

ЧИННИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИКИ ЗАПАСІВ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Дроботя Я.А., аспірант

Полтавська державна аграрна академія

УДК 658.7 : 330.522.4 : 631.11

Анотація. У статті обґрунтовано чинники, що впливають на ефективність логістичного управління запасами в сільськогосподарських підприємствах.

Annotation. The reasons, which are influence onto the effectiveness of the logistical managmenting by stocks at the agricultural enterprises, are settled down in the article.

Ключові слова. Логістика, запаси, „риб'яча кістка”, чинники ефективності, сільськогосподарські підприємства.

Key words. Logistic, stocks, „fish's bone”, the reasons which are influence onto the effectiveness, the agricultural enterprises.

I. Вступ. Особливості виробничих процесів у рослинництві та тваринництві змушують сільськогосподарські підприємства створювати значні обсяги страхових та сезонних запасів. Оскільки запаси в структурі оборотних коштів займають значну частку, будучи найдорожчим оборотним активом, тому їх важливо ефективно використовувати, застосовуючи логістичні підходи.

Питання ефективності логістики запасів вивчали І. А. Бондарева [13], А.М. Гаджинский [3], Є. В. Крикавський [7], М. Линдерс [8], І.Б. Швець [13], Дж. Шрайбфедер [14] та інші вчені.

Разом із тим при цьому допоки що недостатньо надається уваги визначенню чинників, що впливають на ефективність управління запасами, зокрема не береться до уваги специфіка управління запасами в сільськогосподарських підприємствах, чим й обумовлюється необхідність більш детального дослідження означеного питання.

II. Постановка завдання. Метою статті є висвітлення результатів дослідження чинників, що впливають на ефективність логістичного управління запасами в сільськогосподарських підприємствах.

III Результати. Перспективним напрямом досягнення ефективності логістичного управління запасами, з нашого погляду, є зв'язок концепції логістичного управління запасами та процесного підходу.

Так, К. Ішікава вперше запропонував розглядати діяльність підприємств як систему взаємопов'язаних процесів, а не як функціональну структуру [12, с.93]. Відомо, що процес – розвиток певного явища, послідовна зміна стадій, етапів, ступенів, якісно нових форм та інше [5, с. 141].

Застосування схеми „риб'яча кістка”, яку запропонував К. Ішікава як інструмент діагностики причин, що впливають на досягнення поставленої мети, надає можливість створити систему чинників, які визначають ефективність логістичного управління запасами.

Обґрунтовані нами чинники ефективності логістики запасів мають слугувати своєрідним компасом для прийняття рішень щодо управління запасами на шляху досягнення поставленої мети (рис.1).

Метою логістичного управління запасами, на нашу думку, є досягнення високої економічної ефективності логістики запасів, що передбачає знаходження компромісу між зменшенням витрат, пов'язаних із запасами, задоволенням потреб споживачів сільськогосподарської продукції та забезпеченням потреб виробничого процесу.

Найважливішими чинниками ефективності логістики запасів, тобто так званими великими кістками, на наш погляд, є:

- 1) мінімізація витрат, пов'язаних із запасами;
- 2) максимізація задоволення потреб споживачів сільськогосподарської продукції;
- 3) забезпечення запасами виробничих потреб сільськогосподарського підприємства.

