

**Київський національний торговельно – економічний університет**

**Кафедра торговельного підприємництва та логістики**

## **ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

**“Управління ланцюгами поставок продуктів харчування на підприємстві”**

Студента 2 курсу, 6 групи,  
спеціальності 076  
«Підприємство, торгівля та  
біржова діяльність»  
спеціалізації  
«Товарознавство і комерційна  
логістика»

Стурки Заза  
Валерійовича

Науковий керівник  
канд. економ. наук, доцент

Харсун Людмила  
Григорівна

Науковий консультант  
канд. техн. наук, доцент

Романенко Олена  
Валеріївна

Гарант освітньої програми  
док-р техн. наук, професор

Сидоренко Олена  
Володимирівна

Київ 2018

## АНОТАЦІЯ

**Стуркі Заза Валерійович**

### **«Управління ланцюгами поставок продуктів харчування на підприємстві»**

Випускна кваліфікаційна робота охоплює широке коло питань, пов'язаних із сферою управління ланцюгами поставок. Розглянуто теоретико-методологічні аспекти управління ланцюгами постачання товарів, а саме: визначено сутність та структурні елементи ланцюга постачання товарів; вивчено складові системи управління ланцюгами постачання підприємства; розглянуто підходи до управління та оцінки результатів функціонування системи ланцюгів постачання підприємства.

Також у роботі здійснено дослідження системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»: виявлено особливості функціонування ланцюгів постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»; проведено оцінку показників ефективності управління ланцюгами постачання тютюнових виробів підприємства ТОВ «Стуркі Енд Компані»; розглянуто перспективні напрями розвитку системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані».

*Ключові слова: тютюнові вироби, споживні властивості, якість, оцінка якості, ланцюги поставок, цільова функція, міжнародна компанія, міжнародна логістика*

## THE SUMMARY

**Sturki Zaza Valeriyovich**

### **" Supply Chain Management of Food Stuff at the Enterprise "**

The final qualifying work covers a wide range of issues related to the field of supply chain management. The theoretical and methodological aspects of the management of supply chains of goods are considered, namely: the essence and structural elements of the supply chain are being determined; the components of the system of management of supply chains of the enterprise were studied; approaches to management and evaluation of the results of the operation of the supply chain system of the enterprise are considered.

Also, the study of the system of management of supply chains of tobacco products of LLC "Sturki End Company" was carried out: features of functioning of supply chains of tobacco products of "Sturki End Company" Ltd. were revealed; The estimation of efficiency of management of supply chains of tobacco products of LLC "Sturki End Company" was conducted; perspective directions of development of the system of management of supply chains of tobacco products of LLC "Sturki End Company" are considered.

*Keywords: tobacco products, consumer properties, quality, quality assessment, supply chain, target function, international company, international logistics*

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>Розділ 1. Теоретико-методологічні аспекти управління ланцюгами постачання товарів</b> .....	7
1.1. Сутність та структурні елементи ланцюга постачання товарів .....	7
1.2. Складові системи управління ланцюгами постачання підприємства .....	17
1.3. Підходи до управління та оцінки результатів функціонування системи ланцюгів постачання підприємства.....	22
<b>Розділ 2. Дослідження системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»</b> .....	33
2.1. Характеристика особливостей функціонування ланцюгів постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані» .....	33
2.2. Оцінка показників ефективності управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані» .....	49
2.3. Перспективні напрями розвитку системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані» .....	56
<b>Розділ 3. Товарознавча оцінка якості тютюнових виробів, які реалізуються на ринку України</b> .....	67
3.1. Класифікація, хімічний склад і асортимент тютюнових виробів, представлених на ринку України .....	67
3.2. Аналіз законодавчої бази, що регламентує вимоги до безпечності та якості тютюнових виробів в Україні та світі .....	71
3.3. Оцінка якості тютюнових виробів, які реалізуються на ринку України .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.3.1 Результати дослідження органолептичних показників тютюнових виробів .....	76
3.3.2 Результати досліджень фізико-хімічних показників тютюнових виробів .....	79
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	82
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	87

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Зміни, що відбувалися в світовій економіці протягом останніх десятиліть, в значній мірі розширили сучасне розуміння ролі організацій і структури ринків відповідно до зміни конкурентному середовищі. Такі фактори як глобалізація та інтернаціоналізація, зростаюча конкуренція і орієнтація на кінцевого споживача, а також розвиток інформаційно-комунікаційних технологій і електронної комерції не могли не вплинути на сучасну ринкову структуру в сфері управління ланцюгами поставок.

Складність бізнес-середовища змушує компанії, що працюють у відповідності концепції управління ланцюгами поставок, формувати взаємні угоди з постачальниками, покупцями та конкурентами. За допомогою подібних угод компанії створюють складні бізнес-відносини і ці організаційні відносини стають невід'ємною частиною процесу формування та розвитку ринку. Злиття компаній, спільні підприємства, неформальні взаємні договори, короткострокові оперативні та довгострокові стратегічні альянси як форми стратегічного поведінки компаній є характерною рисою сучасних ринкових структур у сфері управління ланцюгами поставок і вимагають детального вивчення з точки зору розуміння закономірностей і обґрунтування прогнозів подальшого їх розвитку.

Сфера управління ланцюгами поставок активно вивчається в першу чергу західними дослідниками. З початку 90-х рр. стали з'являтися наукові роботи, присвячені ланцюгам поставок, а також проблемам і перспективам розвитку концепції управління ланцюгами поставок в сучасних ринкових умовах. Теоретичні та практичні аспекти конкурентного розвитку і стратегічної поведінки на ринках інтегрованих послуг з управління ланцюгами поставок вже давно і серйозно досліджуються в зарубіжній економічній літературі. Тому даний дослідження в істотній мірі спирається на роботи зарубіжних фахівців в силу накопиченого ними досвіду і знань в

області управління ланцюгами поставок на розвинених ринках в умовах ринкової економіки. Це праці таких вчених, як: А. Айзенкопф, Х. Баумгартен, Д. Бауерсокс, Е. Браерті, В. Бретцке, Р. Варенкамп, Д.Л. Вордлоу, Д.Ф. Вуд, Дж. Гатторна, Т. Гудехус, М. Джіллінгем, Дж. Джонсон, Х. Задека, П. Клаус, Д. Клосс, Дж. Кох, М. Крістофер, К. Лайсонс, Д. Ламберт, М. Ліндерс, Р. Майер, П.Р. Мерфі, Ф.Т. Піллер, Х. Пек, Р. Рідер, Д. Сток, Дж. Томс, Д. Уотерс, Х. Фіронов, Х. Цинн, Ф. Штраубе, Р. Еклс і інші.

Незважаючи на значний обсяг праць вітчизняних і зарубіжних авторів, які присвячують свої роботи дослідженню концепції управління ланцюгами поставок і її окремих аспектів, спостерігається дефіцит комплексних робіт, які досліджують специфіку формування і розвитку даної концепції.

*Метою випускної кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних та методологічних підходів до управління ланцюгами поставок, виявлення перспективних напрямів розвитку УЛП тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані».*

*Об'єктом дослідження є теоретико-методологічні і практичні аспекти системи управління ланцюгами поставок підприємства.*

*Предмет дослідження – особливості формування та розвитку системи управління ланцюгами поставок тютюнових виробів на підприємстві.*

З урахуванням визначеної мети в роботі необхідно вирішити наступні завдання:

- визначити сутність та структурні елементи ланцюга постачання товарів;
- вивчити складові системи управління ланцюгами постачання підприємства;
- розглянути підходи до управління та оцінки результатів функціонування системи ланцюгів постачання підприємства;
- виявити особливості функціонування ланцюгів постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»;

- провести оцінку показників ефективності управління ланцюгами постачання тютюнових виробів підприємства ТОВ «Стуркі Енд Компані»;
- розглянути перспективні напрями розвитку системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані».
- навести класифікацію, хімічний склад і асортимент тютюнових виробів, представлених на ринку України;
- провести аналіз законодавчої бази, що регламентує вимоги до безпечності та якості тютюнових виробів в Україні та світі;
- провести оцінку якості тютюнових виробів, які реалізуються на ринку України.

*Наукова новизна* одержаних результатів дослідження полягає в розроблених науково-методичних рекомендаціях, спрямованих на вдосконалення управління ланцюгами поставок тютюнових виробів.

*Методи дослідження.* З метою виконання завдань були використані наступні методи дослідження: теоретичні: вивчення законодавчої, нормативної та навчально-методичної документації, аналіз літератури для порівняння, зіставлення різних поглядів на досліджувану проблему; емпіричні: кількісний і якісний аналіз даних.

*Теоретичною та інформаційною базою дослідження* є сучасні теорії економіки і логістики, періодичні публікації вітчизняних і зарубіжних вчених, спеціалізована література, періодичні видання, аналітичні дані, матеріали підприємства ТОВ «Стуркі Енд Компані».

*Практична значимість* дослідження полягає в тому, що основні рекомендації та висновки, викладені в даній роботі, можуть бути використані в навчальному процесі, в ході викладання розділів, що відносяться до теорії управління ланцюгами поставок.

*Апробація результатів роботи.* За результатами роботи в збірнику наукових статей студентів «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

опубліковано статтю «Управління логістичними ланцюгами поставок тютюнових виробів»: зб. наук.ст.студ. / відп.ред. В.А. Осика. – Ч.1. – Київ: Київ. нац.торг.-екон. ун-т, 2018. – С. 64-72.

*Структура роботи.* Особливості досліджуваних проблем, мета і завдання дослідження визначили структуру роботи, представлені вступом, трьома розділами, висновками, списком літератури, що включає 64 джерела.

Робота викладена на 93 сторінках, містить 19 малюнків і 14 таблиць.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ ТОВАРІВ

#### 1.1. Сутність та структурні елементи ланцюга постачання товарів

Логістичні системи, включаючи процеси переміщення (транспортування) продукції від виробника до торгівельної компанії, від торгівельної компанії до дилерів або філій, від дилерів або філій до кінцевого споживача, і являють собою ланцюг постачання. Якість постачання продукції від виробників до торгівельних фірм, а від торгівельних фірм через дилерів і філії кінцевому споживачу має особливо велике значення для підтримання іміджу торгівельної компанії та задоволення вимог і потреб споживачів.

Ланцюг поставок - це сукупність потоків і відповідних їм коопераційних і координаційних процесів між різними учасниками ланцюга створення вартості для задоволення вимог споживачів в товарах і послугах.

Будь-яке підприємство промисловості, торгівлі чи сфери послуг для забезпечення своєї діяльності утворює складну структуру, що включає, крім постачальників і споживачів різного рівня, ще й велике число контрагентів - посередників. До логістичних посередників відносяться фірми, які надають логістичні послуги на принципах аутсорсингу для центральної / фокусної компанії ланцюга поставок: експедитори, перевізники, склади, термінали, митні брокери, страхові компанії, агенти, стивідорні компанії. Інституційні контрагенти - це митні органи, органи контролю, нагляду та ліцензування (санітарна і хлібна інспекції, ветеринарна і карантинна служби, податкові інспекції тощо). Інші посередники - це банки, компанії інформаційного сервісу, рекламні компанії. На рис. 1.1 наведена схема елементів, взаємодіючих при управлінні ланцюгами поставок [11].

У загальному випадку учасники ланцюга поставок реалізують такі укрупнені групи процесів: планування (Plan), постачання (Source),



виробництво (Make), доставка (Deliver), організація зворотних потоків (Return), для яких в рамках моделі дані характеристики послідовності і взаємозв'язку процесів (по інформаційних потоків), запропоновані KPI для найбільш ефективної реалізації процедур контролінгу та порівняльного бенчмаркінгу і наведені кращі практики технологій реалізації процесів.



Рис. 1.1. Управління ланцюгами поставок

Потреба організації в побудові ефективного ланцюга постачання обумовлена необхідністю доставки товару кінцевому споживачеві краще, швидше й дешевше конкурентів. Кінцева мета будь-якої діяльності в області логістики полягає в «шести правилах логістики» [41]:

1. Вантаж (потрібний товар).
2. Якість (необхідної якості).
3. Кількість (у необхідній кількості).
4. Час (повинен бути доставлений у потрібний час).
5. Місце (у потрібне місце).
6. Витрати (з мінімальними витратами).

Мета логістичної діяльності вважається досягнутою, якщо ці шість

умов виконані. Виходячи їх представлених положень, можливо визначити поняття якості ланцюга постачання.

Якість ланцюга постачання – це сукупність характеристик ланцюга постачання, що ставляться до його здатності задовольняти потреби кінцевих споживачів краще, швидше й дешевше конкурентів.

Цілі при побудові ланцюга постачання в організації, як правило, досить суперечливі. Як пояснив у своєму класичному огляді Harvard Business Review Маршал Фішер, більшість фундаментальних протиріч у ланцюзі постачання – протиріччя між продуктивністю й гнучкістю (рис. 1.2) [7].

Дійсно, у високопродуктивному ланцюзі постачання обов'язково максимально використовуються всі наявні потужності; операції, пов'язані з управлінням запасами, спрощені для досягнення ефекту економії від масштабу й компанія прагне скоротити величину запасів до мінімуму у всіх вузлах ланцюга.



Рис. 1.2. Головні протиріччя у ланцюзі постачання

З іншого боку, максимально гнучкий ланцюг постачання повинен передбачати достатньо вільних резервів, у тому числі й складських запасів, щоб оперативно реагувати на непередбачені коливання попиту. Він повинен забезпечувати «обробку» самих різних обсягів товарів за дуже короткий час. Для вирішення даних завдань створюються додаткові страхові запаси, компанія неминуче збільшує суму засобів, вкладених в запаси свого виду. У

протистоянні стратегій збільшення й скорочення запасів полягає головне протиріччя ланцюгів постачання.

Вирішення конфлікту полягає у визначенні тієї вихідної передумови, яка є неправильною. У цьому випадку це твердження про те, що збільшення запасів дозволяє забезпечувати гнучкість ланцюга постачання.

Гнучкість ланцюга поставок повинна визначатися швидкістю матеріальних і інформаційних потоків, що проходять крізь ланцюг постачання. Швидкість залежить від концепції планування й управління запасами, прийнятої в організації й від «надійності» постачальників. Більші запаси в цьому випадку лише наслідок, від недоліків в діяльності організації по управлінню ланцюгом постачання [7]:

- низька якість продукції (послуг);
- нездатність робити закупівлі дрібними партіями;
- невміння правильно планувати;
- невміння правильно купувати потрібний товар;
- збої у виробництві;
- збої в постачаннях.

Отже, компроміс між продуктивним і гнучким ланцюгом постачання полягає в підвищенні якості ланцюга постачання. Під якістю ланцюга постачання розуміється продуктивний, ефективний ланцюг постачання, що характеризується гнучкістю, що базується на стратегії скорочення рівня запасів складу й здатний до постійного удосконалювання.

Сучасні підходи показують, що управління ланцюгами поставок [48, 49, 58, 61] - частина концепції корпоративного або стратегічного управління виробничим підприємством, а найбільш популярними визначеннями цього поняття на сьогодні є наступне:

- процес організації планування, виконання та контролю потоків сировини, матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, а також

забезпечення ефективного і швидкого сервісу за рахунок отримання оперативної інформації про переміщення товару [50];

- комплекс підходів, що допомагає ефективній інтеграції постачальників, виробників, дистриб'юторів і продавців [51];
- безліч ланок, пов'язаних інформаційними, грошовими і товарними потоками (вона починається з придбання сировини у постачальників і закінчується продажем готових товарів і послуг клієнту) [54];
- системний підхід для управління всього потоку інформації, матеріалів і послуг від сировинних постачальників заводів і складів до кінцевого споживача [55].

Також дослідники виділяють два процеси, які можна поділити на такі групи:

- планування ланцюга поставок (Supply Chain Planning - SCP) включає планування ланцюга поставок або бізнес-процесів в окремих її ланках;
- реалізація ланцюга поставок (Supply Chain Execution - SCE) включає реалізацію планів і оперативне управління ланками ланцюга поставок (наприклад, транспорт, складське господарство).

У сучасному світі управління ланцюгами поставок дозволяє зберігати конкурентоспроможність організації і примножити її переваги, так як стрімкий розвиток ринку, посилення конкуренції, вимога до підвищення якості обслуговування клієнтів ставлять перед компаніями нові завдання. управління ланцюгом поставок дозволяє оптимізувати всі процеси створення вартості (від поставки сировини до сервісного обслуговування кінцевого споживача) [56].

Методологія управління ланцюгами поставок забезпечує краще обслуговування клієнтів за найнижчою вартістю продукції, включаючи низькі інвестиції в товарно-матеріальні запаси і низькі витрати розподілу.

В компаніях переважно присутні два типи управління ланцюгами поставок (рис. 1.3).

Кожен з них має свої переваги. Переваги вертикальної інтеграції: не залежить від конкурентів; покращує прозорість управління. Переваги горизонтальної інтеграції: економія на масштабах виробництва і замовлень; поліпшення бізнес-фокусу; вдосконалення системи перевірки якості продукції. В даний час в світі більш популярним є тип горизонтальної інтеграції.



Рис. 1.3. Модель управління ланцюгами поставок: горизонтальна і вертикальна інтеграція

Референтні моделі другого рівня по суті представляють собою підходи до класифікації внутрішніх бізнес-процесів компанії. Серед найбільш відомих можна назвати:

- моделі процесів IT-індустрії (ISO / IEC TO 15504-2; ISO / IEC 20000-1: 2011) [48-51];
- Y-SIM модель [54, 55];
- модель «Retail-H» [56];

– модель ISO 9001.

У зазначених моделях визначені типові бізнес-процеси і їх взаємодія. Як підходу до структурування діяльності підприємства можна назвати класичний ланцюг цінності, розроблений М. Портером [59].

Модель SCOR, як універсальна модель, дозволяє її використання як з метою внутрішньої інтеграції логістики, так і при побудові стійких логістичних ланцюгів.

Таким чином, при проектуванні як внутрішньої логістичної системи підприємства, так і логістичного ланцюга ключовим питанням є вибір моделі або підходу до виділення процесів, що видається важким завданням, оскільки вони мають різноманіття.

