

УДК 330.567.6–047.37:669(477.64)(045)

М.Г. Пивоваровдоктор економічних наук, доцент
Класичний приватний університет**О.С. Хижняк**аспірант
Класичний приватний університет**ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗПІЗНАННЯ НЕЛІКВІДНИХ ЗАПАСІВ ПІДПРИЄМСТВА
І ШЛЯХИ ЇХ СКОРОЧЕННЯ**

Стисло розкрито поняття “неліквіди” та їх види у вітчизняній теорії і практиці, причини утворення неліквідів на підприємстві; наведено формули та приклад розрахунку критичного терміну зберігання неліквідів на складі підприємства, що таке позиція-неліквід, від якого потрібно позбавлятися, як від надзапасу. Обґрунтовано, яким чином треба заздалегідь унеможливити появу неліквідів і надзапасів та вести боротьбу з безсистемністю закупівель з урахуванням витрат на збереження, транспортування і сумарних витрат.

Ключові слова: промислові “неліквіди”, причини їх утворення, термін зберігання, математична залежність, витрати та збитки, пропозиції щодо скорочення неліквідів.

I. Вступ

Активне ведення виробничо-господарської діяльності будь-якого підприємства, проведення капітальних ремонтів і великих реконструкцій з метою модернізації технологічної бази й нарощування обсягів випуску продукції вимагає збільшення об'єму закупівель устаткування й матеріалів, що, в свою чергу, створює позитивну тенденцію для збільшення неліквідних запасів.

Існує своєрідна залежність: чим більше потреб у придбанні товаро-матеріальних цінностей (надалі – ТМЦ), тим більше незатребуваних залишків знаходиться на складах, відповідно, тим більше грошових коштів виведено з обороту. Це спричиняє додаткові витрати на утримання (збереження) неліквідних запасів, що знаходяться на балансі підприємства.

II. Постановка завдання

Поняття “неліквід”, його види, термін зберігання, система нормування та інше на сьогодні є актуальною проблемою щодо ефективності діяльності промислових підприємств, у тому числі металургійного виробництва.

Тому метою дослідження є розробка пропозицій щодо скорочення неліквідів, що знаходяться на балансі підприємства.

III. Результати

Поняття “неліквід” не знайти в жодному нормативному акті. Як правило, під цим терміном розуміється майно організацій, яке:

- по-перше, морально або фізично застаріло і його недоцільно далі використовувати на підприємстві;

- по-друге, товари або продукція, що не мають попиту або важко реалізуються з інших причин;
- інші зайві й неліквідні матеріально-виробничі запаси (відходи виробництва, запчастини, деталі, матеріали, що залишилися після списання основних засобів або забракованих виробів) для закінчення будівництва або проведення капітальних ремонтів.

Для будь-якої позиції на складі встановлено термін, довше за який зберігати залишки не вигідно, навіть якщо він продається великими партіями й з гарною націнкою. Це обумовлено тим, що будь-які запаси вимагають обслуговування, навіть якщо у компанії є свій склад і вона не зазнає потреби у вільному місці, то грошей, які в цьому випадку виявляються замороженими в запаси, бракує всім і завжди [1].

Звичайно, деяку долю цих витрат несе постачальник, даючи компанії товарний кредит, але й компанія кредитує своїх клієнтів, тому критичний термін зберігання неліквідів на складі розраховується з формули:

$$M = \frac{R + H \cdot (W - Y)}{H + Z},$$

де M – критичний термін по позиції, довше за який зберігати її на складі збитково, місяців;

R – середня маржинальна рентабельність продажів по цій позиції, %;

H – альтернативна доходність вкладених у запаси грошей (при роботі з надлишком грошей або кредитом) або середня прибутковість за позиціями компанії (при роботі з обмеженим об'ємом своїх грошей), % на місяць;

Z – змінні витрати на складське зберігання у відсотках від собівартості продукції, % на місяць;

Y – середнє відстрочення платежу клієнтам компанії, місяців;

W – відстрочення платежу постачальнику, що поставляє цю позицію, місяців.