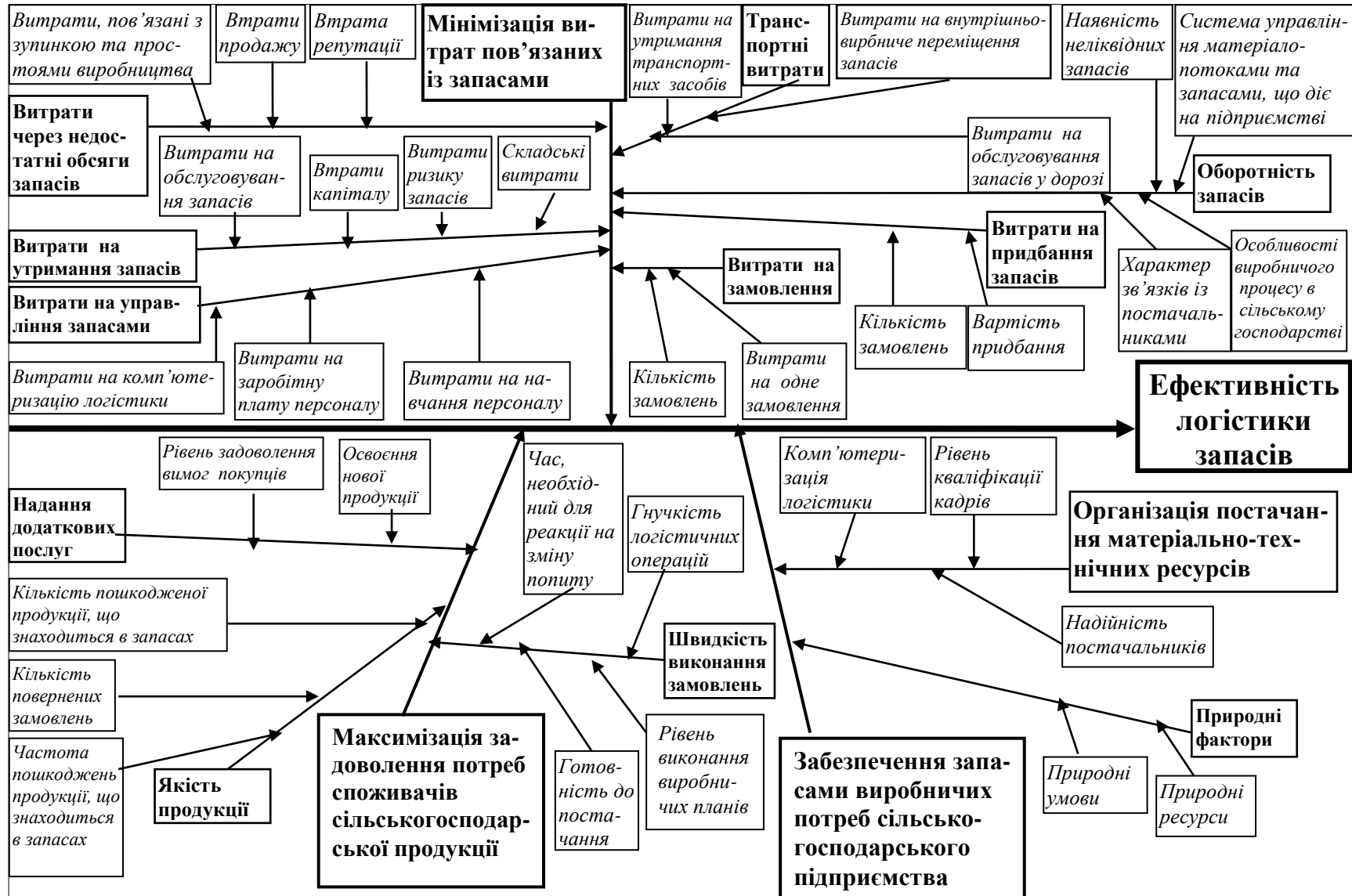


Рис. 1. Чинники ефективності логістики запасів у сільськогосподарських підприємствах

Джерело: власна розробка

Великі кістки – це головні чинники, що впливають на поставлену мету логістики запасів, залежать від середніх та малих кісток. Так, велика кістка – „мінімізація витрат, пов’язаних із запасами” – залежить від семи середніх кісток: „витрати на замовлення”, „витрати на придбання запасів”, „транспортні витрати”, „оборотність запасів”, „витрати на управління запасами”, „витрати на утримання запасів”, „витрати через недостатні обсяги запасів”.

Середня кістка – „витрати на замовлення” – формується наступними витратами (малими кістками):

1) „витрати на одне замовлення” – це витрати на ведення документації, на вибір та оцінку постачальників, на переговори з ними, на контроль за дотриманням умов договору про постачання тощо. Ці витрати, зазвичай, є фіксованою величиною, оскільки в більшості випадків не надто чутливі до обсягу замовлення;

2) „кількість замовлень” – кількість замовлень, зроблених за період, що аналізується, як правило, за рік. Вони впливають на розмір витрат на замовлення – чим більша кількість замовлень, тим вищі витрати на замовлення.

Середня кістка – „витрати на придбання запасів” – залежить від таких малих кісток:

1) „вартість придбання”, що залежить від ціни на сировину, матеріали, які закупаються під час здійснення закупівлі та розміру замовлення;

2) „кількість замовлень” – кількість замовлень, зроблених за досліджуваний період, що прямопропорційно впливає на витрати придбання сировини, матеріалів.