У логістиці та УЛП існують найбільш ефективні методи роботи в стратегії, технологій операційної діяльності, бізнес-процесів, організаційного проектування, контролінгу і т.п. Разом узяті, передові практики створюють найповнішу базу для стратегічного і тактичного планування логістики в ланцюгах поставок, бенчмаркінгу та контролінгу логістичної діяльності з метою оптимального використання ресурсів. Здатність переймати успішний досвід однієї компанії так, щоб він приніс користь в логістичній діяльності іншого, створює основу ефективної інтеграції передових практик в розрізі ідеології УЛП. З розвитком інтеграції контрагентів в ланцюгах поставок і загальної глобалізацією світової економіки компаніям все частіше доводиться оптимізувати свою діяльність на основі використання передових практик. Їх пошук і адаптація до умов роботи конкретної компанії (ланцюга поставок) з кожним роком стають все більш актуальними і важливими для топ-менеджменту.

Компанією Gartner Research в 2017 році був складений вже 9-й щорічний рейтинг «Топ-25 в ланцюгах поставок» [62]. Топ-15 в ланцюгах поставок відображає лідерство в застосуванні концепції УЛП. Щороку Gartner визначає компанії, які дають поштовх розвитку інновацій в ланцюгах

поставок. Мета цього - підвищити увагу до ідеології УЛП, так як вона сильно впливає на ефективність бізнесу контрагентів ланцюга (табл. 1.1).

Основними результатами даного дослідження є виявлення тенденцій в розвитку і застосуванні провідними компаніями ідеології УЛП, спрямованої на підвищення їх конкурентоспроможності та адаптації в глобальних змін ринкового середовища. При підготовці звіту аналітики компанії Gartner проаналізували ланцюги поставок сотень компаній, вникаючи в питання планування, постачання, виробництва, поставок і повернення, а також в більш широкі аспекти УЛП: стратегії, концепції та місії, пов'язані з ланцюгом створення вартості товару і цінності для клієнта.

*Таблиця 1.1*

**Топ-15 кращих компаній в застосуванні ідеології УЛП за 2017-й рік**

Позиція	Компанія	Думка голосуючих (173 опитаних, 25%)	Думка Gartner (37 опитаних, 25%)	Середньозважена трирічна рентабельність (25%)
1	Apple	3187	371	20,5%
2	McDonald's	1612	369	15,6%
3	Amazon.com	3171	510	0,8%
4	Unilever	2031	517	9,9%
5	P&G	2166	513	8,2%
6	Samsung	1871	351	11,4%
7	Cisco Systems	1092	480	9,1%
8	Intel	908	475	12,8%
9	Colgate	891	322	17,4%
10	Coca-Cola	1820	265	10,1%
11	Inditex	751	259	17,7%
12	Nike	1192	225	14,2%
13	H&M	690	108	26,7%
14	Wal-Mart	1764	215	8,0%
15	PepsiCo	1000	298	8,6%

Джерело [62]

Серед світових лідерів, фокусних компаній ланцюгів поставок, активно застосовують концепцію УЛП, були виявлені 4 ключові тенденції: повернення до зростання бізнесу після економічної кризи, що продовжилося увагу до збільшення гнучкості ланцюгів поставок, спрощення ланцюгів поставок за рахунок універсальності виготовляються продуктів і

стандартизації послуг і використання «мультилокальних» операційних стратегій.

Зростання бізнесу. В останні роки було відзначено, що компанії знову почали інвестувати в ресурси і основні фонди, відповідаючи на заново відновлюється економіку. У 2017-му році ця тенденція продовжилася і навіть посилилася, оскільки безліч компаній почали інвестувати для подальшого зростання. Відновлення світової економіки йде нерівномірно, а в деяких випадках, і зовсім припиняється, але в цілому, результат цього відновлення найкраще позначився на компаніях зі списку «Топ-15».

Провідні компанії, такі як Apple, P & G і Unilever збільшили прозорість багаторівневих ланцюгів поставок і розширили можливості управління мережевими структурами поставок, щоб бути гнучкими в умовах збоїв. В цілому, лідери зосереджені на збільшенні гнучкості, і це продовжує залишатися вкрай важливою характеристикою їх ланцюгів поставок.

Сегментація ланцюга поставок перетворилася в найважливіший засіб забезпечення спрощення ланцюга, пропонуючи кожному типу клієнта тільки необхідний і достатній рівень сервісу. Навпаки, відхід від універсалізму в сторону виконання індивідуальних вимог в рамках ланцюга поставок спричиняє збільшення складнощів і неефективності. Аналіз показав, що концепція сегментації повного кола поставок для вирішення завдань орієнтації на клієнта, таких як ефективність витрат, персоналізація і швидкість виходу на ринок, стабільно виявлялася протягом декількох років.

Виробники товарів і роздрібні продавці довго шукали способи, щоб збалансувати свою мережу поставок між глобальною економією і реагуванням на локальні процеси. Провідні компанії переглядають свої ланцюги поставок «на вході» (постачання та виробництво - Upstream) і змінюють баланс стратегії ланцюга на користь мультилокального проектування, постачання і логістичної підтримки. Зокрема, вони переходять від повністю централізованої моделі, де ці функції підтримували глобальні ринки, на



районований підхід, при якому потужності ланцюга поставок розташовані локально, але глобально структуровані.

В основі цієї тенденції лежать кілька чинників, зокрема податкові та інші державні стимули, поступки профспілок, а також підвищення середньої заробітної плати і логістичних витрат на ринках, що розвиваються.

В результаті проведення рейтингу лідерів ринку і аналізу кращої практики УЛП компанія Gartner Research виробила наступні рекомендації:

- продовжувати нарощувати гнучкість всередині мережі поставок і здійснювати стратегію SC-менеджменту щодо зниження ризиків, включаючи можливість «відчутти і зреагувати», щоб швидко і без втрати прибутку відновлюватися від зривів всередині ланцюга поставок;

- адаптувати SC-стратегії в розрізі комплексної оптимізації для усунення тих вузьких ланок і операцій в ланцюгах поставок, які не додають цінності для клієнтів;

- поліпшити реакцію на запити клієнта, використовуючи глобально збудований, орієнтований на різні регіони підхід до проектування конфігурації ланцюга поставок.

Ефективність УЛП полягає в забезпеченні збалансованості рівня прибутковості і стійкості ланцюгів поставок.

Крім зазначених вище тенденцій, зазначених у рейтинговому звіті «Топ - 25» компанії Gartner Research, розвиток ідеології УЛП в довгостроковій перспективі буде визначатися наступними факторами [27]:

1. Стрімке зростання нових ринків в країнах, що розвиваються, який створює нові можливості для партнерів по ланцюгах поставок. Як приклад можна привести автомобілебудування, коли провідні автоконцерни переносять частину виробничих потужностей в ці країни.

2. Флуктуація глобальної торгівлі, зміни на товарно-сировинних ринках і зміни собівартості виробництва товарів. Ці зміни призведуть до флуктуації глобальних вантажопотоків і попиту на логістичні потужності. В результаті на планування логістики в ланцюгах поставок залишатиметься набагато

менше часу. Ті компанії, які не встигнуть провести диверсифікацію і реагувати на ці зміни оперативно, програють.

3. Масштабне розширення аутсорсингу. Транспортні провайдери будуть постійно збільшувати свою участь в ланцюгах поставок і бізнес-процесах клієнтів. Для цього необхідно підвищення якості та розширення експертизи. Успіх багато в чому будуть визначати кваліфіковані кадри з логістики та УЛП.

4. Зростання попиту на стандартизовані логістичні рішення в ланцюгах поставок. Одним з фундаментальних вимог в контрактній логістиці буде надання послуг стабільно високої якості. Це стосуватиметься як стандартних послуг, так і індивідуальних рішень, розроблених під кожного конкретного клієнта.

Отже, дослідження формування ланцюга поставок в компанії показало, що ланцюг поставок - це сукупність потоків і відповідних їм коопераційних і координаційних процесів між різними учасниками ланцюга створення вартості для задоволення вимог споживачів в товарах і послугах. Будь-яке підприємство для забезпечення своєї діяльності утворює складну структуру, що включає, крім постачальників і споживачів різного рівня, ще й велике число контрагентів - посередників.

## **1.2. Складові системи управління ланцюгами постачання підприємства**

Управління ланцюгами поставок як наукова дисципліна вивчає ресурси промислових, логістичних та торгових підприємств, а також прийняті людьми рішення щодо процесів міжорганізаційної взаємодії для перетворення, трансформації і використання цих ресурсів на всій протяжності ланцюга створення вартості від джерел вихідної сировини до кінцевого споживача. З практичної точки зору це системний підхід до

інтегрованого планування та управління всім потоком інформації, матеріалів і послуг від кінцевого споживача через підприємства і склади до постачальників сировини [19].

Одні дослідники виділяють 5 областей зосередження управління ланцюгами поставок (планування, закупівлі, виробництво, збут, повернення), інші трохи інакше визначають склад даного поняття і пропонують шість основних областей, на яких зосереджено управління ланцюгами поставок: виробництво, постачання, місце розташування, запаси, транспортування і інформація. Тим не менш, до цих пір не існує однозначного визначення поняття управління ланцюгами поставок.

При управлінні ланцюгом поставок використовуються різноманітні моделі SCM, найбільш відома з яких - SCOR-модель, або загальна модель управління ланцюгами поставок. Більш детально дана модель розглянута нижче.

SCOR-модель була розроблена відомою міжнародною організацією - Радою по ланцюгах поставок (The Supply-Chain Council - SCC) з метою більш ефективного аналізу, планування і проектування ланцюгів поставок. SCOR відноситься до класу процесно-орієнтованих моделей. Загальна ідеологія SCOR-моделі полягає в поєднанні принципу нерозривності товарного та інформаційного потоків одночасно з функціональною інтеграцією. Модель об'єднує три вельми популярні сучасні управлінські концепції / технології - реінжиніринг бізнес-процесів (Business Process Reengineering), бенчмаркінг (Benchmarking), і використання передового досвіду (Best Practice). Реалізуючи підхід, аналогічний використовуваному при реінжиніринге бізнес-процесів, SCOR-модель передбачає фіксацію поточного стану процесів, і встановлює, як процеси повинні виглядати в подальшому. Етап процесу SCOR-моделі представлені на рис. 1.4 [11].

Модель SCOR на сьогоднішній день визнається в якості міжнародного міжгалузевий стандарт при плануванні та управлінні ланцюгами поставок. Описуючи ланцюга поставок шляхом комбінації готових складових процесів,

модель може бути використана як для опису найпростіших ланцюгів поставок, так і для складних комплексних мереж, використовуючи стандартний набір визначень. В результаті, непорівнянні галузі бізнесу та окремі компанії можуть бути легко інтегровані в опис структури практично будь-який мережевий структури ланцюгів поставок. Модель дозволяє описати і створити основу для вдосконалення ланцюгів поставок, як для глобальних проектів, так і для специфічних конкретного підрозділу компанії. Межі моделі визначаються «від постачальників постачальника до клієнтів споживача », ті. модель описує так звану «розширену» ланцюг поставок [21].



Рис. 1.4. Етапи процесу SCOR-моделі [30]

На поточний момент SCOR модель включає опис більше 200 елементарних процесів, 550 кращих практик і 500 KPI (Key Performance Indicators - ключові показники ефективності).

Практика УЛП компаній-лідерів довела ефективність побудови та аналізу бізнесу виходячи з інтегрованого розгляду всьому ланцюгу створення

доданої цінності, всіх її внутрішньофірмових і міжорганізаційних ділянок і місць стикування різних ланок ланцюга поставок, а не оптимізації локальних функцій управління власною компанією.

Всі методи і інструменти УЛП для підвищення прибутку компаній-контрагентів спрямовані на досягнення двох основних ефектів:

- збільшення доходу від продажів продукції за рахунок підвищення рівня сервісу, точності поставок і прогнозування попиту;
- зменшення загальних витрат ланцюга поставок за рахунок зниження рівня запасів, скорочення накладних і трансакційних витрат в закупівлях, логістики та збуті, а також поліпшення використання виробничих і логістичних потужностей.

Концепція УЛП спрямована на вирішення завдань інтегрованого управління ключовими бізнес-процесами ланцюга поставок і розвиток відносин співробітництва фокусної компанії з постачальниками, споживачами і посередниками. Програмні SCM-додатки присутні в складі найбільш інтегрованих корпоративних систем управління, зокрема ERP II / CSRP класу, гарантуючи доставку необхідного товару і сервісу в потрібне місце точно в строк і з оптимальними загальними витратами.

Основні завдання УЛП включають ідентифікацію мережевої структури ланцюгів поставок, процесів, які потрібно зв'язати з кожним із ключових контрагентів ланцюга, і типи або рівні інтеграції стосовно кожного процесу. Мета УЛП - домогтися максимальної конкурентоспроможності та рентабельності бізнесу фокусної компанії, а також всієї мережевої структури ланцюгів поставок, включаючи постачальників і кінцевих споживачів. У зв'язку з цим питання інтеграції та реінжинірингу бізнес-процесів при впровадженні концепції УЛП повинні аналізуватися з позицій підвищення загальної ефективності і продуктивності основних контрагентів, що входять в ланцюг поставок. Важливо підкреслити, що логіка УЛП сьогодні полягає в інтеграції основних внутрішніх бізнес-процесів фокусної компанії і ефективної реалізації таких макро-процесів, як управління взаєминами із

споживачами (CRM) і постачальниками (SRM), що дає можливість «замкнути» систему організації бізнесу ланцюга (реалізувати цілісність структури) і постійно наголошувати на пріоритет споживача як в конфігурації ланцюга поставок, так і в основних цілях її функціонування.

Споживча цінність, створювана ланцюгом поставок, - це, в кінцевому рахунку, головне для споживачів, які оцінюють її на підставі ранжирування якості продуктів, послуг та їх цін, пропонованих фокусної компанією в порівнянні з конкурентами. Зрозуміло, що ефективність УЛП знаходиться на тій хиткій межі, коли кожна компанія ланцюга бажає задовольнити потреби клієнтів і, в той же час, забезпечити максимальну прибутковість свого бізнесу. Але що визначає споживчу цінність для клієнтів в різних галузях? Яким чином можна використовувати інформаційні технології в ланцюгах поставок для підвищення цієї цінності? Як УЛП реалізує споживчу цінність з позицій оптимізації доданої вартості? Як знайти баланс між завищеними очікуваннями клієнтів до якості продукції та послуг, з одного боку, і прибутковістю бізнесу членів ланцюга поставок - з іншого? Кожен з перерахованих питань є елементом загальної комплексної проблеми оптимізації функціонування ланцюга поставок. SC-менеджери багатьох компаній намагаються відповісти на ці ключові питання, фокусуючи увагу на глобальній оптимізації ланцюга поставок і на мінімізації невизначеності при прийнятті управлінських рішень.

Фінансова та економічна кризи, що почалися в 2008 р, зробили розуміння необхідності впровадження принципів УЛП особливо явним. Прагнення до нескінченної максимізації прибутку в надії на нескінченне зростання економіки призвели до колосальних порушень в ланцюгах поставок і краху багатьох з них. Саме криза наочно показала помилковість управлінської парадигми, спрямованої на необмежену задоволення потреб клієнтів в умовах обмеженості ресурсів для задоволення цих потреб.

Як було зазначено вище, сьогодні однією з актуальних тенденцій в проблематиці УЛП є підвищення стійкості та надійності ланцюгів поставок в

аспекті логістичної інтеграції. Сьогодні стійкість і надійність стали найважливішими параметрами функціонування ланцюгів поставок, поряд з наданих рівнем логістичного сервісу і витратами. При цьому дані характеристики досить тісно взаємопов'язані між собою і, якщо зниження логістичних витрат і збільшення продажів може бути досягнуто за рахунок локальної оптимізації, то саме стійкість виступає в якості критерію ефективності всього ланцюга поставок. Іншими словами, підвищення стійкості ланцюга поставок і зниження її уразливості має стати однією з пріоритетних цілей управління ланцюгами поставок в умовах економічної кризи. Незважаючи на, здавалося б, очевидну необхідність в підвищенні стійкості і надійності ланцюгів поставок, число компаній, які приділяють увагу цій проблемі в Україні, поки що незначне.

### **1.3. Підходи до управління та оцінки результатів функціонування системи ланцюгів постачання підприємства**

Оцінка якості ланцюга постачання полягає у виявленні й оцінці характеристик, які визначають здатність ланцюга краще, швидше й дешевше конкурентів задовольняти потреби споживачів. Система показників ефективності управління ланцюгом постачання на підприємстві, складається із двох основних груп показників.

Перша група – цільові показники ефективності ланцюга постачання. Показники даної групи характеризують цільове призначення ланцюга. В основі пропонованих цільових показників ефективності лежать показники, наведені в теорії обмеження систем (ТОС) Е. Голдратта. Цільові показники наведені на рис. 1.5 [7].

Дохід, що генерується визначається як швидкість, з якої організація створює гроші (звичайно шляхом продажу товарів або послуг). Цей показник являє собою кількість нових грошей, що надходять у ланцюг постачання(й

залишаються в ньому), – додану вартість, породжувану в результаті функціонування ланцюга постачання.

Вкладення визначаються як гроші, затрачені організацією на те, що вона збирається згодом продати. Ці засоби зв'язані усередині системи – ї не можна легко перевести в готівку, і вони використовуються для генерації доходу. Даний показник доцільно розділяти на дві групи:

1 група: інвестиції в запаси матеріалів, комплектуючих і продукцію, що перебуває в ланцюзі постачання.

2 група: інвестиції в основні засоби, необхідні для функціонування ланцюга.