Найбільше питань викликає альтернативна доходність грошей. Найпростіше зрозуміти цей показник на прикладі витрат на обслуговування кредиту, які компанія матиме через довге вкладання грошей у запаси. Складніше, коли компанія використовує свої власні засоби, які має в надлишку. У такому разі, начебто ніяких витрат на обслуговування кредиту немає, але при цьому фірма могла б свої засоби сама покласти на депозит і, не займаючись ризикованими закупівлями, отримати гарантований дохід у вигляді відсотка. Цей відсоток і є альтернативна доходність вкладених у запаси грошей. При цьому, якщо у власника компанії і грошей є декілька різних прибуткових бізнесів, то треба зрозуміти, що вкладаючи їх у запаси одного з них, ви не даєте їх іншим – можливо більш прибутковим бізнесам. Тому й така назва у цього параметра;

$R / (HZ)$ – це кількість місяців, яку ви можете собі дозволити тримати гроші в запасах цієї позиції, – далі ви починаєте робити це собі у збиток, оскільки заробіток від продажу позиції R не покриває витрат від заморожування засобів H і витрат на зберігання позиції Z упродовж такого тривалого періоду. Тобто, Z повинне виражатися не через відсотки від собівартості, а в гривнях за зберігання одиниці позиції залежно від її ваги та габаритів. Проте у такому вигляді цей параметр украй складно порахувати на практиці. А через те, що змінні витрати на зберігання, при оренді складу цілком замість використання послуг від сповідального зберігання, значно менше витрат на заморожені засоби для компаній зі своїм або орендованим складом, то у більшості випадків обходяться параметром, отриманим діленням усіх змінних витрат за зберігання на загальну собівартість середніх залишків.

Єдине для цього розрахунку: обов'язково потрібно брати тільки змінні витрати і тільки на зберігання, тобто такі, які реально змінюватимуться залежно від об'ємів продукції, що зберігається. Не потрібно їх плутати із загальними витратами на склади, які включають і постійні витрати, і витрати на переробку вантажів. Відповідно, якщо постачальник дає відстрочення платежу, то на весь термін цього відстрочення у залишки вкладені гроші компанії постачальника, а $H - W / (HZ)$ – хоча за зберігання підприємство все одно платить, але ніяких збитків від заморожування своїх грошей компанія в цей час не зазнає і може додатково отримати залишки впро-

довж цього терміну або поділитися цими грошима з клієнтами, давши відстрочення платежу їм: $H - Y / (HZ)$ [1].

Отримане ж значення M можна взяти як критерій попадання залишків у неліквід: якщо позиція лежить без руху впродовж терміну M , то це – неліквід. Такий критерій корисний своєю диференційованістю до позицій з різною рентабельністю R і різними термінами відстрочення W відрізних постачальників.

Теоретичні міркування проаналізуємо на умовному прикладі:

- реальна середня маржинальна рентабельність продажів по позиції складає $R = 15$;
- альтернативна доходність вкладених у запаси грошей $H = 2$ місяці;
- змінні витрати на складське зберігання у відсотках від собівартості продукції $Z = 0,2$ місяця;
- реальне середнє відстрочення платежу клієнтам компанії $Y = 2$ місяці;
- відстрочення платежу у постачальника, що поставляє цю позицію $W = 1$ місяць.

Тоді критичний термін за позицією, довше за який зберігати неліквіді на складі збитково (M), отримуємо просто, підставивши всі ці дані у формулу:

$$M = \frac{R + H \cdot (W - Y)}{H + Z} = \frac{0,15 + 0,02 \cdot (1 - 2)}{0,02 + 0,002} = \frac{0,15 - 0,02}{0,022} = \frac{0,13}{0,022} \approx 5,9 < 6$$

Тобто зберігати цю позицію більше півроку – свідомо не вигідно. І якщо виявилось, що її впродовж цього терміну не було продано, значить – це неліквід, від якого потрібно позбавлятися. Причому не обов'язково, щоб за позицією зовсім не було руху. Але, якщо остання закупівля за нею була більше півроку тому, а її все ще повністю не продано – це достатній привід, щоб цю позицію ретельно переглянути. Навіть, якщо залишки по ній у порівнянні зі швидкістю продажів не критичні, цілком можливо, що цієї швидкості й не вистачає для окупності маржею від майбутнього продажу всіх витрат, які вище додатково будуть сплачуватися.

