основі технологічних карт та інших планових нормативів виробництва за кожним виробом у календарних днях.

Коефіцієнт наростання витрат відображає характер збільшення витрат у незавершеному виробництві за днями виробничого циклу.

Усі витрати у процесі виробництва підрозділяються на одночасні та наростаючі. До одночасних належать такі витрати, які здійснюються на початку виробничого процесу. До них належать витрати на сировину, матеріали, покупні напівфабрикати.

Інші витрати вважаються наростаючими. Наростання витрат у процесі виробництва може відбуватися рівномірно та нерівномірно. При рівномірному наростанні витрат середня вартість незавершеного виробництва обчислюється як сума всіх одночасних витрат і половини зростаючих витрат.

Коефіцієнт наростання витрат визначається неоднаково при рівномірному та нерівномірному наростанні витрат. При рівномірному наростанні цей коефіцієнт розраховується за формулою:

Е + 0,5Д

Кн.в. = ----------------, (4.9)

Е + Д

де Е – одночасні витрати;

Д – наростаючі витрати.

При нерівномірному наростанні витрат за днями виробничого циклу коефіцієнт наростання витрат визначається за формулою:

К = С/В, (4.10)

де С – середня собівартість виробу у незавершеному виробництві;

В – виробнича собівартість виробу.

Середня собівартість виробу у незавершеному виробництві обчислюється як середньозважена величина витрат, що припадає на кожен день виробничого циклу, та кількості днів їх перебування у процесі виробництва.

У процесі поєднання рівномірних і нерівномірних витрат розрахунок середньої собівартості виробу в незавершеному виробництві здійснюється за формулою:

Во х Т + В1 х Т1 + В2 х Т2 + …..+ 0,53 Вр х Т

С = ---------------------------------------------------------------, (4.11)

Т

де В1, В2, …. – витрати за днями виробничого циклу;

Вр – витрати, які здійснюються рівномірно протягом виробничого циклу;

Т – тривалість виробничого циклу, дні;

Т1, Т2 – час від моменту вкладення разових витрат до закінчення

виробничого циклу.

Норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві визначається за формулою:

Св.п. х Тп х Кн.в

Nнзв = ---------------------------------- + R, (4.12)

d

де С в.п. – виробнича собівартість валової продукції за плановим кошторисом витрат;

Тп – тривалість виробничого періоду;

Кн.в. – коефіцієнт наростання витрат;

d – кількість днів у плановому періоді;

R – вартість резервного запасу виробництва.

Нормування витрат майбутніх періодів.

До витрат майбутніх періодів належать такі, які здійснюються у поточному періоді, але включаються у собівартість продукції у наступному періоді. До них належать витрати на освоєння нових видів продукції, удосконалення технології виробництва та інші.

Норматив на витрати майбутніх періодів визначається на підставі суми витрат майбутніх періодів, що має підприємство на початок планового року, витрат, що здійснюються у запланованому році та витрат, що включаються до собівартості продукції, яка виробляється в запланованому році. Розрахунок нормативу можна представити у вигляді такої формули:

Нм.п. = Внпр + Впр – Ввс, (4.13)

де Внпр – сума витрат майбутніх періодів на початок запланованого року;

Впр – сума витрат майбутніх періодів, які будуть здійснені у запланованому році за відповідними кошторисами;

Ввс – витрати майбутніх періодів, які включаються у собівартість продукції запланованого року відповідно.

4 Системи управління запасами.

У процесі управління запасами приймається два види управлінських рішень:

1. Рішення щодо часу видавання замовлення на закупівлю.

2. Рішення щодо кількості та обсягу замовлення.

Рішення, які приймаються в процесі управління запасами, безпосередньо впливають на такі види витрат.

1. Вартість предметів закупівлі. Ціна на матеріали може залежати від видів знижок, які надаються в залежності від:

а) кількості сировини та матеріалів, які закупаються відповідно до одного замовлення;

б) загальної вартості замовлення (декілька позицій замовляються у одного постачальника);

в) терміну, коли розміщується та сплачується замовлення.

2. Витрати на оформлення замовлення, які складаються з конторських витрат.

3. Витрати на зберігання виробничих запасів. До них належать:

- вартість капіталу, інвестована в запаси;

- податки та страхові збори, які залежать від вартості запасу;

- падіння цінності запасів унаслідок старіння, псування, а також крадіжок.

4. Витрати, які виникають унаслідок відсутності запасів. До них належать:

- утрачений час або понаднормові роботи, які виникають внаслідок відсутності важливих для виробництва сировини та матеріалів;

- витрати, які пов’язані з частковими або терміновими відвантаженнями продукції споживачам;

- утрачений обсяг збуту або навіть втрачені клієнти.

Важливе значення для підтримування поточних запасів на належному рівні має система регулювання запасів. На вибір системи регулювання впливає багато факторів, а саме величина потреби у матеріалах, регулярність запуску у виробництво, форма постачання тощо. Регулювання може здійснюватись за системами “максимум-мінімум”, “стандартних партій”, “стандартних інтервалів” тощо.