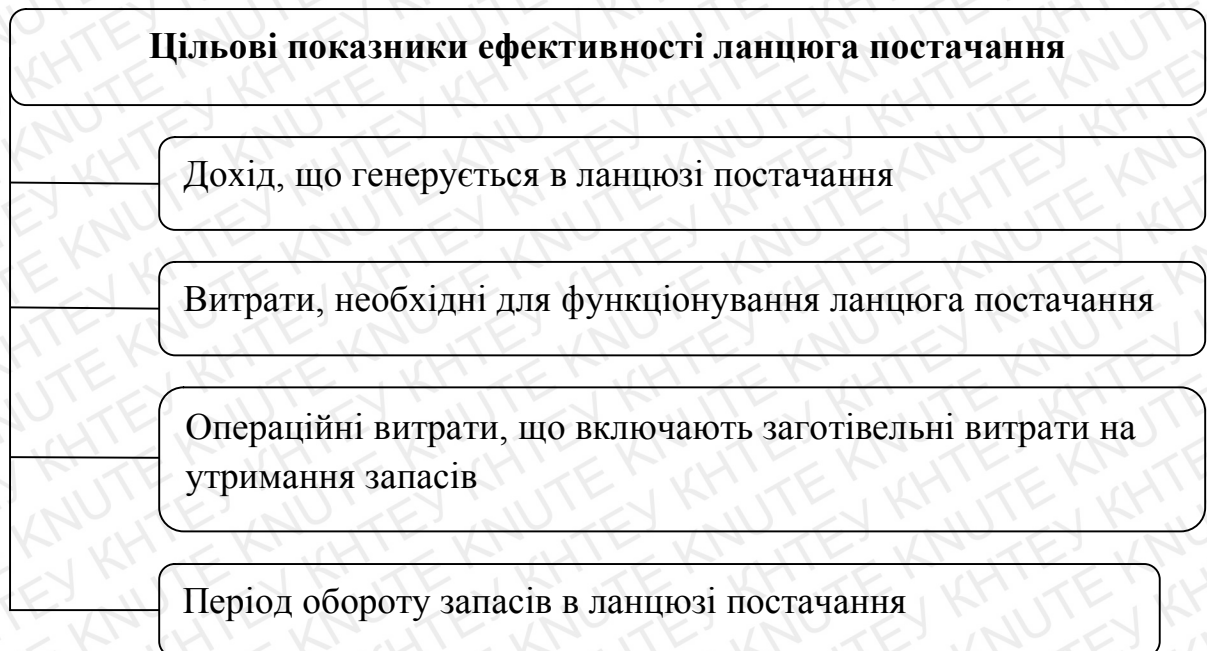


Рис. 1.5. Цільові показники ефективності ланцюга постачання [7]

Операційні витрати (Operating Expense, OE) – це всі витрати, які не включені у дохід, що генерується, тобто не є дійсно змінними (непропорційні кількості реалізованих одиниць продукції). Дуже часто OE описують як засоби, що виходять із системи. До них відноситься більшість накладних (постійних) витрат [7, 17].

Період обороту запасів у ланцюзі постачання характеризує швидкість ланцюга постачання і впливає на ефективність, тобто збільшує оборотність.



Тимчасовий вимірювання надзвичайний важливе для бізнесу. Воно може набувати різних форм, але в загальному випадку тенденція полягає в постійному, а іноді й значному його зменшенні.

Чотири показники, представлені на рис. 1.5, є вичерпними для оцінки ефективності ланцюга постачання, оскільки вони є засобами, що дозволяють пов'язати локальні оперативні рішення з фінансовим благополуччям компанії, а також відображає функціонування ланцюга постачання у певні моменти часу краще, швидше й дешевше.

Друга група – ключові операційні показники ланцюга постачання – група показників, що характеризують якісніє і кількісне досягнення цілей на операційному рівні. Кожний ключовий операційний показник має критерій функціонування більш низького рівня. Дані критерії є показниками результативності роботи окремих співробітників.

Основні критерії функціонування ланцюга постачання [7]:

- Загальне число днів перебування запасу усередині ланцюга, дні.
- Рівень дефектності матеріалів, що поставляються, %.
- Час циклу замовлення, дні.
- Оборотноість запасів складу учасника ланцюга постачання.
- Використання потужностей (завантаження), %.
- Відсоток замовлень, виконаних «точно в строк», %.
- Частка транспортних витрат у ціні реалізації, %.
- Відсоток псування й ушкодження вантажу, %.
- Дохід ланцюга постачання.
- Прибуток ланцюга постачання.
- Собівартість продукції наприкінці ланцюга постачання, грош.од./од.

Таким чином, оцінка якості ланцюга постачання проводиться за допомогою системи оціночних показників, яка являє собою розгортання показників від рівня цільових показників до ключових операційних показників і критеріям функціонування кожного співробітника. Крім того,

представлена система не перевантажена великою кількістю параметрів, що досягається за рахунок виділення тільки тих показників, на які ми можемо впливати, і які дійсно характеризують ефективність функціонування ланцюга постачання.

Для всього ланцюга визначають цільові показники ефективності ланцюга й ключові операційні показники ланцюга. Дані показники призначаються й відслідковуються «фокусною» компанією в ланцюзі постачання, це організація – виробник. Окремі елементи ланцюга (організації) визначають цільові показники ефективності й ключові операційні показники в рамках власної організації. Регулярний моніторинг показників якості ланцюга постачання є основою для ефективного управління ланцюгом постачання, що передбачає інтегрування ключових бізнес-процесів, від постачальників до кінцевого користувача [44].

Д. Уотерс зазначає у своїй книзі «Логістика. Управління ланцюгом поставок», що логістика – дорога функція, і вона робить істотний вплив на загальні фінансові показники організації. Зокрема вплив логістики на прибутковість на активи (ROA). Прибутковість на активи визначається як прибуток, отриманий організацією до виплати податку, поділена на вартість використовуваних активів. Чим вище показник ROA, тим краще результати діяльності організації.

В узагальненому вигляді вплив логістики на ROA показано на рис. 1.6 [45].

Удосконалення матеріального потоку призводить до скорочення запасів, тобто безпосередньо знижує оборотні активи, і, як наслідок, також знижує довгострокові активи. Більш ефективна логістика забезпечує більш низькі операційні витрати, що в свою чергу призводить до більш високої маржі прибутку. Логістика може підвищити прийнятну цінність продуктів: забезпечуючи їх більш зручне отримання, прискорюючи доставку замовлення або скорочуючи час його виконання. А, в свою чергу, більш привабливі види продукції дозволяють встановлювати на неї націнку. Все це

в сукупності призводить до збільшення показника ROA і відповідно впливає на інші параметри діяльності, такі, як ціна акцій, прибутковість на інвестиції, запозичення і т.д.

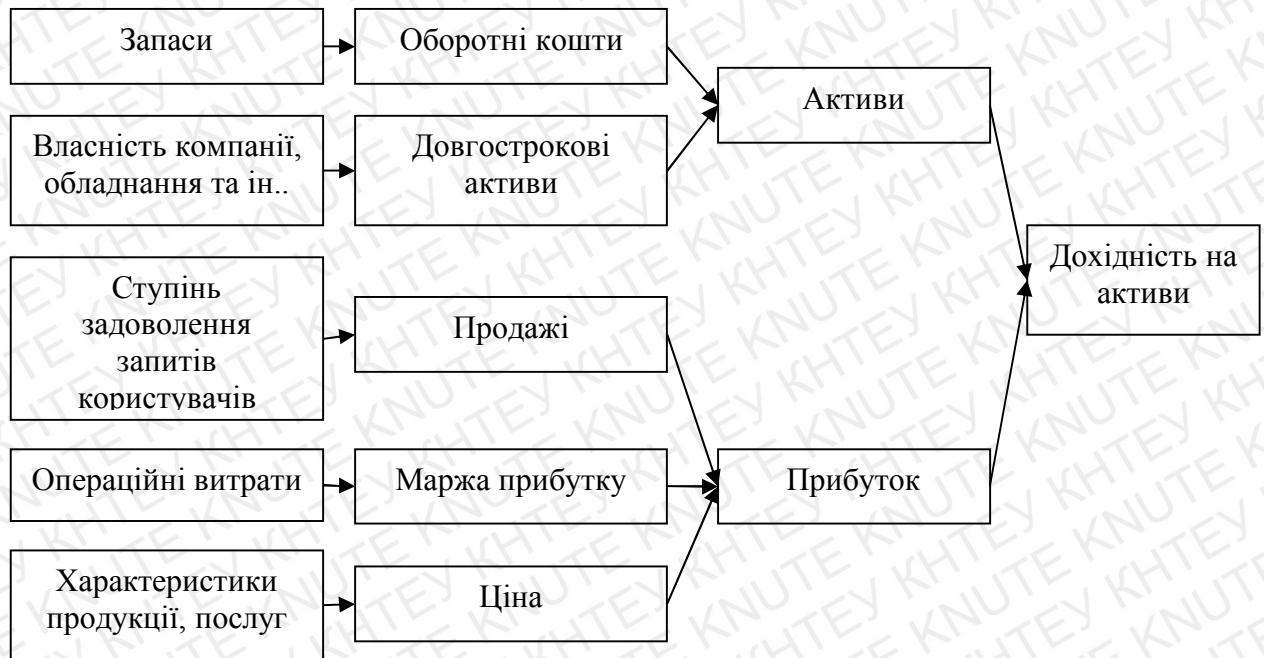


Рис. 1.6. Вплив логістики на ROA [45]

Інший аспект взаємодії фінансового менеджменту і логістики відноситься до концепції загальних витрат. Так як витрати в зовнішніх логістичних каналах внутрішньофірмових логістичних систем можна порівняти, а іноді і перевищують собівартість готової продукції, то фінансовий менеджмент спільно з логістичним менеджментом повинен акцентувати свої зусилля на пошуку шляхів зниження витрат, пов'язаних із закупівлею матеріальних ресурсів і збутом готової продукції.

З точки зору логістики здійснення функцій стратегічного (тактичного, оперативного) та функціонального менеджменту має сприяти реалізації логістичної місії фірми, узгодженої з маркетинговою та виробничою стратегіями. Система менеджменту фірми може бути представлена у вигляді схеми на рис. 1.7.

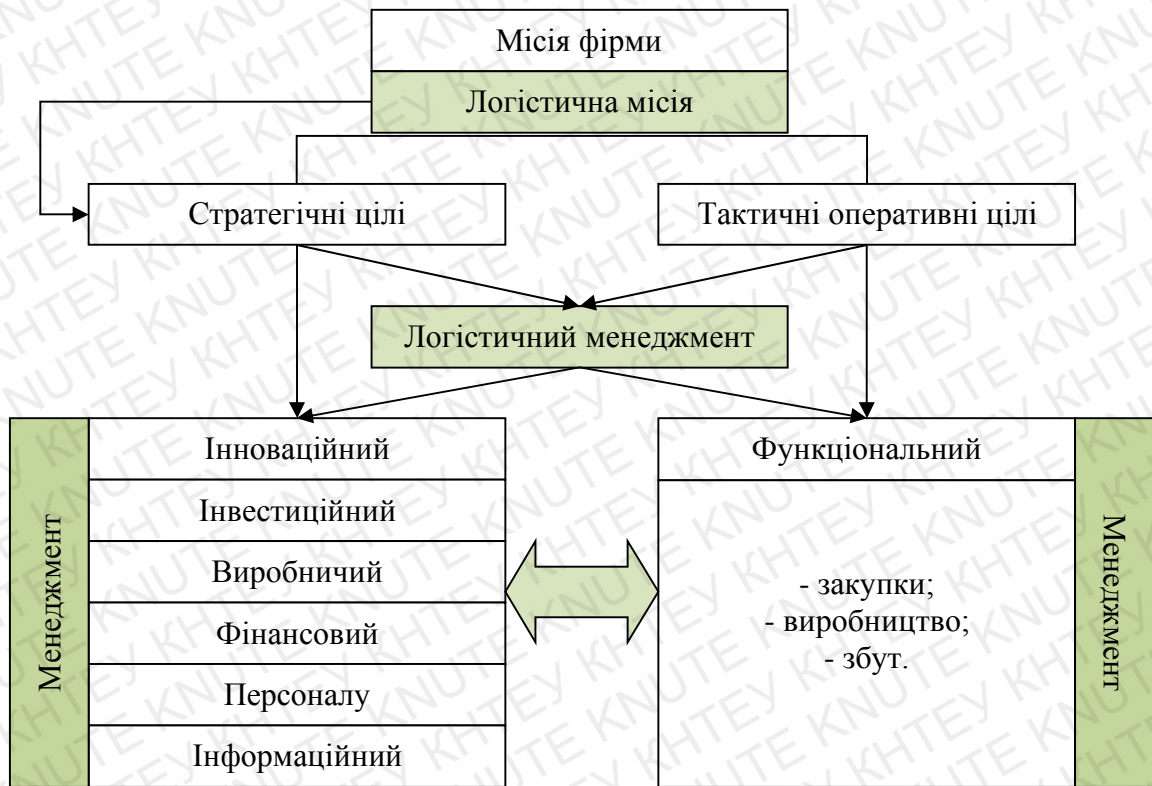


Рис. 1.7. Логістичний менеджмент в системі менеджменту фірми

Особливістю логістичного менеджменту є те, що він як по стратегічним, так і з тактичних (оперативних) цілям і задачам пов'язаний з усіма функціональними областями менеджменту в процесах управління закупівлями матеріальних ресурсів, виробництвом і збутом готової продукції. Найчастіше буває дуже важко розділити сфери дії логістичного та інших видів менеджменту (особливо виробничого, інвестиційного, фінансового, інформаційного). Тому зазвичай виділяють основну координуючу і інтегруючу функції логістичного менеджменту на вищому рівні ієрархії управління фірмою.

Основне завдання логістичного менеджменту в сучасних умовах бізнесу - сприяти виконанню стратегічних цілей фірми і створення конкурентних переваг.

Наприклад, ефективний логістичний менеджмент може зменшити загальні витрати, даючи фірмі постійне лідерство в рівні витрат на певному сегменті ринку, де це має вирішальне значення. Одночасний акцент на

мінімізації ціни і високий рівень якості продукції та послуг (або підтримці світових стандартів якості) може позиціонувати фірму як провідну на ринку.

Глобалізація економіки призвела до того, що сучасні споживачі виходять з набору очікувань, встановленого відповідно до характеристиками продукції найкращих компаній у світі, вимагають більш високої якості товарів і послуг за нижчою ціною, очікують швидкої реакції на їхні запити і т. п. Фірми все більш оцінюються не тільки з точки зору якості їх продукції і сервісу, але і здатності поставляти готову продукцію вчасно, в невеликих обсягах до безпосереднього місця споживання.

Потенціал логістики якраз і дозволяє реалізувати цільові установки фірми в рамках її місії, будучи стратегічним чинником в умовах посилення конкуренції. В цьому плані логістичну місію за кордоном часто трактують, як правило «семи R», або логістичний мікс (по аналогії з маркетинговим міксом): «ensuring the availability of the right product, in the right quantity and the right condition, at the right place, at the right time, for the right customer, at the right cost», що можна перекласти як «забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості в потрібному місці у встановлений час конкретного споживача з найменшими витратами». У правилі «семи R» відображені суттєві риси логістичної місії організації бізнесу, ключовими з яких є якість продукції, час і витрати. Метою логістики на фірмі має бути забезпечення загального менеджменту матеріальних і сервісних потоків як основи для досягнення довготривалого успіху в бізнесі. Відсутність місії і чіткої стратегії логістики може поставити фірму в позицію спостерігача, з запізненням реагує на ринкову динаміку попиту, що не має чіткої перспективи в майбутньому. Логістична місія повинна забезпечити фірмі систему бачення якості її продукції та послуг, рівня її конкурентоспроможності, інтеграції постачальницької, виробничої і маркетингової стратегії, забезпечити реалізацію кредо фірми, позиціонування її на ринку і щодо конкурентів [45].

Логістику на фірмі часто сприймають як одну зі сторін маркетингу. Зв'язки між ними настільки розвинені і переплетені і іноді буває важко розділити сфери інтересів цих двох ключових функцій будь-якого бізнесу. Логістична стратегія, подібно рекламі і продуктової стратегії, є інтегральним елементом стратегії маркетингу.

Для аналізу взаємодії логістики та маркетингу в західній економічній літературі часто використовують традиційне поняття маркетингового міксу, або «чотирьох Р»: «price - product - promotion - place» («ціна – продукт – просування – розміщення»). Тоді взаємозв'язку логістики та маркетингу можна представити у вигляді схеми взаємодії маркетингового і логістичного міксів з метою задоволення запитів споживачів [45].

З огляду на те, що витрати в дистрибуції, особливо транспортні витрати, досягають розмірів, порівнянних, а в деяких галузях і перевищують собівартість готової продукції, логістичні рішення з транспортування істотно впливають на можливість реалізації маркетингової цінової політики. Іншою важливою характеристикою сфери взаємного перетину інтересів маркетингу та логістики є продуктові характеристики і перш за все асортимент продукції, який визначається маркетинговою стратегією фірми. Асортиментні характеристики готової продукції безпосередньо впливають на структуру логістичних ланцюгів і каналів в системі дистрибуції, рівень запасів, види транспортних засобів і способи транспортування і т. д. Поява нових асортиментних позицій навіть одного товару, але, наприклад, в іншій за габаритними розмірами упаковці може повністю змінити структуру логістичного каналу або спосіб транспортування і тому має бути обов'язково узгоджене з логістичним менеджментом.

Взаємодія логістики і маркетингу по параметру «місце» зазвичай являє собою проблему вибору точок продажу основного обсягу готової продукції. З позицій маркетингу це трансформується в завдання вибору: або продавати оптовикам, або - безпосередньо роздрібним торговцям. При цьому рішення про вибір «місця» завжди передують рішенням про вибір структури каналів

дистрибуції. З точки зору логістичного менеджера, такі рішення можуть істотно вплинути на ефективність логістичної системи. Наприклад, фірми, що мають контакти зі збутом тільки з оптовиками, як правило, відчують менше логістичних проблем, так як оптовики більш передбачувані, мають тенденцію купувати готову продукцію великими партіями, розміщують свої замовлення і керують запасами готової продукції в складських системах більш стабільно і ефективно, ніж роздрібні торговці. Істотним фактором є в цьому випадку набагато менший рівень витрат фірми-виробника на транспортування продукції [45].

Логістика сприяє підвищенню ефективності роботи фірми і, як наслідок, її конкурентоспроможності при дотриманні наступних вимог:

1. Підтримка зв'язку логістики з корпоративною стратегією. Загальновизнано, що всі аспекти логістичних операцій повинні бути безпосередньо пов'язані зі стратегічним планом корпорації або фірми. Це перша і головна умова досягнення високих прибутків від застосування логістики.