За допомогою отриманого значення M можна очищати вхідний потік даних від пікових продажів, для прогнозування майбутнього попиту: всі продажі, які трапляються рідше, ніж один раз за термін M , є викидами, яких необхідно позбавлятися. Це дасть змогу підприємству не поставляти на склад свідомо збиткових об'ємів продукції. У такому разі рекомендується вводити регламент для відвантажень, що перевищують це значення, по їх обслуговуванню за рахунок спецпостачань від постачальника під замовлення клієнта.

Найприємніше те, що аудит того, що відбувається із запасами проводиться навіть простіше, ніж аудит доцільності поточних партій поставки. Для цього необхідно зняти залишки в штуках за кожен день по цікавій для

вас позиції і побудувати графік. Залишки позиції по днях вміє видавати будь-яка облікова система, а графіки відмінно малює Excel.

Яка залежність при цьому можлива (рис. 1, 2, 3):

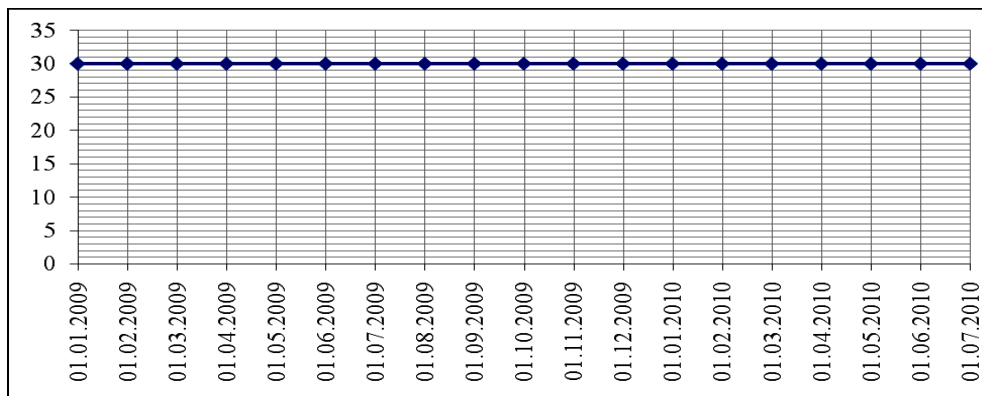


Рис. 1. Позиція-неліквідів, від яких потрібно позбавлятися

За графіком видно, що ця позиція – неліквід, від якого потрібно позбавлятися. За рік залишки продукту, в цьому випадку 30 одиниць, не зменшувались і не зростали, тобто ніяких дій, націлених на використання чи реалізацію, не застосовано. А отже, це вилучені кошти з обігу.

Другий графік (рис. 2) демонструє надзапас позиції. Протягом року використано ли-

ше 50 одиниць товару при наявності 200, тобто запасу вистачає на чотири роки виробництва. В цьому випадку треба прорахувати, що ефективніше – реалізувати надзапас зі знижкою і за необхідності проводити закупку певної кількості товару на короткий термін чи збільшувати складські витрати на зберігання продукту протягом чотирьох років.