В Україні найбільш відома система “максимум-мінімум”, згідно з якою запаси поповнюються до рівня не нижчого за їхню мінімальну величину, а після надходження чергової партії не бувають більшими за встановлену максимальну кількість. Для забезпечення цих умов, замовлення на чергову поставку матеріалів видається за такої величини поточного запасу, якої вистачить для роботи, поки замовлений матеріал надійде. Ця величина запасу називається “точкою замовлення” та обчислюється за формулою:

Мз.з = Мз.пд + Мз.стр. + Мд tз, (4.14)

де Мз.пд – величина підготовчого запасу;

Мз.стр – величина страхового запасу;

Мд – середньодобові витрати матеріалу в натуральному виразі;

tз – час у днях від моменту оформлення замовлення до надходження

чергової партії матеріалів.

Величина запасів матеріалів істотно впливає на ефективність роботи підприємства й вплив цей неоднозначний. З одного боку, збільшення запасів унаслідок постачання великими партіями потребує більших оборотних коштів, додаткових витрат на зберігання матеріалів, компенсацію можливого псування та втрат. З іншого боку, постачання великими партіями зменшує кількість поставок і, відповідно, транспортно-заготівельні витрати, бо останні відносно мало залежать від величини партії поставки, а в більшій мірі обумовлені кількістю цих партій. Зменшення величини партії поставок спричиняє зворотний ефект: утрати й витрати, пов’язані зі зберіганням запасів, зменшуються, а транспортно-заготівельні витрати зростають

Відповідно до системи EOQ, оптимальною є така партія поставки (Попт.), яка забезпечує мінімальні сумарні витрати (См.с.) на придбання (С м.п.) і зберігання (С м.з) матеріалів, тобто коли

См.с. = С м.п. + С м.з. min (4.15)

Підставивши у складові цієї функції відповідні значення, одержимо

Мр

См.п. = ----------х Сп, (4.16)

Попт.

Попт

См.з. = -------- х Цм х Рн, (4.17)

2

де Мр – річна потреба у матеріалах;

Сп – транспортно-заготівельні витрати на одну партію поставки;

Цм – ціна одиниці матеріалу;

Рн – коефіцієнт, що враховує втрати від відволікання коштів у запаси й

витрати на зберігання матеріалів.

Звідси оптимальна партія поставки обчислюється за формулою (формула Уілсона):

2Мр х Сп

Попт = -------------------√ (4.18)

Цм х Рн

В деяких зарубіжних країнах більш розповсюдженою є система управління запасами “вчасно”. Суть цієї системи полягає в наступному:

1. Деталі замовляються у мінімальній кількості. Вони відправляються на конвеєр, при цьому залишається лише невеличкий резервний запас, розміри якого зведені до мінімуму.

2. В ідеальному випадку деталі повинні доставлятися на підприємство в день використання. У практиці необхідні запаси від декількох днів до місяця.

3. Всі деталі, які мають доставлятися, поділяються на такі групи:

- унікальні деталі (дорогі вироби з невеликою потребою);

- гідравлічні труби і циліндри, двигуни;

- стандартні деталі, які використовуються у великій кількості.

Унікальні комплектуючі в потрібній кількості відразу є прямують на конвеєр. Їх кількість на конвеєрі перевіряється і дані вводяться в комп’ютер. У випадку виникнення дефіциту автоматично видається замовлення-наряд. Стандартні комплектуючі доставляються в резервних запасах в кількості, яка значно перевищує потребу і не враховується.

4. Перетворення робочого місця у місце складування. Надходження деталей на підприємство регулюється таким чином, щоб забезпечити виробництво тільки однієї партії готової продукції.

5. Постачальники повинні витримувати більш жорсткі терміни, при цьому зменшуючи розмір партій поставки. Постачальники унікальних деталей мають випускати продукцію тільки потрібної якості. Роль відділу технічного контрою виконують самі робітники за допомогою інспектора якості на конвеєрі.

6. Постачання сировини відбувається в жорсткі терміни. Ідеальне постачання має відбуватися в день використання.

Питання для самостійного вивчення.

1. Наукова обґрунтованість поділу оборотних коштів на нормовані та ненормовані.

2. Методи нормування оборотних коштів на промисловому підприємстві.

3. Методика визначення коефіцієнта зростання витрат та собівартості незавершеного виробництва.

4. Механізм розрахунку показників ефективності прискорення обігу оборотних коштів.

5. Рівень забезпечення підприємств необхідними оборотними коштами.

6. Характеристика джерел формування оборотних коштів підприємства в умовах ринкової економіки.

7. Шляхи підвищення ефективності використання оборотних коштів на промислових підприємствах.

8. Характеристика систем управління запасами, які використовуються в зарубіжній економіці.

9. Проблеми створення запасів матеріалів та регулювання цих запасів на підприємствах.

10. Вибір постачальників матеріально-технічних ресурсів за ринкових умов господарювання.