2. Удосконалення організації руху матеріальних потоків. Ця вимога закликає до такої організації логістичних операцій, яка дала б можливість контролювати всі функції по виконанню завдань, пов'язаних із закупівлею, транспортуванням, складуванням, зберіганням запасів і збутом під егідою єдиного комерційного підрозділу. Іншими словами, всі логістичні функції повинні бути об'єднані під відповідним контролем централізованого та децентралізованого керівництва з урахуванням того, що ефективні рішення легше прийняти, якщо спецпідрозділ відповідає за все тісно пов'язані між собою логістичні операції.

3. Надходження необхідної інформації і сучасна технологія її обробки. Використовуючи мережі електронного обміну даними із споживачами, наприклад, можна підвищувати конкурентоспроможність і частку ринку. Творчо застосовуючи моделі на базі ЕОМ, можна також підвищувати якість обслуговування клієнтури.

4. Ефективне управління трудовими ресурсами грає вирішальну роль в налагодженні злагодженого механізму управління матеріальними потоками. Ті фірми, які вважають кваліфіковані кадри найважливішим своїм ресурсом, можуть розраховувати на ефективне функціонування логістичної системи.

5. Налагодження тісного взаємозв'язку з іншими фірмами в області вироблення стратегії. Досвід підтверджує, що найбільших успіхів у збільшенні прибутку домагаються якраз ті фірми, в яких встановлені міцні зв'язки з зовнішніми і внутрішніми учасниками комерційних відносин.

6. Облік прибутку від логістики в системі фінансових показників. На основі практичного досвіду фірми дійшли висновку, що найкраще логістичні операції, такі, як транспортування, складування і інші, піддаються оцінці з боку обліково-калькуляційних підрозділів або інших структурних органів, які результати діяльності вимірюють отриманим прибутком.

7. Визначення оптимальних рівнів логістичного обслуговування з метою підвищення рентабельності. Для виявлення оптимального рівня якості обслуговування визначають додаткові доходи, досягнуті від надання високоякісного сервісу, і вимірюють відношення прибутку, отриманої від нього, до витрат, пов'язаних з підтриманням таких рівнів.

8. Ретельна розробка логістичних операцій.

Американські фахівці Д. Бушер і Г. Тіндол вважають, що виконання фірмами вищезгаданих восьми вимог гарантує взаємозв'язок логістики з маркетингом і виробництвом, забезпечує не тільки високоякісне проведення усіх логістичних операцій, а й створення ефективного, з низькими витратами сервісу для покупців, сприятиме зростанню прибутку за активами даної сфери діяльності, тобто підвищенню конкурентоспроможності фірм [29].

За кордоном логістика давно стала практичним інструментом бізнесу, а інтегрована логістика є однією з основних комплексних функцій, що характеризують фінансово-виробничу діяльність західних фірм. Різні логістичні концепції в стратегічному плануванні і поточному управлінні основними сферами бізнесу вже, принаймні, протягом двадцяти і більше



років застосовують провідні зарубіжні фірми і транснаціональні корпорації, такі як IBM, Procter & Gamble, Coca-Cola, General Motors, Ford Motors, Volvo, Toyota Motors, Electrolux, TNT, Deutsche Telecom, BTL, ASG AB, Acer Computer, G & F Industries, General Foods, Johnson & Johnson і багато інших [43].

Ймовірно, найвиразнішим прикладом того, як дві фірми об'єднали зусилля для розвитку своїх логістичних можливостей, служить щаслива історія компаній Procter & Gamble і Wal-Mart. Вищі керівники обох фірм зуміли знайти нові методи ведіння бізнесу, які змусили переглянути посібники та підручники, присвячені зразкам «кращої практики». Але хоча альянс цей дійсно досяг воістину вражаючих результатів, факт залишається фактом: ще до об'єднання зусиль і вступу в партнерство кожної з цих фірм окремо вдалося розвинути свою компетентність в логістиці до неймовірного рівня.

Великі представники універсальної роздрібною торгівлі – такі як Wal-Mart, Kmart, JC Penney або Walgreens - використовують логістичні зв'язку як інструмент підвищення конкурентоспроможності. Спираючись на власні ресурси і співпрацю з постачальниками, ці фірми довели свою компетентність в логістиці до такого рівня, що вона стала основою всієї їхньої господарської стратегії. Результати їх діяльності, що виразилися в зростанні товарообігу і прибутковості, кажуть самі за себе [10].

На закінчення необхідно підкреслити, що впровадження сучасних логістичних концепцій і систем є одним з найбільш необхідних і важливих стратегічних шляхів підвищення конкурентоспроможності організацій бізнесу.

Таким чином, логістика сприяє підвищенню ефективності роботи фірми і, як наслідок, її конкурентоспроможності. Впровадження сучасних логістичних концепцій і систем є одним з найбільш необхідних і важливих стратегічних шляхів підвищення конкурентоспроможності організацій бізнесу.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ ТЮТЮНОВИХ ВИРОБІВ ТОВ «Стуркі Енд Компані»

#### 2.1. Характеристика особливостей функціонування ланцюгів постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»

Дослідження системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів проведемо на прикладі ТОВ «Стуркі Енд Компані».

Дані ТОВ «Стуркі Енд Компані» наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

#### Дані ТОВ «Стуркі Енд Компані»

Юридична адреса	м.Київ, Дарницький район, вул. Ялтинська, будинок 5-Б, кімната 12
Керівник	Стуркі Заза
Кількість працівників	2540

ТОВ «Стуркі Енд Компані» є однією з найбільших українських дистрибуційних компаній. Штат компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» налічує понад 2500 співробітників, мережа складається з 35 регіональних структурних підрозділів (РСП) по всій території України.

ТОВ «Стуркі Енд Компані» - один з найбільших платників податків України. ТОВ «Стуркі Енд Компані» перерахувало до бюджетів різних рівнів у 2014 році 830 млн грн., А в 2017 році - 1,5 млрд грн.

Основним напрямом діяльності є дистрибуція тютюнових виробів і супутніх товарів, а також наступні види діяльності:

- оптова торгівля продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами;
- оптова торгівля тютюновими виробами;

- роздрібна торгівля в спеціалізованих магазинах продовольчими товарами;
- роздрібна торгівля тютюновими виробами;
- операції з нерухомим майном;
- оптова торгівля, товари тривалого користування;
- магазини товарів широкого асортименту, універмаги, універсами.

Протягом багатьох років компанія успішно співпрацює з провідними виробниками тютюнової продукції:

- виробник тютюну Japan Tobacco International;
- дистриб'ютор запальничок Fire Time;
- виробник тютюну Philip Morris;
- виробник тютюну British American Tobacco;
- виробник запальничок Ringo.

Компанія ТОВ «Стуркі Енд Компані» постійно вдосконалює якість послуг, що надаються, а впровадження новітніх технологій в бізнес-процеси і енергія команди професіоналів забезпечують прогресивний розвиток.

Згідно з офіційною інформацією в держреєстр учасниками ТОВ «Стуркі Енд Компані» є ряд іноземних компаній: «Делуфор трейдинг лімітед», «Ебромар індастріз лімітед», «Хаванор менеджмент лімітед», «Лідертано холдингс лтд», «Мегаполіс Юкрейн інвестмент лімітед», «Мегаполіс Холдінгз (Оверсіз) лімітед» (Кіпр).

Компанія ТОВ «Стуркі Енд Компані» постійно знаходиться в процесі удосконалення якості послуг, що надаються партнерам, а впровадження найновітніших технологій у бізнес-процеси та внутрішня енергія команди професіоналів забезпечують прогресивний розвиток.

Соціальна орієнтація компанії проявляється в рівних можливостях для кар'єрного зростання кожного працівника, соціальній захищеності, достойному рівні оплати та умовах праці.

Організаційна структура ТОВ «Стуркі Енд Компані» наведена на рис.

2.1.

Основними перевагами організаційної структури ТОВ «Стуркі Енд Компані» є:

- чітка і нескладна ієрархія підприємства;
- узгодженість дій виконавців і високий рівень міжструктурні координації;
- чітка система управління;
- своєрідна гнучкість організації, завдяки чому існує можливість швидкої реакції на зміни факторів зовнішнього середовища.

До недоліків можна віднести:

- перевантаження інформацією, великий потік документації, безліч контактів з підлеглими, великий об'єм не релевантної інформації, комунікаційні шуми;
- нераціональність розподілу сфер впливу між топ-менеджментом підприємства, зокрема у заступника генерального директора в прямому підпорядкуванні знаходиться лише кілька підрозділів;
- відсутність фахівців за окремими функціями управління, зокрема маркетингової служби;
- невідповідність організаційної структури ТОВ «Стуркі Енд Компані», і зокрема функціонального навантаження на структурні підрозділи, зростаючим ринковим вимогам.



Рис. 2.1. Укрупнена схема організаційної структури управління ТОВ «Стуркі Енд Компані»

Як вже зазначалось, на даний момент основними постачальниками тютюнових виробів:

- виробник тютюну Japan Tobacco International;
- виробник тютюну Philip Morris;
- виробник тютюну British American Tobacco.

У загальному вигляді схема ланцюга поставок ТОВ «Стуркі Енд Компані» представлена на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Схема ланцюга поставок в ТОВ «Стуркі Енд Компані»

В основному доставка товару здійснюється силами і засобами стороннього перевізника за рахунок коштів ТОВ «Стуркі Енд Компані». Недостатність у ТОВ «Стуркі Енд Компані» власного транспорту часто призводить до зривів термінів поставок.

Розглянемо процес перевезення вантажу (а саме тютюнових виробів) в компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані», які можна розділити на три ключові етапи:

- планування транспортування;
- організація транспортування;
- контроль руху і прийом-передача вантажу вантажоодержувачу.

Першим етапом послужить планування перевезення вантажу. Перед тим як займатися доставкою вантажу компанія отримує замовлення, визначає тип перевезення необхідний для перевезення даного вантажу, визначити як і куди його необхідно вантажити, вид транспорту і компанію яка його надасть.

Планування включає в себе такі пункти як:

1) Прийняття заявки на перевезення;

Ніяка операція з транспортування вантажів на ТОВ «Стуркі Енд Компані» не обходиться без заявки. У тому випадку, якщо поставок кілька з одним і тим же замовником, то оформляється договір. У заявці (дорученні експедитору) прописується наступні положення: дата отримання доручення; номер присвоєний дорученням; вантажовідправник; клієнт; експедитор; вантажоодержувач; відмітка про необхідність повідомлення про прибуття вантажу; найменування вантажу і точну адресу; вид транспорту; пункт призначення; номер і дата страхового поліса; розпізнавальний номер вантажу; маркування; кількість вантажних місць та вид упаковки; вага брутто, нетто; об'єм вантажу.

2) Вибір транспорту і перевізника;

Вид транспорту як правило вказується вже в дорученні експедитору. У разі коли компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» потрібно самостійно вибрати вид транспорту, в розрахунок йде як правило специфікація самого вантажу, або найбільш використовуваний вид транспорту, і факторами служать вартість, час доставки, і віддаленість компанії здатної надати транспорт.

Грунтуючись на правилах навантаження певного вантажу, і транспорту здійснює його перевезення, компанія ТОВ «Стуркі Енд Компані» готує інформацію щодо завантаження вантажу і необхідні матеріали.

Наступним етапом є організація доставки. Цей етап характеризується оформленням договорів і підготовкою документаційної бази для поставки вантажу на імпорт або на експорт, а так же оформленням вантажу згідно федеральним законам про перевезення вантажів.

Організація доставки включає в себе такі пункти як:

- замовлення транспортування;
- оформлення замовлення;

Замовлення оформляється відповідно до правил компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» вказуючи при цьому: дати завантаження-розвантаження; адреса навантаження і адреса розвантаження; телефони і контакти; характеристики вантажу, габарити, вага і об'єм; характеристики техніки; умови і форми оплати; відповідальність за невиконання умов доставки. У разі необхідності укладається договір.

Оплата послуг проводиться в установленому порядку і необхідний час.

Страхування вантажу здійснюється або компанією відправником або компанією одержувачем, так само в заявці може бути зазначено доручення вказує на необхідність ТОВ «Стуркі Енд Компані» застрахувати даний вантаж.

Компанія ТОВ «Стуркі Енд Компані» замовляє вантажно-розвантажувальні роботи, які можуть бути замовлені як на складі, так і у сторонніх компаній. Для замовлення необхідно повідомити організації надає дані послуги, інформацію про вантаж, його класифікації, обсяг і терміни завантаження, так само обговорюється ціна і вноситься плата за дані послуги.

Далі транспортування заздальгідь оформленого вантажу на обраному транспорті компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані». ТОВ «Стуркі Енд Компані» повинна контролювати рух вантажу і знати коли він прибуде на місце, для



того що б організувати вантажно-розвантажувальні роботи і передати вантаж замовнику.

Етап «Контроль руху та прийом-передача вантажу» можна розділити на кілька пунктів:

Компанія ТОВ «Стуркі Енд Компані» здійснюється контроль місцезнаходження вантажу та стану вантажу під час його транспортування до пункту призначення. ТОВ «Стуркі Енд Компані» контролює прибуття товару в пункт призначення і повідомляє відправнику про прибуття вантажу і організовує перевезення до одержувача.

Компанія замовила перевезення вантажу, повинна забезпечити приймання вантажу, в узгодженому місці і терміни. Приймання забезпечується присутністю відповідального представника компанії одержувача, і місцем відповідним для проведення вантажно-розвантажувальних робіт.

Перед безпосередній розвантаженням товару вантажоодержувачем, проводиться його огляд, перевірка стану, цілісності і комплектації. Після перевірки заповнюється акт відповідності, де реєструються всі відхилення. Акт підписується представником перевізника і представником одержувача, після чого вантажоодержувач підписує супровідні документи.

У тому випадку, якщо проведення вантажно-розвантажувальних робіт після здійснення процесу вантажоперевезення прописано в договорі, то ТОВ «Стуркі Енд Компані» зобов'язана організувати ці роботи відповідно до умов договору.

Модель процесу перевезення вантажів компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані» приведена на рис. 2.3.

Практично всі умови перевезення вантажу можуть бути вказані в договорі на перевезення, від виду транспорту до шляху проходження. З цього можна зробити висновок про те, що документальне оформлення вантажу і складання договору є вкрай істотним ланкою здійснення вантажного перевезення.

В результаті аналізу було встановлено, що в першу чергу, після отримання доручення компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані», є планування перевезення, визначення виду транспорту, маршруту, визначення оптимальних термінів.



Рис. 2.3. Модель процесу перевезення вантажів компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані»

У другу чергу, відбувається оформлення документів на вантаж і його перевезення, укладення договорів.

Далі в процесі перевезення ТОВ «Стуркі Енд Компані» контролює передачу вантажу, рух і прибуття вантажу в пункт призначення.

Далі розглянемо внутрішній алгоритм вантажоперевізні процесу відділу транспорту і логістики компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» (рис. 2.4).

Розглянемо більш докладно алгоритм вантажоперевізного процесу відділу транспорту і логістики компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані»:

1. Диспетчер компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» відкриває базу даних про вантажі з оновленою інформацією («Автоматизована комерційна система» (ACS) та / або «Автоматизований брокерський інтерфейс» (ABI)) і зіставляє місце знаходження водія з місцем розташування вантажу сторонніх компаній, який необхідно перевезти.

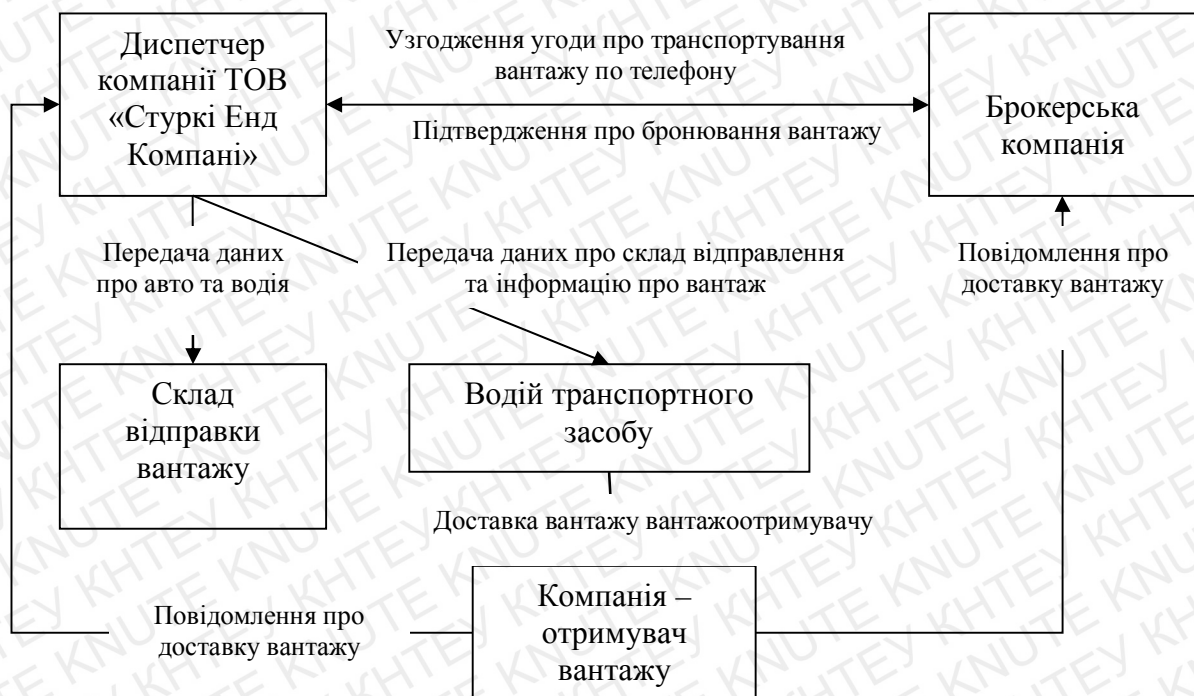


Рис. 2.4. Алгоритм вантажоперевізного процесу відділу транспорту і логістики компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані»

2. Далі, вибравши вантаж, диспетчер компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» зв'язується з брокером і пропонує послуги з транспортування вантажу, обумовлюючи всі найбільш важливі аспекти: ціну, вагу, кубатуру, терміни доставки.