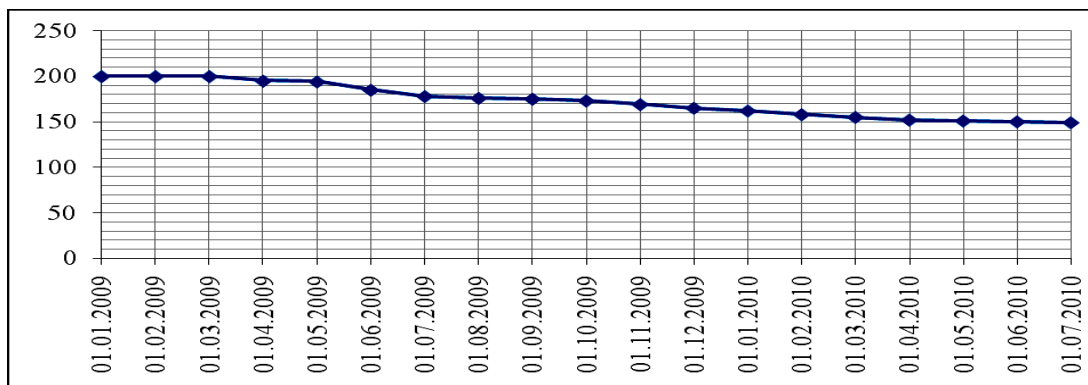


Рис. 2. Позиція надзапасу в залежності від використання одиниць товару

Тому краще заздалегідь обмежувати можливість появи неліквідів і надзапасів. Зазвичай причиною їх утворення, крім ситуації помилки співробітника є:

- низька якість обліку запасів;
- відсутність пропозицій і нормативів залишків;
- використання примітивних моделей прогнозування й помилки в методах планування;
- завищений рівень задоволення попиту залишками.

Відповідно, в цьому випадку треба змінювати причини, і тоді зміняться наслідки. Людські ж помилки добре виключає автоматизована система закупівель з налаштованим захистом від свідомо помилкових дій.

До речі, ці два графіка – не найстрашніші. Неліквіди й надзапаси в тому чи іншому обсязі є практично на будь-якому підприємстві, а там, де їх немає, це скоріше обумовлено маленьким терміном придатності продукції, яку, просто, списують у брак, а не добре налагодженими бізнес-процесами управління запасами.

Набагато гірше, якщо зустрінеться така залежність, коли кількість закупівель надзапасів залежить від часу (див. рис. 3).

Показано повну безсистемність закупівель – така ситуація не веде до позитивних результатів. Тобто фактично, третина всіх запасів – це неліквіди, а ще третина – надзапаси. В результаті грошей на поповнення залишків за ходовими позиціями постійно не вистачає, і це призводить до дефіциту по них.

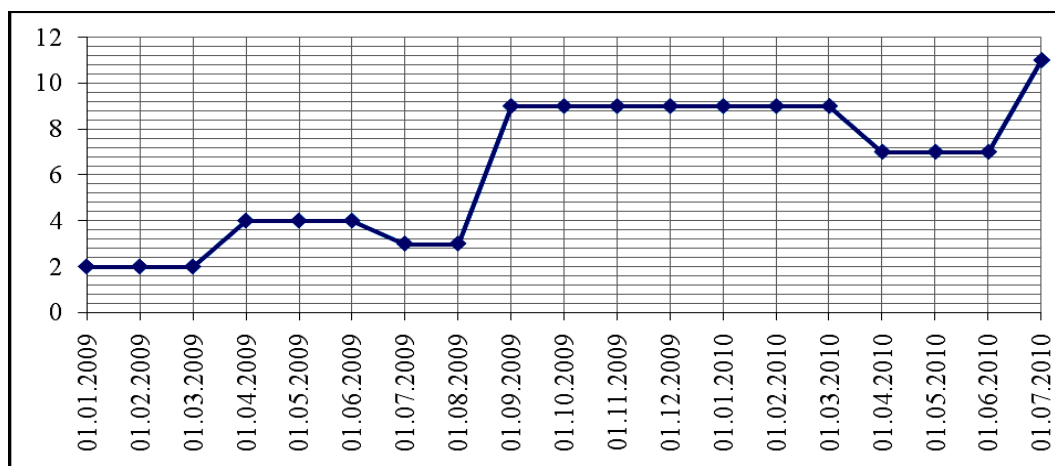


Рис. 3. Залежності використання закупівель надзапасів від часу

Визначимо причини утворення неліквідів:

1) невідповідна номенклатура ТМЦ, яка була придбана без узгодження технічних служб підприємства або цеха-замовника, помилки у проектно-кошторисній документації, невірне визначення обсягу закупівлі;

2) недосконалість складської логістики: надлишок запасів, зайві операції і пересування на робочому місці, зайва обробка. Розвантаження, сортування, приймання, розміщення для зберігання, комплектація, перевірка, відвантаження, внутрішні переміщення, зайве транспортування: переміщення ТМЦ з центральних складів на цехові склади, виробничі ділянки чи в зону будівництва або капітального ремонту. Так, наприклад, на металургійному комбінаті склади забито готовою продукцією. При цьому збутова структура не має потрібного сортаменту для здійснення 100% плану продажів. Як правило, ця проблема вирішується шляхом збільшення складських територій для можливості розміщення замовленого металопрокату. Відповідно збільшуються витрати на утримання складських територій і як наслідок зростають витрати на зберігання запасів. У першу чергу необхідно провести аналіз складських запасів. Наприклад, у відсотковому співвідношенні залишки складають:

10% – неліквіди, які лежать вже більше року, й ніхто їх не купує;

50% – оплачений покупцями, але не вивезений товар;

40% – товарний запас, причому половина з них – надзапас, який буде продаватися півроку – причина в різкому зниженні попиту й помилкових закупівлях.

Розрахувати витрати на зберігання кожної одиниці номенклатури занадто дорого – це глобальне дослідження, яке в цьому випадку нам не дуже й потрібне, тому розраховуємо все в грошовому еквіваленті.

На складі різні промислові товари з листової сталі, ціна на які приблизно відповідає габаритам. Відповідно, чим дорожче одини-

ця номенклатури, тим більше місця на складі вона займає, тим більше витрат на неї припадає. Необхідно розділити витрати на зберігання в рік на середній складський залишок у грошах, додати вартість замороженого в запаси капіталу, отримати у відсотках вартість зберігання від ціни продукції. Результати будуть невтішними, тому що на рік втрачається за зберігання майже 50% вартості металопродукції.

При цьому з нижче наведеного графіка (рис. 4) чітко видно, що мінімальні сукупні витрати на формування й зберігання запасів досягаються в точці перетину функцій моно-витрат, тобто на той момент, коли вони рівні.

Відповідно, якщо одна з частин цієї нерівності значно більше іншої – у 1,5 і більше разів – то відразу наглядним стає неефективне призначення обсягу поставки. Причому відразу стає зрозумілим, які необхідно проводити зміни: якщо транспортні витрати більше отриманої суми витрат на зберігання, то потрібно збільшувати обсяг поставки, у зворотньому випадку – зменшувати обсяг постачання [2].

Однак, якщо кількість поставок від постачальника за рік менше 12, треба відслідковувати, щоб поставки не здійснювалися в перших і останніх числах звітної року. У такому випадку дані про витрати за останні числа звітної року, що включають останню поставку, не треба враховувати.

При цьому нашою метою є не "перевірити" всіх постачальників, а виключити ситуації серйозних втрат через неправильний обсяг поставки, тому буде достатньо провести такий аналіз щодо постачальників, які потрапили в групу "А"-ABC-аналізу за одним із критеріїв:

- сума поставки за рік;
- середній запас;
- сума витрат на поставку за рік.

Ще одне уточнення стосується випадків, коли два ваші постачальники знаходяться географічно поруч, і департамент логістики

для зниження транспортних витрат здійснює одночасну поставку від них одним транспортним засобом. У такому разі розносити ці

витрати на постачальників не треба, а можна вважати їх одним мета-постачальником, який об'єднує в собі показники обох [3].