Середня кістка – „витрати на утримання запасів” – формується під впливом наступних чинників (малих кісток):

1) „складські витрати” – це витрати на розміщення на складі матеріальних ресурсів, їх переміщення складськими приміщеннями, витрати на вантажно-розвантажувальні операції, на опалення, освітлення, вентиляцію

складів, орендну плату (якщо склад орендується), витрати, пов'язані з потребами в особливих умовах зберігання, амортизаційні витрати тощо;

2) „втрати капіталу” зазвичай розцінюються як втрачені можливості підприємств, адже власники могли вкласти грошові кошти, які знаходяться в запасах, в інвестиції, виробництво, покласти на депозитний рахунок тощо;

3) „витрати на обслуговування запасів” – це витрати на страхування запасів та на податкові відрахування, що залежать від розміру та вартості запасів;

4) „витрати ризику запасів”, що пов'язані з можливістю знецінення товарів при утриманні їх у запасах внаслідок морального та фізичного старіння, псування, зниження якості, уцінки, природних втратах, крадіжці тощо. Зазначений ризик для сільськогосподарських підприємств становить суттєву загрозу, оскільки біологічні особливості продукції рослинництва і тваринництва призводять до природних втрат у масі та якості.

Сільськогосподарська продукція, внаслідок неналежних умов зберігання, має здатність до фізичного зносу, псування, зниження якості. По деяким видам продукції (фруктам, ягодам, молочній продукції) втрати ризику більші, ніж по іншим, що пов'язано з коротким терміном зберігання даної продукції.

Середня кістка – „транспортні витрати ” – залежить від таких малих кісток:

1) „витрати на утримання транспортних засобів”, що передбачають витрати на їх технічне обслуговування, поточний ремонт, вартість вантажно-розвантажувальних робіт, витрати на паливо, мастильні матеріали тощо. Дані витрати враховуються в транспортних тарифах;

2) „витрати на обслуговування запасів у дорозі” передбачають витрати на страхування від втрат замовлення, його пошкодження. Вони також враховуються в транспортних тарифах;

3) „витрати на внутрішньовиробниче переміщення запасів” – витрати, пов'язані з переміщенням запасів сировини, матеріалів для виробництва готової продукції логістичним ланцюгом. Оскільки діяльність сільськогосподарських

підприємств розосереджена в просторі і по логістичному ланцюгу в сільськогосподарських підприємствах, зокрема в галузі рослинництва, переміщуються не предмети праці, а засоби праці, це спричиняє значні витрати на транспортні перевезення під час здійснення виробничого процесу та витрати на вантажно-розвантажувальні операції, що здійснюються на полі, чим й обумовлюється виділення даних витрат.

Середня кістка – „витрати через недостатні обсяги запасів” – включає витрати, що належать до вірогідних витрат, облік яких підприємствами не здійснюється. Однак можливість даних витрат суттєво впливає на формування стратегії управління запасами та наступні управлінські рішення.

Середня кістка – „витрати через недостатні обсяги запасів” – формується за допомогою таких малих кісток:

1) „втрати продажу”, виникають внаслідок закінчення запасів з причин:

а) запізнення замовлення. Прикладом може бути насіння для овочів (затримка посадки в даному випадку призведе затримки дозрівання овочів, що розцінюється як втрачений продаж, особливо для ранніх сортів, де термін дозрівання впливає на ціну овочів);

б) наявності (відсутності) продуктів-замінників (субститутів) для виробництва кінцевої продукції. Так, наприклад, велика рогата худоба потребує переважно грубих, соковитих і зелених кормів. Цих особливостей змінити не можна, оскільки вони пов'язані з природою тварин. Однак, склад окремих груп кормів може бути різним [1, с. 442]. Наприклад, відсутність грубого корму – сіна можна замінити іншим грубим кормом – сухими стеблами кукурудзи тощо;

в) наявність та розміри страхових запасів на підприємстві” (чим вищий рівень страхового запасу, тим менший ризик втрат прибутку через нестачу запасів);

2) „витрати, пов'язані з зупинкою та простоями виробництва”. Так, наприклад, запізнення надходження насіння для вирощування озимої пшениці може призвести до значних збитків, оскільки не витримуються агротехнічні строки для її сівби: запізнення надходження замовлення в даному випадку може

привести до зупинки виробничого процесу. Однак якщо підприємство має страхові або сезонні запаси насіння, то даних простоїв можна уникнути;

3) „втрата репутації”. Дана втрата може призвести до того, що постійні клієнти – споживачі сільськогосподарської продукції даного підприємства – можуть відмовитися від співробітництва. Підприємство буде змушене шукати нові ринки збуту своєї продукції, що призведе до значних втрат прибутків. Так, якщо підприємство займається вирощуванням фруктів, ягід, виробляє молоко, що має короткий термін зберігання, втрата репутації може викликати ще більші втрати прибутків, оскільки дана продукція потребує реалізації в короткий термін.