3. Узгодивши угоду по телефону брокер висилає документи диспетчеру, який підписує документи і висилає їх назад. Якщо це перша

угода між раніше разом не працювали компаніями, то брокер і диспетчер обмінюються номерами «МС» (Motor Carrier Number - реєстраційний номер фірми), номерами страхових полісів і парою характеристиками від інших компаній. Брокер перевіряє номер страхового поліса в страховій компанії, а також цікавиться досвідом роботи з даними брокером у фірми, яка написала характеристику. Перевізник в свою чергу перевіряє номер МС в рейтингу факторингових компаній. Навіть якщо перевізник не працює через факторинг, він все одно цікавиться рейтингами.

4. Брокерська компанія отримує підписану реєстраційну угоду у формі пакета перевізника, після чіткої перевірки брокерська компанія відправляє підтвердження про бронювання вантажу в якості документа про бронювання вантажу, з інформацією яка повинна включати місце, дату і час, які вказуються в документі про бронювання вантажу, а також і іншу важливу інформацію в якості імені вантажовідправника, місця доставки, узгодженого ваги, температури, типу товару, на якого типу піддонах повинен бути завантажений вантаж і т. д.

5. Водій прибуває на склад вантажовідправника і бере вантаж, незалежно від того, чи повинен водій бути частковим вантажником чи ні, чітко вказано в документі про бронювання вантажу.

6. Водій доставляє вантаж одержувачу, після чого одержувач в обов'язковому порядку перевіряє вантаж і підписує транспортну накладну. Після чого водій відправляє накладну до відділу обслуговування клієнтів компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані», а відділ по обслуговуванню клієнтів в свою чергу передає транспортну накладну в фінансову службу ТОВ «Стуркі Енд Компані» (бухгалтерія).

7. Фінансова служба ТОВ «Стуркі Енд Компані» формує пакет документів про бронювання вантажу, транспортну накладну, а також відправляє чек на рахунок водія. Брокерська компанія прописує в контракті, що платіж обробляється перевізником (ТОВ «Стуркі Енд Компані») протягом одного місяця, однак щоб отримати платіж протягом 1-2 днів, відділ

бухгалтерського обліку зв'язується з факторинговою компанією, яка надає ТОВ «Стуркі Енд Компані» оплату в той же день, при цьому віднімаючи 2,5% за свої послуги.

8. Фінансовий відділ ТОВ «Стуркі Енд Компані» вносить дані про платіж в бухгалтерський облік компанії.

Аналізуючи процес вантажоперевезення можна помітити те, що переважно документообіг безпосередньо займає більшу частину процесу. Це є вкрай важливим моментом здійснення перевезення, так як в умовах сучасної економіки неможливо обійти факт документаційного оформлення вантажного перевезення.

Оцінюючи роботу ТОВ «Стуркі Енд Компані», найбільше клієнти звертають увагу на два фактори - час і витрати.

Далі проаналізуємо основні етапи процесу закупівлі товарів в ТОВ «Стуркі Енд Компані». Закупівля товарів в ТОВ «Стуркі Енд Компані» починається з аналізу ринків збуту. Мета проведення досліджень ринку закупівель товарів визначає одночасно і тип ринків, які повинні бути досліджені.

Далі відбувається безпосередньо вибір постачальників. Більшість товарів ТОВ «Стуркі Енд Компані» закуповує у великих оптових фірмах. Вибір постачальників здійснюється за такою технологією.

1. Пошук потенційних постачальників. При цьому можуть бути використані наступні методи:

- вивчення рекламних матеріалів: фірмових каталогів, оголошень у засобах масової інформації і т. п.;
- відвідування виставок і ярмарків;
- листування і особисті контакти з можливими постачальниками.

В результаті перерахованих заходів формується список потенційних постачальників, який постійно оновлюється і доповнюється.

2. Аналіз потенційних постачальників. В результаті аналізу потенційних постачальників формується перелік конкретних постачальників, з якими проводиться робота з укладання договірних відносин.

3. Оцінка результатів роботи з постачальниками. На вибір постачальника істотний вплив роблять результати роботи за вже укладеними договорами. Для цього розробляється спеціальна шкала оцінок, що дозволяє розрахувати рейтинг постачальника. Перед розрахунком рейтингу необхідно виконати диференціацію.

При організації зберігання продукції велика увага приділяється конструктивним особливостям складу ТОВ «Стуркі Енд Компані». При оснащенні складу в ТОВ «Стуркі Енд Компані» використовується стелажний тип складу, який передбачає багаторярусне зберігання вантажів на палетах. У цьому випадку зберігаються як однорідні, так і різнорідні вантажі. При укладанні вантажу використовують тип палет: EURO 800 \* 1200 \* 150. Витрати на зберігання вантажів в такому випадку значно скорочуються в зв'язку з оптимальним використанням складського простору. Стелажне зберігання дозволяє варіювати число рівнів зберігання, здійснювати вільне переміщення палет, а також використовувати комп'ютерний облік складських запасів.

Зберігання однорідної або різнорідної продукції малих і середніх розмірів здійснюється в ящиках, які встановлюються на полицях, що в свою чергу передбачає ручну обробку вантажів.

Основним недоліком організації складського господарства ТОВ «Стуркі Енд Компані» є організація комплектації товару для відвантаження замовникам. На даний момент вона працює так: робітник отримує завдання підібрати товар згідно із замовленням дилера, при цьому тютюнові вироби знаходяться в різних зонах зберігання на складі. Очевидний недолік цього методу полягає в необхідності обійти кілька зон складу, кілька робочих одиниць вантажної техніки можуть одночасно зіткнутися в одному і тому ж осередку і заважати один одному. Але при цьому зона комплектації як така

відсутня, скомплектоване замовлення відразу передається на пакувальний стіл. Для оптимізації організації комплектації товару для відвантаження необхідно впровадити таку систему: робочий підбирає товар за зонною ознакою - на одній «вулиці» для кількох дилерів відразу. Тоді зона комплектації, що є рядом контейнерів, кожен з яких призначений для певного дилера. Кожен робочий, підібравши товар для декількох замовників, розкладає їх в зоні комплектації по контейнерах, після чого замовлення дилера з контейнера відправляється на упаковку.

Ще одним істотним недоліком є відсутність зони крос-докінгу на складі ТОВ «Стуркі Енд Компані». Коли на склад надходить товар, вже замовлений конкретним замовником, немає сенсу спочатку розміщувати її в зоні зберігання, а потім відразу ж знімати звідти. Конструктивно зона крос-докінгу нагадує зону комплектації - ряд контейнерів для кожного замовника. Тютюнові вироби надходить сюди прямо із зони приймання і при комплектації замовлення для дилера відправляється в зону упаковки.

Проведемо короткий аналіз результатів виробничо-господарської і фінансової діяльності ТОВ «Стуркі Енд Компані» (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Динаміка результатів фінансово-господарської діяльності ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2015-2017 рр.**

млн.грн.

Показники	2015 рік	2016 рік	2017 рік	Зміни (2016/2017)	
				абсолютні, +/-	відносні, %
1	2	3	4	5	6
Виручка від реалізації, млн.грн.	12700,8	15120,0	21087,0	5967,0	139,5
Собівартість продажів, млн.грн.	7665,5	9125,6	11866,1	2740,5	130,0
Середня величина активів, млн.грн.	41344,8	49220,0	64800,0	15580,0	131,7

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5	6
Середня величина власного капіталу, млн.грн.	29400,0	35000,0	35000,0	0,0	100,0
Валовий прибуток, млн.грн.	5035,3	5994,4	9220,9	3226,5	153,8
Комерційні і управлінські витрати, млн.грн.	179,9	214,2	331,0	116,8	154,5
Прибуток до оподаткування, млн.грн.	4855,4	5780,2	8889,9	3109,7	153,8
Чистий прибуток, млн.грн.	3884,3	4624,2	7111,9	2487,8	153,8
Рентабельність реалізації,%	38,2	38,2	42,2	3,9	110,3
Рентабельність активів,%	9,4	9,4	11,0	1,6	116,8
Рентабельність власного капіталу,%	13,2	13,2	20,3	7,1	153,8

Джерело: складено автором на основі даних компанії

Динаміка основних фінансових показників ТОВ «Стуркі Енд Компані» представлена на рис. 2.4.

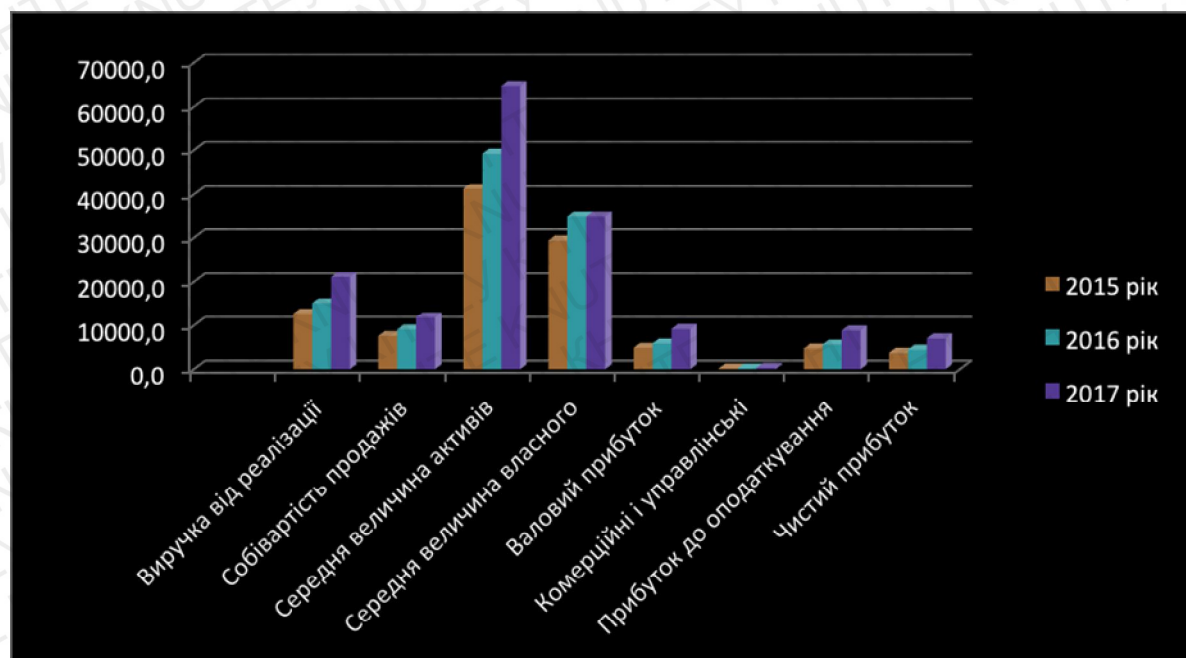


Рис. 2.4. Динаміка основних фінансових показників ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2015-2017 рр., млн.грн.

Як бачимо з даних таблиці 2.2, виручка від реалізації в 2017 році збільшилася на 5967 млн.грн. за рахунок збільшення кількості продажів.



Також збільшилася і собівартість на 2740,5 млн.грн. За рахунок збільшення надання послуг збільшився прибуток від продажів і як наслідок чистий прибуток на 3109,7 млн.грн. Рентабельність реалізованої продукції показує відносну величину прибутку, отриманої на кожну гривню, що вклали у виробництво продукції. У нашому випадку в 2017 році відносний прибуток склав 11,6%.

Динаміка коефіцієнтів рентабельності ТОВ «Стуркі Енд Компані» представлена на рис. 2.5.

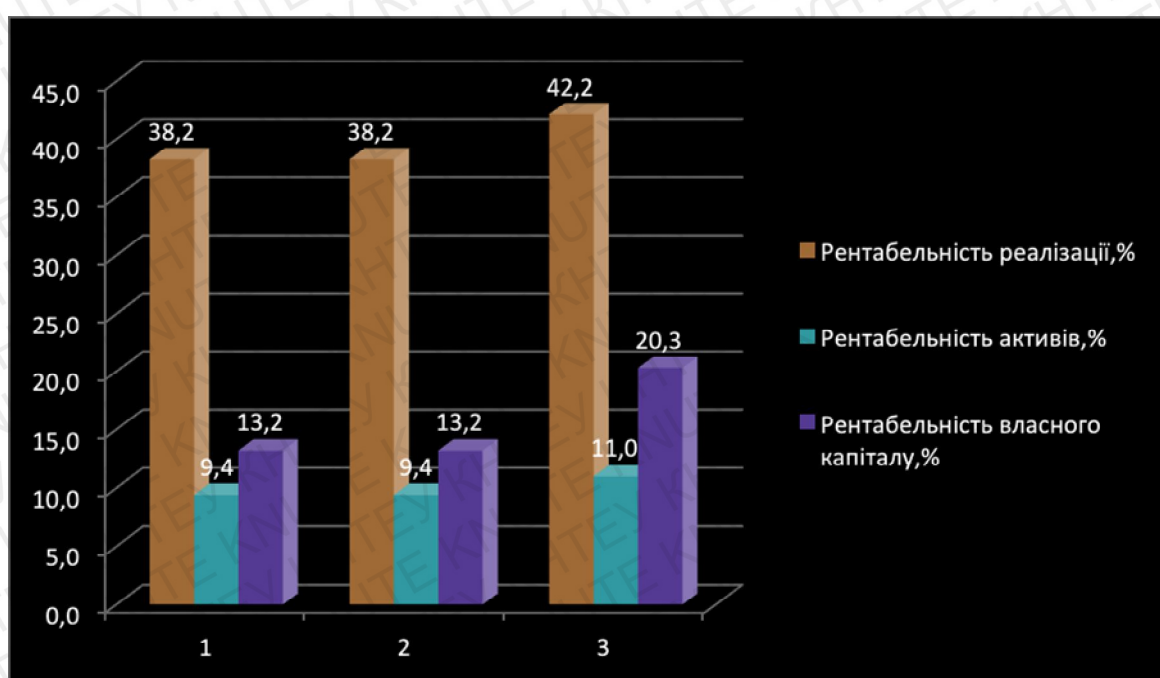


Рис. 2.5. Динаміка рентабельності діяльності ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2015-2017 рр., %

Коефіцієнт рентабельності (прибутковості) активів - показник розміру чистого прибутку на гривню активів, який характеризує ефективність їх використання. Оптимальне значення цього показника > 0. На практиці ТОВ «Стуркі Енд Компані» спостерігається тенденція збільшення даного показника. Збільшення коефіцієнт рентабельності активів свідчить про прискорення темпів економічного зростання і розвитку ТОВ «Стуркі Енд

Компані». Коефіцієнт вказує на те, що на кожен гривню вартості активів ТОВ «Стуркі Енд Компані» отримав прибуток у розмірі 0,16 грн. в 2017 році.

Коефіцієнт рентабельності (прибутковості) власного капіталу свідчить про ефективність інвестицій, спрямованих на власний капітал, і характеризує частку в ньому чистого прибутку. Оптимальне значення  $Kp.sk > 0$ , при цьому відзначається тенденція до збільшення. Показник у 2017 році віддає на окупність вкладених у підприємство коштів в процесі господарської діяльності, це означає, що в 2017 році на кожні 100 грн., спрямованих на власний капітал, ТОВ «Стуркі Енд Компані» отримало 7,1 грн. чистого прибутку.

Загалом, проведений аналіз основних техніко-економічних і фінансових показників роботи ТОВ «Стуркі Енд Компані» свідчить про позитивну ситуацію на підприємстві.

## **2.2. Оцінювання ефективності управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»**

За прийнятою в економічній літературі методології підрахунку логістичні витрати розділені на три основні групи: транспортно-заготівельні витрати; витрати на формування і зберігання запасів; адміністративні витрати. Наведена класифікація є досить умовною і не дозволяє точно визначити реальну величину логістичних витрат в складі загальних витрат підприємства. Для управління і пошуку джерел мінімізації накладних витрат необхідно виділяти в їх складі логістичних витрат, оскільки вони є досить вагомими.

У табл. 2.3 наведено розрахунок вартості перевезення тютюнових виробів.

Як видно з даних табл. 2.3, найбільшу частину займають витрати на митне оформлення вантажів і витрати на доставку вантажу з митниці на

склад ТОВ «Стуркі Енд Компані». ТОВ «Стуркі Енд Компані» користується послугами автотранспортних підприємств для перевезення тютюнових виробів зі складу митниці до власного головного складу, витрати на транспортування в Україні в 2017 році склали +265646 тис.грн.

Таблиця 2.3

**Розрахунок вартості перевезення тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік**

№ п/п	Стаття витрат	Сума, тис.грн.
1	Доставка вантажу	47000
2	Митне оформлення вантажу:	158400
	- розмитнення	95600
	- ліцензії	62800
3	Морський фрахт	31000
4	Транспортні витрати в Україні	265646
	- експедирування, послуги терміналів	124300
	- митне оформлення в Україні	116046
	- автоперевезення до складу	25300
	Разом витрат на перевезення	502046

У табл. 2.4 наведені витрати на транспортування тютюнових виробів з головного складу ТОВ «Стуркі Енд Компані» до складів власної мережі маркетів.

Таблиця 2.4

**Розрахунок вартості перевезення тютюнових виробів по маршруту: головний склад ТОВ «Стуркі Енд Компані» - склади власної мережі маркетів за 2017 рік**

№ п/п	Стаття затрат	Сума, тис.грн.
1	Витрати на транспортування (наймання вантажівок)	129632
2	Витрати на страхування	11148
3	Непередбачені витрати під час транспортування	566
	Разом	141346

Структура витрат на транспортування тютюнових виробів з головного складу ТОВ «Стуркі Енд Компані» на склади власної мережі маркетів наведена на рис. 2.6.