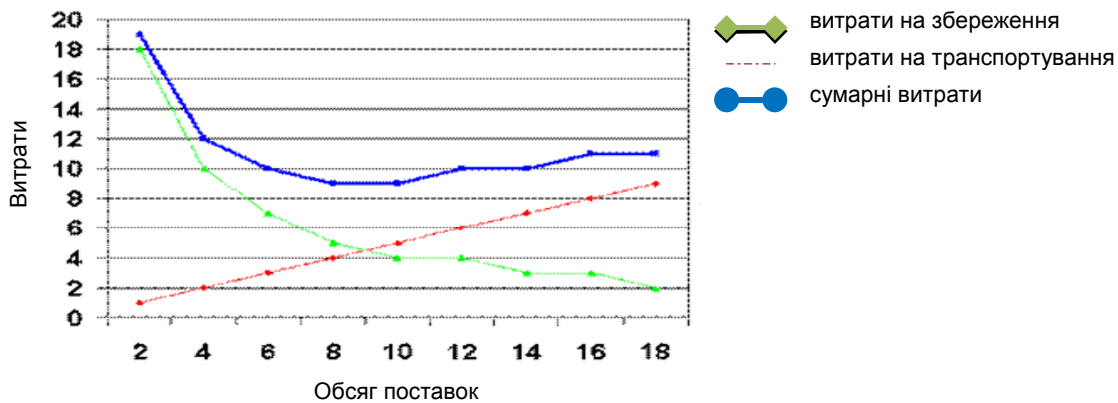


Рис. 4. Мінімальні сукупні витрати на формування і зберігання запасів

Для зниження непродуктивних витрат пропонується провести кілька заходів:

1. Реалізувати неліквіди можна як некондиційний товар, можна зі значними знижками. І це буде вигідніше, ніж реалізувати цей металопрокат через два роки, коли його собівартість буде вище, ніж у 2 рази.

2. Дотримуватись чіткого планування продажів. Отримавши замовлення, необхідно спочатку запропонувати покупцеві аналог, наявний на складі. Якщо заміна не підходить – забезпечити виробництво в кількості, відповідній замовленому обсягу.

3. Здійснювати планування й контроль закупівель. Провести аналіз залишків, використовувати в першу чергу матеріали, закуплені раніше. Внести зміни в технологічні інструкції, проектно-кошторисну документацію. Переглянути політику контрахування. Адже нерідко укладання договорів з дилерами доцільніше з фінансової точки зору, ніж працювати з виробником, враховуючи мінімальні партії, відвантажувальні норми, здійснення передоплати за товар, витрат на доставку й зберігання матеріалів.

4. З юридичної точки зору, розробити новий типовий договір, в якому буде прописано пункт: якщо покупець не забирає товар протягом 3-х днів (одного тижня, декади тощо), то резерв знімається, щоб товар вчасно забирали, а якщо немає, то його можна було б продати іншому покупцеві [4].

Ці прості на перший погляд заходи дають непоганий результат. Адже фактично аналіз цієї ситуації показав, що торгівля ведеться тільки з 30% складської площі, інша забита неліквідами, надзапасами й невивезеним товаром, відповідно, ліквідувавши неліквіди, підприємство відразу збільшує цю площу на третину (10–30%), з часом ще дві третини (20%) можна буде скоротити шляхом якісного планування збуту й постачання. В результаті загальна площа, з якої ведеться

торгівля, збільшиться в два рази без збільшення витрат на складські приміщення (території). За бажанням керівництва, незатребувані складські приміщення можна зменшити або здавати в оренду, що в свою чергу допоможе заощадити витрати на утримання складів і принести додатковий прибуток підприємству.

5. Моральне та фізичне старіння матеріальних ресурсів, у тому числі матеріали, які були у вжитку. Незатребуваними такі товари можуть стати з наступних причин: заміна на нові; поломка; відсутність необхідності використання; вироблення ресурсу тощо. Такі товари можуть бути затребувані як для вторинної переробки, так і для подальшого використання (наприклад, при аварійній зупинці устаткування або застосовуючи цей матеріал на невідповідних і допоміжних виробничих дільницях). Прибуток, отриманий від реалізації таких товарів для подальшого використання, у багато разів більше прибутку, отриманого від здачі їх у вторинну переробку [5].