Середня кістка – „витрати на управління запасами” – залежить від трьох малих кісток:

1) „витрати на заробітну плату персоналу” – це витрати на заробітну плату менеджерам, працівникам складів тощо;

2) „витрати на комп’ютеризацію логістики”. На витрати, пов’язані з комп’ютеризацією логістики, суттєво впливає обрана підприємством стратегія управління запасами. Так, наприклад, застосування в цілях управління запасами систем штовхаючого типу (особливо систем MRP – II, ERP) вимагає складного програмного та інформаційного забезпечення, що має високу вартість і потребує значних витрат на комп’ютерне оснащення [10, с.70]. Перевагою тягнучих систем є те, що вони не вимагають загальної комп’ютеризації виробництва [10, с.71] – це зменшує витрати на управління запасами. Однак у сільськогосподарських підприємствах принципи тягнучих систем можна застосовувати лише для постачання посадкового матеріалу, насіння, кормів тощо. Ми вважаємо, що оскільки особливості виробничого процесу в сільському господарстві вимагають створення страхових та сезонних запасів [4, с.255], то застосування принципів тягнучих систем не можливе для готової продукції сільськогосподарських підприємств [10, с.71];

3) „витрати на навчання персоналу” – це витрати на навчання та підвищення кваліфікації працівників.

Середня кістка – „оборотність запасів” – залежить від таких малих кісток:

1) „наявність неліквідних запасів” – уповільнює обертання запасів [2, с.174; 9, с.69];

2) „характер зв'язків із постачальниками”. Ступінь налагодження зв'язків впливає на рішення підприємств щодо розміру замовлення, а отже й швидкості обертання запасів [10, с.58, 77];

3) „особливості виробничого процесу в сільському господарстві”, серед яких:

а) сезонний характер виробничого процесу, що зумовлює уповільнення обертання запасів та призводить до збільшення витрат на утримання запасів, які в сільськогосподарських підприємствах є значними;

б) погодно-кліматичні умови, що можуть як прискорювати виробничий процес, так і уповільнювати його;

в) біологічні особливості росту та розвитку предметів праці – живих організмів, зокрема рослин та тварин тощо;

г) частина сировини (насіння, посадковий матеріал, корми, молодняк тварин тощо) для виробництва продукції виготовляється в сільськогосподарських підприємствах самостійно, що збільшує тривалість одного обороту запасів [4, с. 253, 254, 255];

4) „система управління матеріальними потоками та запасами, що діє на підприємстві”. Швидкість обертання запасів залежить від обраної на підприємстві системи управління запасами. Так, якщо підприємство при управлінні запасами використовує штовхаючі системи, запас відновлюється повільніше ніж при використанні системи „точно в строк” та системи на базі теорії обмежень [9, с.64, 66; 10, с.69 – 87]. Регулювати оборотність запасів в сільськогосподарських підприємствах за допомогою системи „точно в строк” можна лише для звуженого кола запасів, використовуючи дану систему лише у постачанні сировини [9, с.64, 66; 10, с.69 – 87]. Можна скоротити оборотність запасів по всьому логістичному ланцюгу в сільськогосподарських підприємствах за допомогою системи на базі теорії

обмежень, встановлюючи обмеження на довготривалість виробничого процесу, однак в даному випадку від виробництва деяких видів продукції слід буде відмовитись [6, с. 86 - 94].

Велика кістка – „максимізація задоволення потреб споживачів сільськогосподарської продукції” – розкладається на три середні кістки: „надання додаткових послуг”, „якість продукції”, „швидкість виконання замовлень”.

Середня кістка – „надання додаткових послуг” – залежить від двох малих кісток:

1) „освоєння нової продукції”, що призводить до збільшення асортименту запасів та збільшення витрат на запаси: це може бути, наприклад, при вирощуванні овочів господарствами, із зерновим напрямом; розведенні великої рогатої худоби тими господарствами, що займалися розведенням свиней та птиці тощо;

2) „рівень задоволення вимог покупців”, який залежить від обсягів запасів підприємства. Так, більшість сільськогосподарських підприємств, на нашу думку, здатні задовольнити вимоги споживачів продукції рослинництва та тваринництва, оскільки мають страхові та сезонні запаси, але лише в межах асортиментних позицій продукції, що знаходиться в запасах.