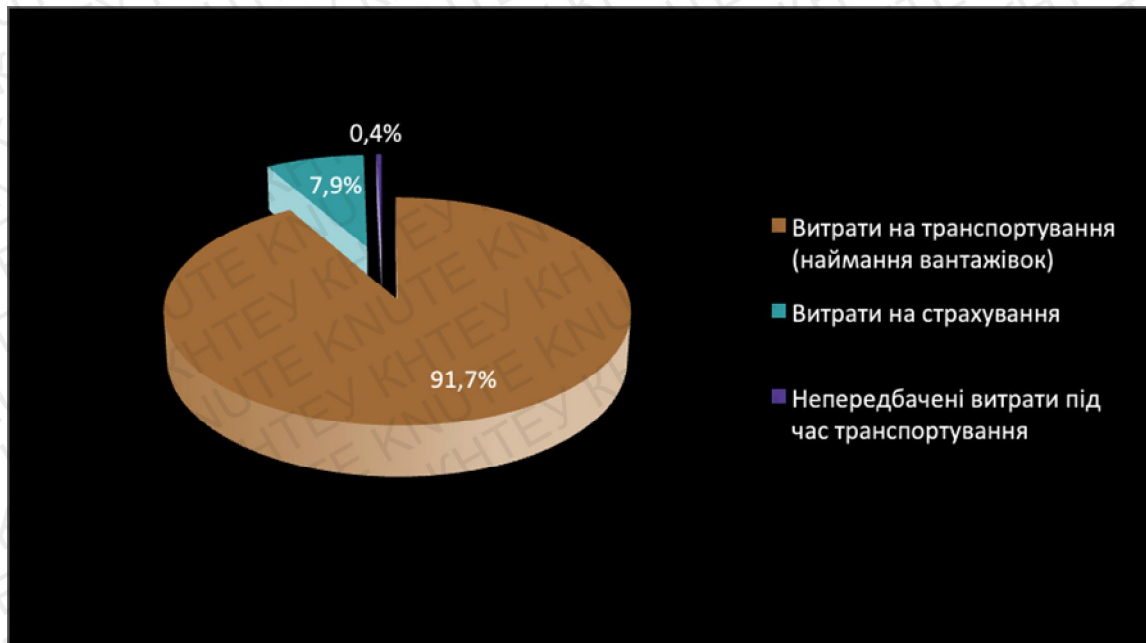


Рис. 2.6. Структура витрат на транспортування тютюнових виробів з головного складу ТОВ «Стуркі Енд Компані» на склади власної мережі маркетів, %

Як бачимо, ТОВ «Стуркі Енд Компані» витрачає досить велику суму на найм вантажних автомобілів сторонньої автотранспортної організації.

Далі проведемо аналіз витрат, пов'язаних із зберіганням і поповненням запасів, тобто складських витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

#### Складські витрати ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік

№	Стаття затрат	Сума, тис.грн.
1	2	3
1	Витрати на поповнення:	
	- Витрати на розміщення товару	36541
	- Витрати на логістику вхідних потоків (приймання і огляд товару)	12430
2	Витрати на зберігання:	
	- Витрати на утримання складських приміщень	68520

Продовження табл. 2.5

1	2	3
	- Витрати на обслуговування запасів (страховка, комп'ютерне обладнання та програми)	32541
	- Інвентарні ризики (втрата цінності при довгому зберіганні)	6668
3	Витрати на відсутність товару	29500
	Разом	186200

Структура складських витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік наведена на рис. 2.7.

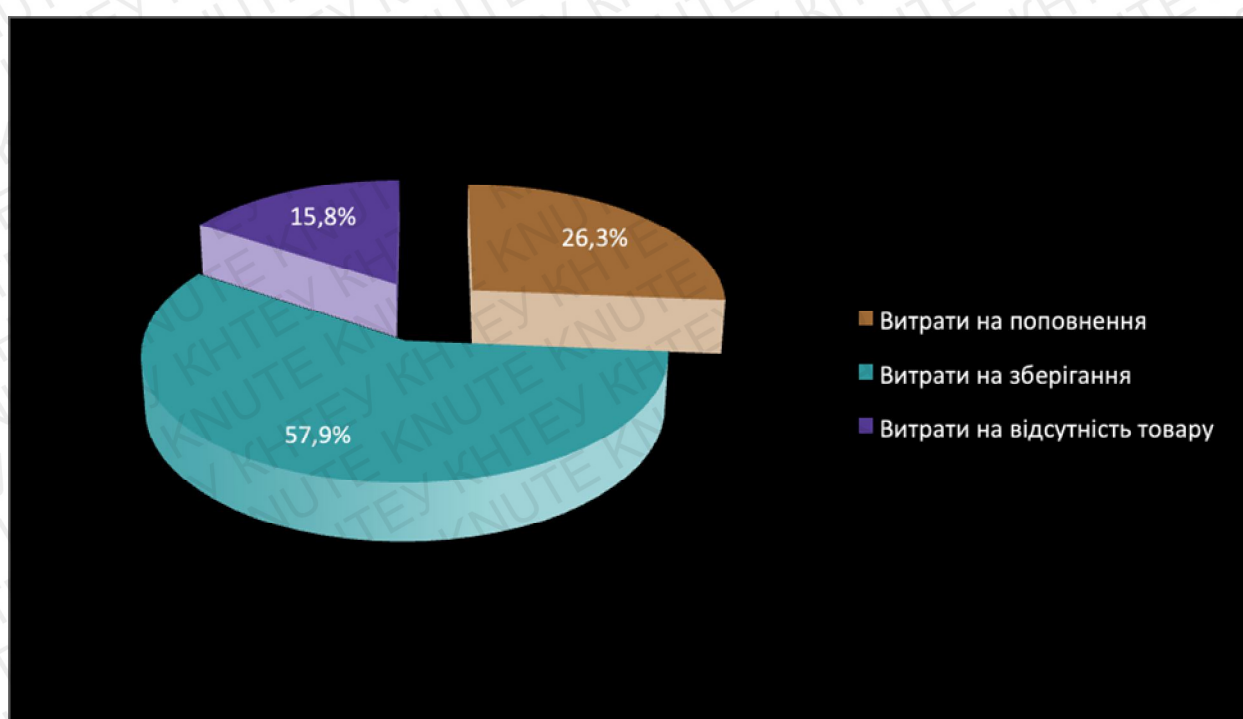


Рис. 2.7. Структура складських витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 р., %

Як бачимо, складські витрати ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік склали 186 200 тис.грн., з них 57,86% - це витрати на зберігання, а саме:

– витрати на обслуговування приміщень і обладнання (освітлення, кондиціонування, опалення і т.д.), витрати на придбання, знецінення або оренди, а також майнові податки;

– страховки, комп'ютерне обладнання та програми, а також витрати на персонал, управління та ін.;

– витрати на інвентарний ризик (недостача).

Далі проведемо аналіз витрат, пов'язаних зі збутом (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Збутові витрати ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік**

№	Стаття затрат	Сума, тис.грн.
1	Витрати на рекламу	53210
2	Витрати на аналіз ринку	76200
3	Витрати на навчання персоналу	23950
4	Витрати на стимулювання персоналу	3040
	Разом	156400

Структура збутових витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік наведено на рис. 2.8.

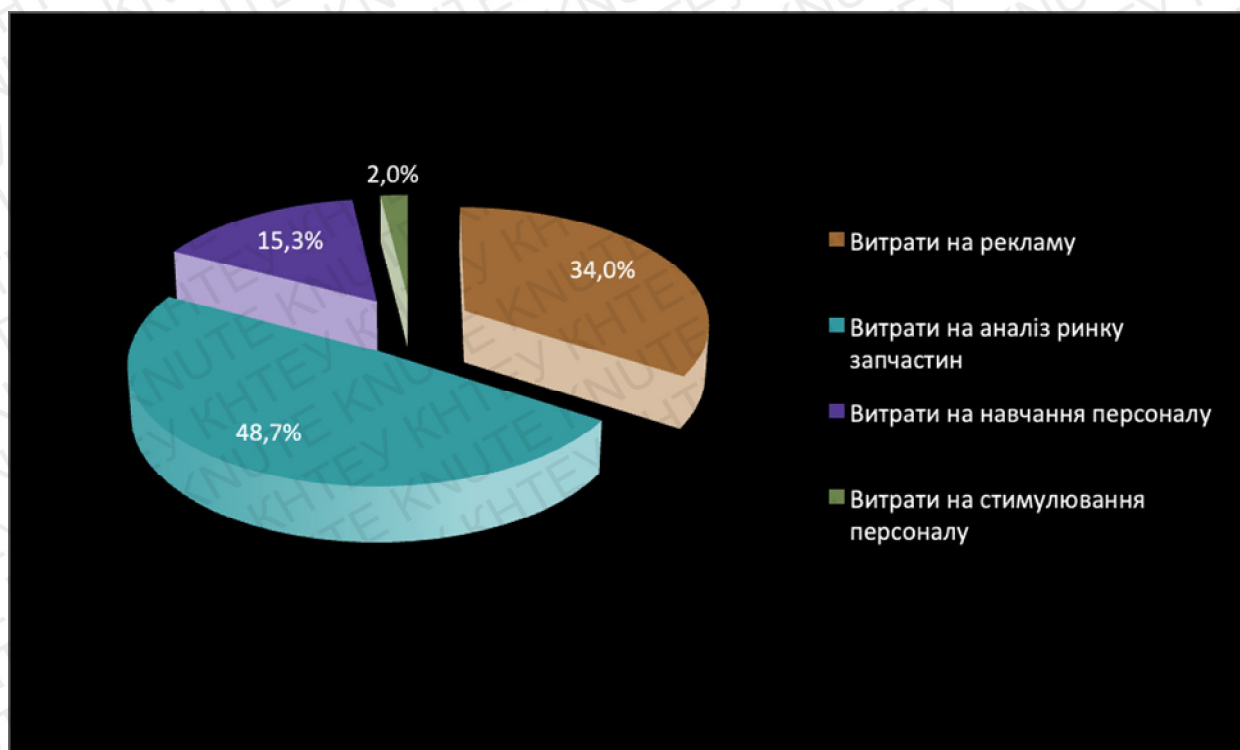


Рис. 2.8. Структура збутових витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 р., %

Як бачимо, збутові витрати ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2017 рік склали 156400 тис.грн., з них 48,72% - це витрати на аналіз ринку автомобільних запчастин, і 34,02% - витрати на рекламу.

Структура і питома вага загальних логістичних витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2016-2017 роки представлена в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

**Динаміка логістичних витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2016-2017 рр.**

Показники	2016 рік		2017 рік		Абсолютне відхилення, +/-	
	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
Транспортні витрати (ввезення з-за кордону)	320110	40,38	337746	41,10	17636	5,51
Транспортні витрати за маршрутом головний склад - склади власної мережі	138620	17,49	141346	17,20	2726	1,97
Складські витрати	175803	22,18	186200	22,66	10397	5,91
Збутові витрати	158121	19,95	156400	19,03	-1721	-1,09
Разом	792654	100,00	821692	100,00	29038	3,66

Для більшої наочності дані табл. 2.7 зобразимо на рис. 2.7. За даними табл. 2.8 можна зробити висновки про склад і структуру логістичних витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані». Загальні логістичні витрати по підприємству за 2017 рік становлять вісімсот двадцять одна тисяча шістьсот дев'яносто-дві тис.грн. Питома вага логістичних витрат в складі витрат на транспортування за 2017 рік становить 58,3%.

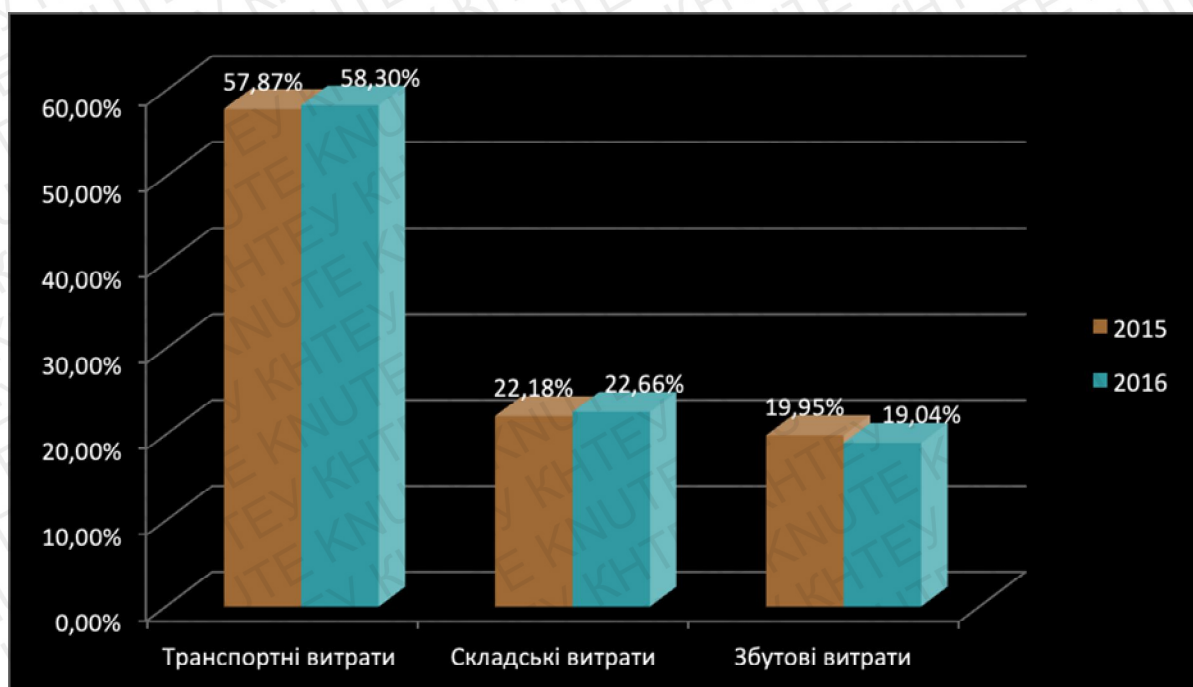


Рис. 2.7. Структура логістичних витрат ТОВ «Стуркі Енд Компані» за 2016-2017 рр., %

Отже, з проведеного дослідження можна зробити висновок, про недоліки, які існують в логістичній діяльності ТОВ «Стуркі Енд Компані», а саме:

- недостатність у ТОВ «Стуркі Енд Компані» власного транспорту, що часто призводить до зривів термінів поставок;
- основними недоліками організації складського господарства ТОВ «Стуркі Енд Компані» є: неправильна організація комплектації товару для відвантаження замовникам, а також відсутність зони крос-докінгу на складі ТОВ «Стуркі Енд Компані».

Також проведений аналіз логістичних витрат показав досить значний рівень в загальних витратах, тому є необхідність зниження витрат на логістику, і як наслідок зниження собівартості товару ТОВ «Стуркі Енд Компані».



### **2.3. Перспективні напрями розвитку системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані»**

Щороку компанія ТОВ «Стуркі Енд Компані» планує свою діяльність, кількість замовлень, кількість співробітників, необхідне для виконання запланованого обсягу послуг. Виходячи із запланованого обсягу та характеру послуг, формується організаційна структура фірми і штатний розпис її співробітників, коригується номенклатура виконуваних робіт, прејскурант і т.п.

Однією з головних причин, яка не дозволяє ТОВ «Стуркі Енд Компані» відповідати всім вимогам сучасних умов, є недосконалість існуючої системи інформаційної підтримки управління підприємством. У зв'язку з цим виникає інформаційний розрив між системою управління і реальними процесами, що протікають в організації. Недостатня інформованість про поточну організації процесів призводить, в тому числі і до того, що керівники не тільки не мають можливості забезпечувати виконання процесів в існуючому варіанті, але і не мають можливості їх аналізу та вдосконалення.

Основне призначення інформаційних потоків - це управління виробничо-комерційною діяльністю, а одним із шляхів підвищення його ефективності є вдосконалення інформаційної системи, яке полягає в підвищенні ступеня інформатизації логістичних процесів.

Інформатизація логістичних процесів компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» є актуальною, оскільки діяльність підприємства характеризується такими логістичними проблемами:

- недостатній рівень інтеграції окремих ланок в ланцюзі постачань;
- необхідність постійних взаємин і наявності актуальною достовірної інформації у ланок ланцюгів поставок про діяльність один одного;
- дотримання точності і взаємної вигідності фінансових розрахунків між ланками логістичного ланцюга.

Сформульовані вимоги вимагають розробки нових підходів до інформатизації логістичних процесів компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані», а масштаб значущості цієї проблеми підтверджується тією роллю, яку автопідприємства грають в сучасній економічній системі країни.

Сьогодні ринок вантажоперевезень дуже нагадує ринок таксі до його завоювання інтернет-компаніями: він непрозорий, хаотичний і поділений між регіональними компаніями не завдяки конкуренції, а з якихось своїх внутрішніх причин і правилам.

Всі додатки і сервіси, які коли-небудь робилися в логістичному бізнесі, надходили від великої або невеликої транспортної компанії. Їх програмне забезпечення завжди було засобом автоматизації процесів.

На даний момент комісія за посередницькі послуги під час здійснення перевезення в середньому становить від 10 до 25% всієї суми замовлення. При цьому формування даної суми і її зміна, ніяк не контролюються замовником.

Велика частина ризиків в галузі логістики пов'язана з фінансами і недоліками в передачі інформації, яка може бути помилковою або неповною.

Відхід від роботи з централізованими сервісами і застосування Blockchain технології забезпечать прозорість на ринку логістики. Формування комісії стане прозорим, і ціни на послуги знизяться за рахунок відкритого і прозорого взаємодії всіх учасників ланцюгів постачання. Технологія Blockchain значно скоротить кількість тимчасових, фінансових і людських ресурсів, задіяних в процесі перевезення. У той же час для перевізників відкриються нові ринки.

Інший проблемний процес - можливість отримувати інформацію про переміщення і стан вантажу. Зараз для цього використовуються додаткові засоби, і, відповідно, розмір комісії збільшується. При використанні Blockchain з'явиться можливість забезпечити виконання всіх умов договору і автоматично виконає взаємне врегулювання відповідно до даних, що

зберігаються в Blockchain. Таким чином, буде здійснюватися контроль за дотриманням умов контракту.