Наявність неліквідів погіршує економічний стан промислового підприємства, уповільнює оборотність коштів, вимагає додаткових витрат на утримання неліквідів, негативно позначається на ліквідності всього підприємства. Виходячи з цього, необхідно шукати способи позбавлення від залежалих на складах позицій. Позбавлятися від “незручних” залишків можна різними шляхами. Менш витратний, а отже найбільш переважний – використання неліквідів у власному виробництві. В цьому разі основний тягар з просування процесу використання залежалих ТМЦ лягає на менеджера з постачання: порівняти наявність аналогічного або подібного до неліквіду матеріалу, який значиться на балансі підприємства; погодити з технічними службами його використання, можливо проведення деякої модернізації або зміни

проекту. У разі позитивного рішення матеріал буде використаний, грошові кошти виділені на придбання МТЦ будуть зекономлені.

Альтернативним способом "визначення" неліквідних або залежалих ТМЦ є повернення їх постачальнику, якому краще прийняти невикористаний товар назад, ніж чекати – розплатяться з ним, коли і чи в повному обсязі. Тим більше, що на сьогодні практикується погашення кредиторської заборгованості з дисконтом від 10 до 60%. При цьому в рахунок заборгованості можна запропонувати постачальнику як матеріал його виробництва (номенклатури), так і альтернативний, необхідний для виконання супутньої діяльності [6].

Способом позбавлення від неліквідних запасів, що не завдає економічної шкоди, а іноді навіть приносить прибуток підприємству є продаж неліквіду сторонньому контрагенту. Реалізація неліквідів – процес досить складний і часто тривалий. Спочатку потрібно визначитися з реальною ціною залежаних запасів, за якою їх куплять у найкоротший час. Продати неліквіди за обліковою ціною не завжди вдається. Пошук покупців займає певний період часу. Ось можливі варіанти організації продажу неліквідних залишків: розсилки комерційних пропозицій у компанії, що використовують подібний технологічний ланцюжок, компаніям-посередникам, розміщення пропозицій на сайті підприємства, участь у тендерах на продаж, проведених на спеціалізованих електронних торговельних майданчиках, розміщення оголошень на спеціальних сайтах і на сторінках рекламно-інформаційних видань. Ефективним способом реалізації неліквідів може бути формування складів-магазинів. Доступ до візуального огляду та можливість швидкої покупки, в тому числі й за готівковий розрахунок скорочує тимчасові й людські ресурси покупця. Ні для кого не секрет, що покупка ТМЦ на великих підприємствах з урахуванням оформлення всіх заяв, пред'явлення необхідних документів і договорів купівлі-продажу, зазвичай затягується від одного тижня до місяця, що вкрай негативно впливає на купівельний попит [7].

Всі зазначені способи залучення потенційних покупців використовуються для повернення в обіг підприємства коштів.

У разі неможливості застосування попередніх варіантів використання неліквідних залишків залишається зробити списання залежалих ТМЦ. Це самий нерациональний спосіб позбавлення від неліквідів, але витрати на річне утримання неліквідних ре-

сурсів, за розрахунками вітчизняних економістів, складають 20–30% від облікової вартості, причому витрати на підтримку товарного вигляду запасів не компенсуються [8].

У разі, якщо неліквідні вироби списано з металопрокату, і бухгалтерія приймає їх до обліку як брухт чорних або кольорових металів, то підприємство отримає прибуток від цих неліквідів, як від вторинних ресурсів. Якщо ж наявні неліквіди неможливо перевести в категорію вторинних ресурсів (ГТВ, АТІ, ЗБВ, тощо) та дані неліквіди підлягають утилізації, то в цьому випадку підприємство зазнає збитків від списання з балансу в утиль ТМЦ.

IV. Висновки

За складськими запасами й закупівлями ТМЦ потрібно вести регулярний контроль з боку комерційних і фінансових служб, а позбавлятися від утворених неліквідів потрібно своєчасно й максимально вигідним для підприємства способом, які запропоновано у нашому дослідженні.

При цьому треба завжди пам'ятати, що навіть малоефективна діяльність, спрямована на ліквідацію незатребуваних ТМЦ, все ж таки краще, ніж бездіяльність підприємства.