Середня кістка – „якість продукції” – розкладається на наступні дрібні кістки:

1) „кількість повернених замовлень”, яка впливає на збільшення розміру товарних запасів підприємства, що призводить до зростання витрат на утримання запасів на складі та зниження показника оборотності товарних запасів сільськогосподарських підприємств. Слід сказати, що окремі запаси товарної продукції сільського господарства (фрукти, ягоди, молочна продукція тощо) мають короткий термін зберігання, повернення такої продукції може призводити до значних фінансових втрат для сільськогосподарського підприємства;

2) „частота пошкоджень продукції, що знаходиться в запасах” – це періодичність, з якою здійснюються пошкодження овочів, фруктів, зерна, продукції тваринництва, тощо. На частоту пошкоджень продукції сільського господарства, що знаходиться в запасах, передусім здійснює вплив створення для даної продукції належних умов зберігання: освітлення, температурний режим, вентиляція тощо. Якщо періодичність пошкоджень продукції, що знаходиться в запасах, виникає часто, то це, по-перше, може призвести до нестачі продукції для споживачів, зокрема переробних підприємств та населення, і, по-друге викликати втрати прибутку для сільськогосподарського підприємства;

3) „кількість пошкодженої продукції, що знаходиться в запасах” залежить від якості та умов зберігання запасів (кормів, насінневого зерна тощо).

Біологічні особливості товарної продукції сільськогосподарських підприємств, що знаходиться в запасах, призводять до втрат у масі та якості, в наслідок чого втрачається значна частина врожаю. Однак, правильна організація зберігання товарної продукції дає змогу звести біологічні та фізичні втрати до мінімуму. За правильного зберігання продукції рослинництва відбуваються процеси її дозрівання. Разом із тим, неправильна організація зберігання призводить до значних втрат врожаю та зниження якості зібраної продукції. Отже, частота та кількість пошкодженої продукції в сільськогосподарських підприємствах, передусім залежить від умов зберігання.

Середня кістка – „швидкість виконання замовлень” – залежить від таких малих кісток:

1) „готовність до постачання” – це відсоток виконаних підприємством замовлень споживачів від загальної кількості замовлень, зроблених споживачами за наявного на сільськогосподарському підприємстві рівня запасів [3, с.127; 10, с.54]. Оскільки сільськогосподарські підприємства створюють страхові і сезонні запаси, то вони здатні реагувати на невизначеність попиту на аграрних ринках та можуть задовольняти замовлення

споживачів у більшій мірі, ніж підприємства, у яких відсутні страхові та сезонні запаси;

2) „гнучкість логістичних операцій” – це відсоток задоволених звернень споживачів сільськогосподарської продукції про зміну раніше зроблених замовлень від загальної кількості звернень споживачів про зміну раніше зроблених замовлень [11, с.75]. На гнучкість логістичних операцій впливають обсяги та асортимент сільськогосподарської продукції, що зберігається в запасах;

3) „час, необхідний для реакції на зміну попиту”. Збільшення попиту суттєво впливає на уповільнення швидкості виконання замовлень. Однак, сільськогосподарські підприємства, що мають страхові та сезонні запаси, можуть задовольнити збільшений попит значно більше, ніж інші підприємства;

4) „рівень виконання виробничих планів” показує, наскільки відповідає фактичний план поставленому завданню. Рівень виконання планів у сільському господарстві залежить від темпів розвитку підприємства, раціонального поєднання галузей та підгалузей, особливостей виробничого процесу в сільському господарстві, зокрема: чергування врожайних та неврожайних років, продуктивності худоби та урожайності рослинницької продукції, якості та родючості ґрунтів, погодно-кліматичних умов, умов зберігання товарної продукції, кормів, насіння; наявності необхідної техніки для виконання виробничої програми тощо [4].

Велика кістка – „забезпечення запасами виробничих потреб сільськогосподарського підприємства” – залежить від двох середніх кісток: „організація постачання матеріально-технічних ресурсів”, „природні фактори”.

Середня кістка – „організація постачання матеріально-технічних ресурсів” – у свою чергу залежить від трьох малих кісток:

1) „надійність постачальників”, що залежить від рівня налагодженості зв'язків з постачальниками та умов контракту на постачання продукції;

2) „рівень кваліфікації кадрів”, які здійснюють управління матеріальними потоками та запасами;

3) „комп'ютеризація логістики”, що допомагає здійснювати управління матеріальними потоками та запасами.