Таким чином, на сьогоднішній день одним з перспективних напрямків підвищення ефективності інформатизації компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» в ланцюгу вантажоперевезень є технологія Blockchain. За допомогою технології Blockchain всі учасники ринку - вантажовідправники, перевізник ТОВ «Стуркі Енд Компані» і брокери зможуть співпрацювати в безпечному режимі, без особливих складнощів.

На сьогоднішній день існує чимала кількість blockchain платформ, які для логістики і транспортних послуг. Розглянемо деякі з них:

- платформа ApexFree - призначена для наскрізної інтеграції та об'єднання програмних продуктів, технологій, інтегрованих сервісів, роротов і IT-рішень. Це хмарна переносних інтеграційна система взаємодії замовника і виконавця (<https://apexfree.io/>);
- платформа QUASA - унікальна платформа для вантажоперевезень на блокчейн (<https://www.quasa.io/>);
- платформа 300cubits - це заснована на блокчейне екосистема для забезпечення замовлень на відвантаження, яка почала свою кампанію ICO 12-го квітня 2018 роки ([www.300cubits.tech](http://www.300cubits.tech));
- хмарна платформа IBM Blockchain Platform - проект націлений на комерціалізацію технології блокчейн в міжнародній системі ланцюгів поставок, що прискорить торгівлю і заощадить мільярди доларів (<https://www.ibm.com>).

На підставі аналізу роботи вищенаведених платформ, розглянемо застосування технології Blockchain в компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані».

Головним завданням компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» є - здешевити логістику, щоб її частка у вартості доставки тютюнових виробів була мінімальною.

Розглянемо вирішення основних проблем компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» при впровадженні технології Blockchain в вантажоперевізні процес відділу транспорту і логістики компанії:

1. Проблема довіри. Контроль вантажоперевезень, здійснюється, за запитом до успішного закриття угоди. Всі дії записуються в blockchain, що виключає НЕ довірчі відносини між сторонами; Smart-contract, який буде схвалений на початку відвантаження, автоматично виконає взаємне врегулювання відповідно до даних, що зберігаються в blockchain.

2. Ризик прихованого ушкодження. Online GPS-відстеження місця розташування вантажу і стан його пошкодження буде здійснюватися з використанням технології blockchain. Дані будуть об'єднані і показані кінцевим користувачам.

3. Ризик неплатоспроможності власника вантажу. Дозвіл довірених постачальників і власників вантажів підвищує загальний ступінь відповідальності. Платформа видасть, за сучасною технологією DLT, персональні ліцензії для постачальників. Інші організації повинні отримати і перевірити ці дані.

4. Недостатня страхування. Автоматичне страхування вантажів охоплює не тільки ризик, який можливий через опортуністична поведінка контрагентів, а й ризик збитків, викликаний непереборною силою.

5. Проблема інформаційних бар'єрів і високу ціну. Загальна інформаційна система ефективно здійснює аналіз даних і вказує на простій обладнання. У зв'язку з цим, відбувається значне зниження швидкості затримки і загальної вищої ефективності. Прогнози допомагають знизити навантаження, подовжуючи горизонт планування, с ухиленням від вузьких місць. Клієнт сам вибирає варіант доставки, який відповідає його точці зору з приводу ціни, умов і додаткових послуг.

Алгоритм використання платформи на основі технології Blockchain компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані» наведено на рис. 2.8.

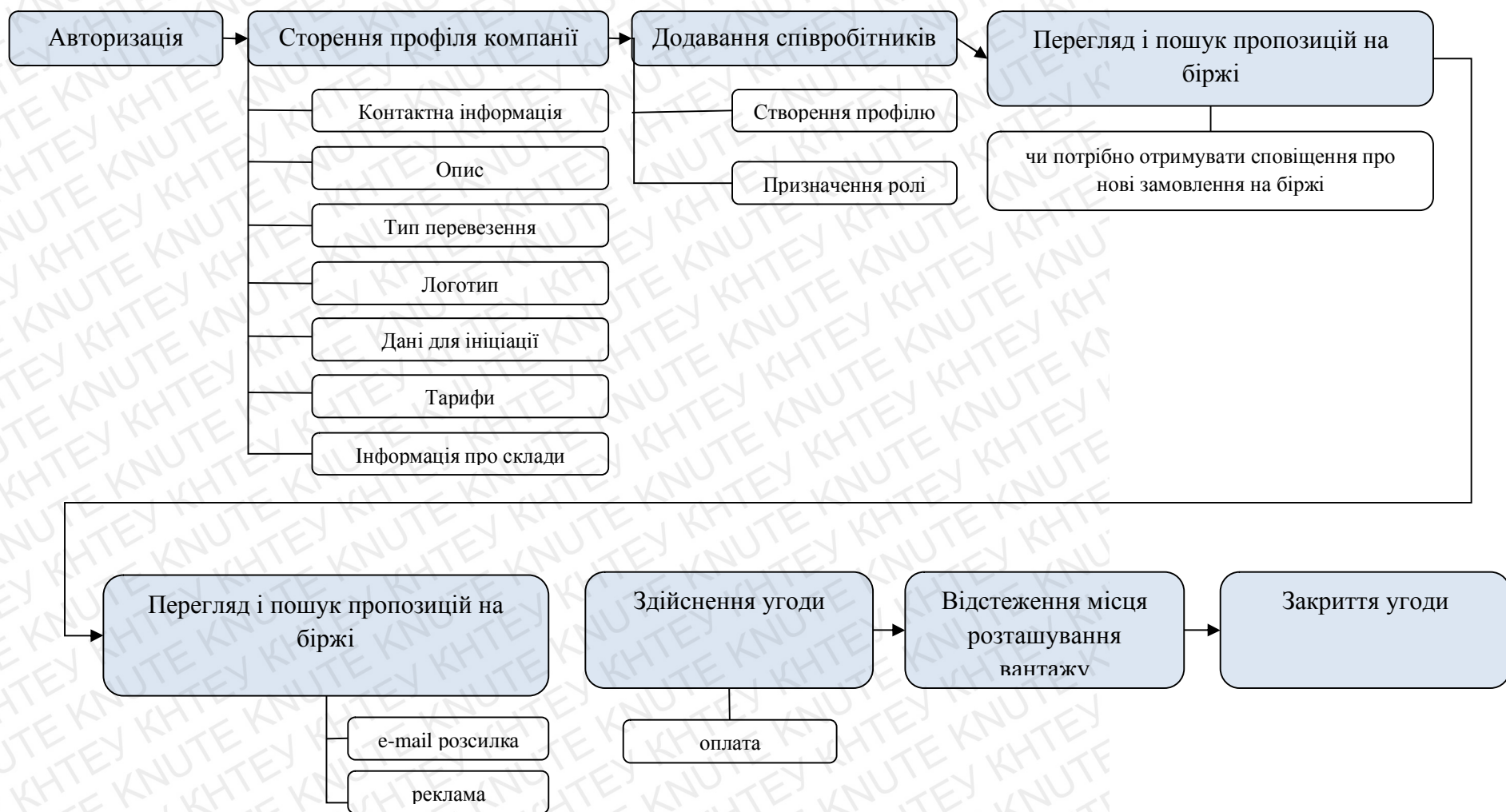


Рис. 2.8. Алгоритм використання платформи на основі технології Blockchain компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані» (складено за даними (<https://apexfree.io/>, <https://www.quasa.io/>, [www.300cubits.tech](http://www.300cubits.tech), <https://www.ibm.com>))

Застосування технології Blockchain компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані» розширить свій сервіс, таким чином будуть рости можливості для його партнерів. Даний сервіс створить:

- систему для розвитку і конкуренції компанії;
- довіру між партнерами і клієнтами, оскільки сервіс задає стандарти у всьому ланцюгу поставок;
- прозорість, оскільки рейтинг, складений відповідно до виконаним smart-contract компанії, знаходиться в загальному доступі;
- можливість виходу на нові ринки, оскільки доступ до них не обмежений інформаційними або фінансовими бар'єрами завдяки прозорості;
- послуги консалтингу, надання вже налагодженої моделі бізнес-процесів та інструментів для її впровадження.

Механізм роботи платформи на технології Blockchain при доставці вантажу наведено на рис. 2.9.

Розглянемо більш докладно етапи роботи механізму платформи на технології Blockchain при доставці вантажу:

1. Реєстрація запиту на доставку вантажу.
  - a) Зареєстрований користувач відправляє запит в сервіс.
  - b) Сервіс обробляє запит і зберігає в локальній базі даних.
  - c) Служба відправляє запит на «аналіз доставки».
2. Автоматичне дослідження маршруту.
  - a) Додавання запиту.
    - сервіс шукає відповідних постачальників (перевізників, страхові компанії, термінальних провайдерів, митних брокерів і т. д.) і завантажує всередину blockchain відповідно до розташування всю історію;
    - розраховує все пов'язані з цим витрати (термінальні витрати, страхування і т. д.);
    - додає рекомендації (оцінює результати і єдину метрику);
    - повертає результат.–
  - b) Надання результату користувачеві.



Рис. 2.9. Механізм роботи платформи на технології Blockchain при доставці вантажу (складено за даними (<https://apexfree.io/>, <https://www.quasa.io/>, [www.300cubits.tech](http://www.300cubits.tech), <https://www.ibm.com>))

- відображає знайдені результати.
- чекає, поки користувач додасть більш детальну інформацію про доставку.

– відправляє уточнений запит на передачу, підписаний користувачем в blockchain.

с) Публікація запиту на передачу (blockchain):

- Blockchain отримує запит;
- Smart-contract робить офіційну перевірку;
- запит на передачу публікується в blockchain.

3. Учасники біржі вантажоперевезень публікують свої пропозиції за запитом доставки.

а) Нове повідомлення запиту про доставку (blockchain):

– сервіс відправить повідомлення про новий запиті на підставі внесених деталей і розмістить цей запит в біржі вантажоперевезень.

б) Учасники отримують повідомлення про новий запиті:

- службовий дисплей відображає інформацію.–
- учасники можуть послати свою пропозицію на цей запит.

с) Публікація пропозиції (blockchain):

- Blockchain отримує запит.
- Smart-contract робить офіційну перевірку.
- запит на передачу публікується в blockchain.–

4. Автоматичний розрахунок повної вартості.

а) Повідомлення про нові пропозиції (blockchain).

б) Додавання запиту:

– розраховує все пов'язані з цим витрати (страхування, митне оформлення);

- отримує розрахункові значення;
- додає рекомендації (оцінює результати і єдину метрику);
- відправляє результат користувачеві.

с) Дисплей користувача відображає інформацію.

5. Визначення переможця аукціону.

а) Вибір переможця:



- сервіс відображає всі пропозиції користувачеві з можливістю фільтрації;

- вибір переможця аукціону на підставі відбору клієнта;

- відправляє результат аукціону, підписаний користувачем в Blockchain.

b) Публікація результату (blockchain):

- Blockchain отримує результати;

- Smart-contract проводить офіційну перевірку.

- результат додається.

c) Повідомлення переможця (blockchain).

d) Одержання підтвердження від переможця:

- відображення інформації;

- очікування від користувача підтвердження або відхилення пропозиції;

- відповідь користувача відправляється в blockchain.

e) Процес відповіді (blockchain):

- якщо пропозиція відхилена, то переможець виключається зі списку учасників аукціону;

- якщо відбувається підтвердження, то система створює договір поставки з відповідними деталями.

6. Управління документами: відкрити новий маршрут.

a) Повідомляє про новий контракт доставки (blockchain).

b) Новий лист маршрутизації:

- збір базових полів обраної маршрутизації;

- створення нового smart-contract як листа маршрутизації;

- імпорт докладного маршруту з договору поставки (зі списком проміжних точок);

- напрямок списку переможців (учасників) аукціону на лист маршрутизації.

c) Збір підтверджень (blockchain):

- повідомлення учасників про створення листа маршрутизації;

- учасники підписують лист маршрутизації;

- учасники підтверджують підписи на аркуші маршрутизації;
- після отримання всіх підтверджень blockchain запускає подія для всіх учасників, включаючи клієнтів.

7. Первісна обробка платежів. Залежно від угоди цей крок може бути пропущений, якщо сторони довіряють один одному.

8. Страхування.

9. Відстеження доставки.

a) Моніторинг доставки:

провайдери відстеження збирають координати.

провайдери відстеження надають API для отримання деталей, де знаходиться вантаж. Компанія отримує координати вантажу від постачальника відстеження. Постачальник відстеження підписує дані закритим ключем.

b) Статус вантажу (blockchain):

- координати вантажу публікуються в blockchain із зазначеним листом маршрутизації;
- Smart-contract робить офіційну перевірку;
- координати містяться в blockchain.

10. Управління документами (завершити маршрут).

a) Вантаж доставлений.

- перевізник виставляє рейтинг і закриває лист маршрутизації;
- документи завантажені в службу управління документами;
- оновлений лист маршрутизації.

b) Вантаж отримано:

- клієнт отримує вантаж;
- клієнт встановлює рейтинг якості доставки і закриває лист маршрутизації;
- оновлений лист маршрутизації представлений в blockchain.

c) Закриття листа маршрутизації (blockchain).

- Smart-contract отримує підписаний підтвердження від перевізника;

- Smart-contract отримує підписаний підтвердження від клієнта;
- Smart-contract зробив офіційну перевірку;
- Smart-contract закрив лист маршрутизації;
- перевезення завершена.

#### 11. Зворотній зв'язок.

##### а) Рахунок:

- боку залишають відгуки і можуть ініціювати оскарження;
- оспорювання включатиме в себе підставу, суму відшкодування.

##### б) Інформація розміщується в blockchain.

#### 12. Обробка остаточних платежів:

- Smart-contract робить розрахунок загальної вартості доставки, беручи до уваги умови обслуговування, дані про доставку і проблеми.
- Smart-contract розподіляє кошти, якщо є заорука, або просто повідомляє сторони про фінансові зобов'язання, які вони мають.

Візуально наведений механізм роботи процесу перевезення вантажів компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані» на технології Blockchain виглядає набагато об'ємніше, проте всі наведені кроки електронний блок робить на платформі, що значно скорочує трудовитрати диспетчера компанії і бухгалтера, спрощує і полегшує роботу водіїв, що в свою чергу призводить до значним скороченням часу, а відповідно і грошових коштів компанії.

### РОЗДІЛ 3

## ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ ТЮТЮНОВИХ ВИРОБІВ, ЯКІ РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА РИНКУ УКРАЇНИ

### 3.1. Класифікація, хімічний склад і асортимент тютюнових виробів, представлених на ринку України

Виробництво цигарок є специфічним видом економічної діяльності, притаманним не кожній державі світу. Україна – одна з тих країн, де існує виробництво цигарок. Вітчизняний ринок тютюнових виробів представляють п'ять тютюнових компаній:

1. ПАТ «Джей Ті Інтернешнл Україна» (JTІ);
2. ПрАТ «А/Т тютюнова компанія «В. А. Т.- Прилуки» (ВАТ);
3. ПрАТ «Імперіал Тобакко Продакшн Україна» (ІТ);
4. ПрАТ «Філіп Морріс Україна» (РМУ);
5. ТЗОВ «Львівська тютюнова фабрика».

Усі компанії, окрім ТЗОВ «Львівська тютюнова фабрика» - міжнародні. Вони відвантажують свою продукцію на роздрібний ринок через компанію «Тедіс».

Станом на червень 2017 року лідером на ринку виробництва цигарок є компанія РМУ, яка утримує 32,1 % ринку, на другому місці - компанія ВАТ з 28,1 %, на третьому - компанія JTІ з 22,2 % вітчизняного ринку тютюнових виробів. Четвертою в цьому рейтингу є компанія ІТ з часткою ринку 17,6 %. ТЗОВ «Львівська тютюнова фабрика» не входить до профільних асоціацій та працює на ринку автономно), зазначена компанія встановлює низькі ціни на тютюнові вироби [23].

Традиційно, ринок тютюнових виробів умовно розподіляється на 4 сегменти (рис. 3.1): преміум; середній; низький; безфільтрові цигарки.

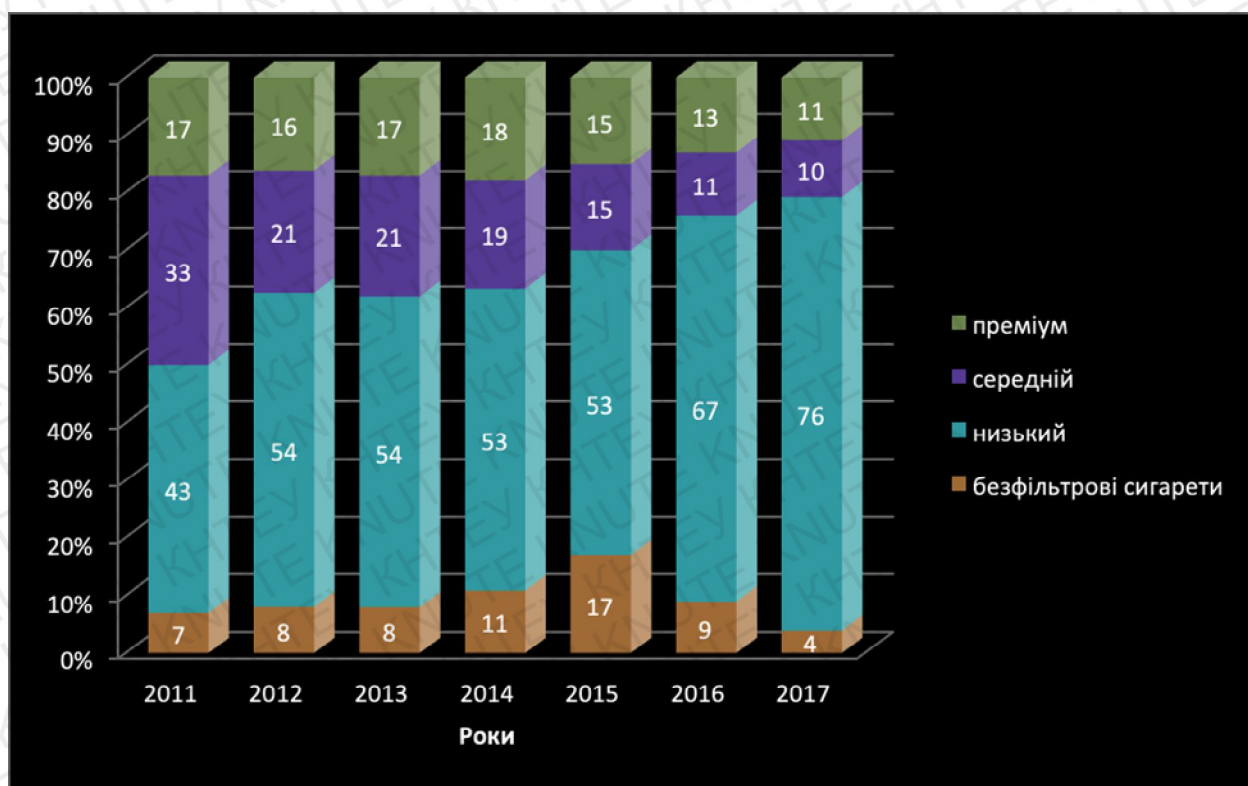


Рис. 3.1. Сегментація ринку цигарок в Україні, % [19]

До преміум та середнього сегментів зазвичай зараховуються бренди, ціна яких передбачає сплату, окрім мінімального акцизного зобов'язання, ще й акциз за адвалорною складовою. Межа поділу між преміум та середнім сегментами визначається з урахуванням рівня концентрації брендів навколо цінових точок і ділить їх на 2 рівнозначні групи. До низького сегмента зазвичай зараховуються товари (продукцію) згідно з УКТ ЗЕД за кодом 2402 20 90 20 «Сигарети з фільтром», які за ціною не досягають рівня, що передбачає сплату акцизу за адвалорною складовою. До безфільтрових цигарок зараховуються всі товари (продукція) згідно з УКТ ЗЕД за кодом 2402 20 90 10 «Сигарети без фільтра, цигарки».