Список використаної літератури

1. Кручинецький С.М. Методические основы работы товарных менеджеров / С.М. Кручинецький // Профессия – директор. – 2009. – № 10.
2. Данілін В.Н. Управління оборотним капіталом підприємства в кризовий час / В.Н. Данілін, Є.І. Даніліна // Проблеми сучасної економіки. – 2010. – № 3. – С. 35.
3. Ликвидация неликвидов [Електронний ресурс]: матеріали сайту Управление запасами, 2013. – Режим доступу: <http://upravlenie-zapasami.ru/excel/ABCD-analiz.xls>.
4. Мачульський В.Ф. Гроші, забуті на складі. Дієві методи позбавлення від неліквідів / В.Ф. Мачульський // Фінансовий директор. – 2009. – № 1. – С. 13.
5. Вельямінова М. Реалізація вживаних матеріальних цінностей / М. Вельямінова // Податковий вісник. – 2008. – № 10.
6. Кручинецький С. Ліквідуємо неліквіди / С.М. Кручинецький // Діловий журнал. – 2009. – № 7.
7. Манько В.О. Неліквід на ліквід / В.О. Манько // Експерт. – 2012. – № 3. – С. 54.
8. Різванова М. При поверненні браку та списанні неліквідів можна уникнути хоча б податкових витрат / М.Різванова, Т. Яковлева // Практичне податкове планування. – 2010. – № 6.

Стаття надійшла до редакції 01.08.2013.

Пивоваров М.Г., Хижняк Е.С. Исследование распознавания неликвидных запасов предприятия и пути их сокращения

Кратко раскрыто понятие “неликвиды” и их виды в отечественной теории и практики, причины образования неликвидов на предприятии, приведены формулы и примеры расчета критического срока хранения неликвидов на складе предприятия, что такое позиция-неликвид, от которого нужно избавляться как от сверхзапаса. Обосновано, каким образом необходимо заранее ограничивать возможность появления неликвидов и сверхзапасов и вести борьбу с бессистемностью закупок с учетом затрат на хранение, транспортировку и суммарных затрат.

Ключевые слова: промышленные “неликвиды”, причины их образования, срок хранения, математическая зависимость, расходы и убытки, предложения сокращения неликвидов.

Pyvovarov M., Hizhnyak E. Research recognition of illiquid reserves enterprise and means of reducing

Briefly explain the concept “unmarketable “ and native species in theory and practice, the non-liquid causes the formation of the company, are an example of calculating formulas and critical term storage of non-liquid stock enterprise that is the position, power and industrial equipment, from which you want to get rid of, but from above stock. The question of alternative return money. The easiest way to understand this figure is an example of the cost of servicing the loan, which the company incurred due to long investing money in stocks. It is more difficult when a company uses its own products, which is in excess. In this case, like no cost loan servicing – has not, but the company could put their funds on deposit itself, and not engaging in risky purchases receive a guaranteed income as a percentage. This percentage is invested in alternative yield stocks of money. However, if the owner of the money and there are several different profitable business, you have to understand that investing in stocks of one of them, you do not give them to others – perhaps more profitable business. Only for this calculation: be sure to take only the variable costs and only for storage, those that actually change depending on the volume of products stored. Shows graphical dependencies: position, power and industrial equipment, from which you want to get rid of, non-liquid position, the use of units, the position of non-liquid – time use. To reduce the overhead invited to several events: implement unmarketable as substandard goods comply with strict planning of sales, to planning and control of procurement, an analysis of residuals, to amend the technological instructions, construction documents, review policy contact, to develop a new standard contract, which involved the regulation depends receipt of the goods by the buyer on time. Proved, which the way ahead should limit the possibility of non-liquid stocks and over and to fight non-systematic procurement including cost of storage, transportation and total costs.

Key words: industrial “surplus stock”, the reasons for their education, shelf life, mathematical dependence, costs and damages, offer of a reduction of illiquid assets.