Середня кістка – „природні фактори” – поділяється на дві малі кістки:

1) „природні ресурси”, це зокрема:

а) земля – різна структура сільськогосподарських угідь у межах підприємства впливає на його спеціалізацію, зумовлює виробництво різних видів продукції, що призводить до розширення асортименту постачання сировини для виробництва кінцевої продукції, що має різні терміни постачання; якість та родючість ґрунтів, впливають на розмір замовлення ресурсів для виробництва кінцевої продукції;

б) живі організми – біологічні особливості росту та розвитку сировини (рослинного та тваринного походження), що постачається для створення товарної продукції;

2) „природні умови” – сезонний характер виробничого процесу, розосередженість виробничого процесу в просторі, поєднання декількох галузей та підгалузей, що призводить до розширення асортиментних позицій запасів, які мають різні робочі періоди й вимагають різних умов і термінів зберігання; взаємодоповнення галузей.

Управління запасами за допомогою даної схеми доцільно починати з малих кісток, поступово досягаючи великих, і в кінцевому рахунку, поставленої мети – ефективності логістики запасів. Причому, на шляху досягнення ефективності логістики запасів варто враховувати всі причинно-наслідкові зв'язки, адже ігнорування найнижчого рівня (малих кісток) може стати перешкодою на шляху досягнення поставленої мети.

IV. Висновки. Вищезазначене дає змогу дійти висновку: основними чинниками, що впливають на ефективність логістики запасів в сільськогосподарських підприємствах, є мінімізація витрат, пов'язаних із запасами, максимізація задоволення потреб споживачів сільськогосподарської продукції та забезпечення запасами виробничих потреб сільськогосподарського підприємства.

Визначення чинників, що впливають на ефективність логістики запасів на основі схеми „риб'ячої кістки”, дозволяє сформувавши стратегію і тактику управління запасами сільськогосподарських підприємств.

Література.

1. Березівський П.С. Організація виробництва в аграрних формуваннях : навч. посібник / П.С. Березівський, Н. І. Михайлюк. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 560 с.
2. Волгин В. В. Логистика хранения товаров : практическое пособие / В.В. Волгин. – М. : Дашков и К, 2008. – 368 с.
3. Гаджинський А.М. Логистика : учебник [для высших и средних специальных учебных заведений]. / А. М. Гаджинский. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Маркетинг, 2001. – 396 с.
4. Дроботя Я.А. Особливості логістики запасів в сільськогосподарських підприємствах. / Я. А. Дроботя. // Економіка : проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2008. – Вип. 243, Т. 1. – С. 248 – 258.
5. Економічна енциклопедія : у трьох томах. [відп. ред. Мочерний С.В.]. – К. : Академія, 2002. – Т. 3. – 2002. – 952 с.
6. Ковальчук І. В. Управління запасами у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств. / І. В. Ковальчук, Т.В. Косарева. // Економіка АПК . – 2005. – № 7. – С. 86 – 94.
7. Крикавський Є. В. Логістика. Для економістів. : підручник / Є. В. Крикавський. – Львів : Львівська політехніка, 2004. – 448 с.
8. Линдерс М. Управление снабжением и запасами. Логистика. / М. Линдерс, Х. Фирон. ; пер. с англ. – СПб. : Полигон, 1999. – 768 с.
9. Намазалиев И.В. Экономический анализ хозяйственной деятельности в материально – техническом обеспечении : учебн. пособие / И. В. Намазалиев. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 320 с.
10. Пономарьова Ю.В. Логістика : навч. посібник / Ю.В. Пономарьова. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 192 с.

11. Рогожина Н. Система управления сбытовыми запасами: агрегированная оценка. / Н. Рогожина // Проблемы теории и практики управления . – 2008. – № 5. – С. 71 – 79.

12. Цициліано О. Еволюція принципів ефективного управління організацією на основі якості. / О. Цициліано, Г. Зіміна. // Оконные технологии. – 2007. – № 30. – С. 92 – 96.

13. Швец И.Б. Управление производственными запасами на предприятии : монография. / И. Б. Швец, И. А. Бондарева. – Донецк. : НАН України. ИЕП, 2003. – 182 с.

14. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами. / Дж. Шайбфедер. ; пер. с англ. Ю. Орлова. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 304 с.