Хімічний склад тютюну складний, листя його містить нікотин, нітробензол, нітродіметан, алкалоїди: норнікотин і анабазин, ароматичні сполуки — флавоноїди (похідні кемпферолу й кверцетину), кумарини (скополін) піролідін, аміак, азотисті сполуки, азотну, яблучну, лимонну, щавлеву кислоти, золу тощо. Основною отруйною речовиною тютюну є

нікотин. В тютюнових виробах міститься від 0,7 до 5%, а в зелених листках - від 2 до 9% нікотину.

При курінні тютюну відбувається його суха перегонка з утворенням нових продуктів. При хімічному аналізі тютюнового диму в ньому виявлені: вуглекислота, окис вуглецю, синильна кислота, деревний спирт, аміак, сажа, нікотин і споріднені йому алкалоїди, пірідінові підстави, органічні кислоти. Останнім часом встановлено наявність в тютюновому димі канцерогенних вуглеводнів (3,4-бензпірен), при введенні яких піддослідним тваринам, у них можуть розвиватися ракові пухлини. Статистикою доведено прямий зв'язок куріння і раку легень у людини [39].

Найбільшим попитом серед тютюнових виробів користуються сигарети. Сигарета (від французького «маленька сигара») – це невелика паперова трубочка (скручування), часто з фільтром, в яку забивають тютюн і курять. У нас в країні їх виготовляють з фільтруючим мундштуком круглі, без фільтруючого мундштука круглі, овальні [39].

Міжнародним агентством з вивчення раку (МАВР) була прийнята наступна система класифікації сигарет за змістом в них смол (мг / сиг): дуже низьке до 4,9, низьке від 5 до 9,9, помірне від 10 до 14,9, високе від 15 до 19,9, дуже висока понад 20 [41].

В Україні Законом України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» від 09.02.2005 р. № 2899 регламентовані обмеження на токсичність, не більше 14 мг / сиг смоли і 1,2 мг / сиг нікотину для сигарет з фільтрами і не більше 16 мг / сиг смоли і 1,3 мг / сиг нікотину для сигарет без фільтра [64].

За ступенем вмісту смол та нікотину марки сигарет поділяються на 4 типи: з високим вмістом смол і нікотину, з нормальним, легкі і ультралегкі.

До типу сигарет з високим вмістом смол і нікотину відносяться марки сигарет, що містять більше 15 мг / сиг смол і 1,1 до 1,5 мг / сиг нікотину. Сюди також відносяться сигарети з вмістом смол більше 30 мг / сиг.

До типу сигарет з нормальним вмістом смол і нікотину відносяться марки сигарет, що містять 11 до 15 мг / сиг смол і 1,0 до 1,5 мг / сиг нікотину.

До типу легких відносяться марки сигарет, що містять смол 5 до 10 мг / сиг і 0,6 до 1,0 мг / сиг нікотину.

До ультралегким (суперлегкі) відносяться марки сигарет, що містять смол менше 5 мг / сиг і менше 0,6 мг / сиг нікотину.

Низький вміст смол і нікотину досягається шляхом підбору відповідної тютюнової мішки, технології обробки тютюну, а також сигаретного паперу і фільтрів з підвищеною фільтруючою здатністю.

Згідно з ДСТУ ISO 2971:2010 «Сигарети. Загальні технічні умови» всі сигарети поділяються на:

- 1 клас з фільтруючим мундштуком і без фільтруючого мундштука;
- 2 клас з фільтруючим мундштуком і без фільтруючого мундштука;
- 3 клас з фільтруючим мундштуком і без фільтруючого мундштука;
- 4 клас з фільтруючим мундштуком і без фільтруючого мундштука;
- 5 клас з фільтруючим мундштуком і без фільтруючого мундштука;
- 6 клас, 7 клас.

Сигарети виготовляють різних марок. Кожна марка сигарет повинна відрізнятися від інших марок найменуванням і одним або декількома ознаками такими, як: рецептура, розміри, наявність або відсутність фільтра, а також іншими споживчими властивостями, встановленими виробником продукції або ліцензіаром.

Тютюнові вироби відрізняються широким асортиментом, а також великою різноманітністю смакових і ароматичних властивостей. Сигарети, тютюнові вироби, які складаються з відрізка ущільненого тютюнового джгута, приготованого з суміші ферментованої тютюнової сировини, обернутого сигаретної папером, склеєної по подовжньому шву декстринового клеєм. Сигаретний папір відрізняється від цигаркового зниженою горючістю, тому що містить більше наповнювачів (крейди та ін.). Тому сигарета при тривалих перервах між затяжками тліє. При виготовленні

сигарет спочатку отримують сигаретний штранг (нескінченний тютюновий джгут, обгорнутий в стрічку сигаретного паперу), який розрізають на обрізки, а потім упаковують.

Фільтруючий мундштук приклеюють до сигарети сигаретної папером або ободковою папером, що імітує пробку, або кольоровий. Фільтр повинен затримати не менше 20% речовин диму.

З огляду на вищевикладений матеріал можна зробити наступні висновки: тютюнопаління є актуальною соціальною проблемою і стає причиною багатьох хвороб. Сигарети виготовляють різних марок. Кожна марка сигарет повинна відрізнитися від інших марок найменуванням і одним або декількома ознаками: рецептурою, розмірами, наявністю або відсутністю фільтра, а також іншими споживчими властивостями, встановленими виробником продукції або власником ліцензії. Тютюнові вироби відрізняються широким асортиментом, а також великою різноманітністю смакових і ароматичних властивостей. Щоб підтвердити відповідність своїх сигарет, необхідно використовувати стандарти, деталізовані нормативні документи.

### **3.2. Аналіз законодавчої бази, що регламентує вимоги до безпечності та якості тютюнових виробів в Україні та світі**

Результати General Agreement on Trade and Services (GATS) 2010 року було враховано при розробці та впровадженні нових законів з контролю над тютюном [39].

У вересні 2012 року набрав чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо заборони реклами, спонсорства та стимулювання продажу тютюнових виробів» від 22.09.2011 р. № 3778-VI. Цим законом було заборонено майже всі види реклами (за винятком реклами в Інтернеті), спонсорство та стимулювання продажу тютюнових виробів.



Однак через прогалини в законодавстві виробники тютюну продовжують знаходити способи просування своєї продукції, серед яких – реклама в точках продажу.

У грудні 2012 року набув чинності закон про заборону куріння (у т.ч. електронних сигарет і кальянів) у місцях громадського харчування (таких як кафе, бари та ресторани) й інших громадських місцях (Закон України №4844-VI «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення окремих положень про обмеження місць куріння тютюнових виробів» від 24.05.2012). На сьогодні законом України заборонено курити в усіх закладах охорони здоров'я та освіти, громадському транспорті, ресторанах, барах, кафе й деяких інших місцях. На робочих місцях, у готелях та гуртожитках, на залізничних вокзалах і в аеропортах курити дозволено лише у спеціально відведених місцях.

У період між 2011 і 2013 роками підвищення податків на тютюн уповільнилося (за три роки їх було збільшено лише на 45%). Проте у 2014 р. податки на тютюн підвищували тричі (сумарно на 40%).

Того ж року Верховна Рада ухвалила Закон «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо податкової реформи». Цим законом передбачалося, що з 1 січня 2015 року акциз на сигарети без фільтра підвищується до рівня акцизу на сигарети з фільтром, а роздрібні продавці тютюнових виробів мають сплачувати додатковий акциз у розмірі 5% від ціни товару. У 2015 та 2016 роках акцизний податок на тютюнові вироби збільшували на 40% на рік. У період між 2007 та 2016 роками обсяг надходжень до державного бюджету від оподаткування тютюнових виробів суттєво зріс: з 2,5 мільярда до 32,2 мільярда гривень [39].

Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» від 09.02.2005 р. № 2899 [64] містить ключові положення щодо захисту людей від тютюнового диму. У 2009 та 2012 роках були затверджені зміни до

цього закону, які заборонили курити у визначених громадських місцях і всередині приміщень (винятком є робочі місця, готелі, гуртожитки, залізничні вокзали й аеропорти, де курити дозволено у спеціально відведених місцях).

Загальнонаціональне опитування щодо вживання тютюну, проведене у 2005 році, дало можливість з'ясувати, що 53% населення наражалися на вплив тютюнового диму щонайменше раз на день. Дві третини некурців (65%) і три чверті колишніх курців (74%) зазнавали впливу тютюнового диму принаймні кілька разів на тиждень [39].

За результатами GATS 2010 року в Україні, частка людей, які зазнавали впливу тютюнового диму щоденно або майже щодня, скоротилася з 53% у 2005 році до 32% у 2010 році, а частка людей, які рідко або ніколи не зазнавали впливу тютюнового диму, зросла з 26% у 2005 році до 47% у 2010 році. У 2010 році 23% дорослих людей віком від 15 років повідомили про те, що наражаються на вплив тютюнового диму вдома щонайменше раз на місяць. Однак з 2010 року ситуація майже не змінилася, про що свідчать результати репрезентативного опитування 2013 року, – 22% опитаних покаржилися, що наражаються на тютюновий дим у себе вдома принаймні щомісяця [39].

Зміни в законодавстві вплинули, насамперед, на куріння поза домом, тобто на робочих та у громадських місцях. Наприклад, у 2010 році в цілому 32% людей, які працюють у приміщеннях не в себе вдома, протягом останніх 30 днів зазнавали впливу тютюнового диму на робочому місці; а в 2013 році про це повідомили 17% респондентів, які працюють у приміщеннях [39]. У громадських місцях люди зазнають впливу тютюнового диму різною мірою залежно від місця.

У 2010 році відвідувачі медичних закладів найменше наражалися на тютюновий дим (6,3%). В інших місцях частка тих, хто наражався на вторинний тютюновий дим, була більшою: 10,1% у державних установах, 16,5% у громадському транспорті, 24,2% в університетах і 62,1% в кафе та

ресторанах. У 2013 році відсоток тих, кому довелося дихати чужим тютюновим димом у кафе та ресторанах, уже був значно нижчим (28%) [39], що може бути логічно пов'язано з прийняттям закону про заборону куріння в цих місцях у 2012 році.

В Україні бракує якісних сервісів з надання допомоги у припиненні куріння. Хоча у вересні 2012 року Наказом від 26.09.2012 № 746 «Про затвердження Методичних рекомендацій для медичних працівників закладів охорони здоров'я з надання лікувально-профілактичної допомоги особам, які бажають позбутися залежності від тютюну» МОЗ ухвалило рекомендації для медичних працівників [13], ще й досі небагато лікарів запитують у своїх пацієнтів, чи ті курять, і не всі вони мають достатньо часу або навичок, щоб проконсультувати їх щодо припинення куріння.

З аналізу опитувань 2005 [5] та 2010 [6] років видно, що медики радили відмовитися від куріння переважно курцям старшого віку і найімовірніше тим, хто страждав від пов'язаних із курінням хвороб. Опитування курців 2016 року [39] виявило, що 70% чоловіків і 61% жінок, які вже робили спроби припинити курити, робили це без жодної допомоги. Водночас майже 70% курців заявили про своє бажання відмовитися від куріння, а 77% визнали необхідність створення професійних сервісів з надання допомоги у припиненні куріння.

Відповідно до українського законодавства (Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» від 09.02.2005 р. № 2899) тютюнові компанії мають розміщувати текстові та графічні застереження про шкоду для здоров'я щонайменше на 50% поверхні упаковки тютюнових виробів. Тютюновим компаніям також заборонено розміщувати на пачках неправдиві або оманливі характеристики сигарет, як-то «м'які», «легкі» чи «надлегкі». У травні ж 2015 року у Верховній Раді було зареєстровано законопроект № 2820 «Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо охорони здоров'я населення від шкідливого впливу тютюну»

про впровадження більших (не менш ніж на 65% площі поверхні) графічних попереджень про ризики для здоров'я з обох боків тютюнової пачки.

Медіа-кампанії проти куріння проводяться несистематично. Зазвичай вони мають адвокаційний характер, тобто висвітлюють нагальні питання запропонованих законопроектів перед їхнім голосуванням у Верховній Раді.

Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо заборони реклами, спонсорства та стимулювання продажу тютюнових виробів» № 3778 (зміни до Закону № 2899 та Закону про рекламу), ухвалений у 2012 році, заборонив усі види реклами (крім реклами в Інтернеті), спонсорство та стимулювання продажу тютюнових виробів. Однак через прогалини в законодавстві тютюнові виробники знайшли спосіб рекламувати свою продукцію в місцях продажу. Проведене наприкінці 2015 року опитування показало, що 37,2% респондентів, які відвідували місце продажу тютюнової продукції протягом останніх 30 днів, спостерігали рекламу тютюнових виробів. Три чверті респондентів (75,7%) вважають, що яскраві кольори та підсвітка, якими виділяють пачки тютюнових виробів у точках продажу, спонукають молодь починати курити.

Також через слабкий контроль за дотриманням законів траплялися випадки спонсорства та стимулювання продажу тютюнових виробів. Однак усі ці питання має розв'язати зареєстрований проект закону № 4030а «Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо захисту громадського здоров'я від шкідливого впливу тютюнового диму)» від 19.07.2016 р. Ухвалення цього законопроекту дасть змогу посилити заходи з контролю над тютюном. Крім того, у проекті закону № 2820 «Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо охорони здоров'я населення від шкідливого впливу тютюну» від 13.05.2015 р. запропоновано усунути суперечності між різними законами стосовно рекламування тютюнової продукції в Інтернеті та заборонити таку рекламу відповідно до Директиви ЄС 2003/33.

Однією з тактик виробників тютюну є стимулювання продажу тонких або ароматизованих сигарет. Маркетинг цих сигарет спрямований передусім на жінок і молодь. У проведеному в 2017 році опитуванні, репрезентативному для всієї країни, було з'ясовано, що 23% курців (39% жінок і 18% чоловіків) курили ароматизовані сигарети протягом останніх 12 місяців [23]. Таких курців ще більше серед жінок молодшої вікової групи: 76% жінок, не старших за 30 років, хоч раз курили такі сигарети, а 24% повідомили, що роблять це регулярно. У проекті закону № 2820 Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо охорони здоров'я населення від шкідливого впливу тютюну» від 13.05.2015 р. запропоновано заборонити ароматизовані сигарети в Україні відповідно до Директиви ЄС 2014/40.

Отже, для зменшення впливу тютюнової промисловості на прийняття рішень у сфері боротьби проти тютюну слід внести зміни до законодавчих актів щодо обмеження взаємодії органів державної влади, органів місцевого самоврядування з тютюновою промисловістю та забезпечення прозорості такої взаємодії при прийнятті рішень у сфері боротьби проти тютюну.

### **3.3. Результати дослідження органолептичних показників тютюнових виробів**

Для оцінки органолептичних та фізико-хімічних показників тютюнових виробів нами було обрано наступні зразки продукції ТОВ «Стуркі Енд Компані»:

- сигарети «Marlboro Original»;
- сигарети «Winston»;
- сигарети «Kent».

Дані зразки є середніми за міцністю і відповідно до ДСТУ 3935-2004 можуть бути віднесені до 1-4 класів, а також 5 класу.

Результати органолептичних досліджень були отримані на основі матеріалів дегустацій. Органолептична оцінка проводиться за 10 бальною шкалою від 1 (низькі показники) до 10 (високі показники) (10 – аромат, 10 – смак).

Дані оцінки наведено в табл. 3.1 та 3.2.

*Таблиця 3.1*

**Результати оцінки якості сигарет за ароматом і смаком тютюнового диму**

Найменування зразка	Аромат тютюнового диму, бали	Смак тютюнового диму, бали
«Marlboro Original»	9	5,5
«Winston»	8	7,5
«Kent»	7,5	6,5

*Таблиця 3.2*

**Результати оцінки якості сигарет за зовнішнім виглядом**

Найменування зразка	Згідно з ДСТУ	Фактична кількість балів бали
«Marlboro Original»	Не менше 3,5	9,9
«Winston»		9,8
«Kent»		9,7

«Пелюсткова» діаграма органолептичних показників якості сигарет наведена на рис. 3.2.

Після проведення органолептичної оцінки було встановлено що за ароматом і смаком тютюнового диму зразки сигарет відносяться до 4 класу.

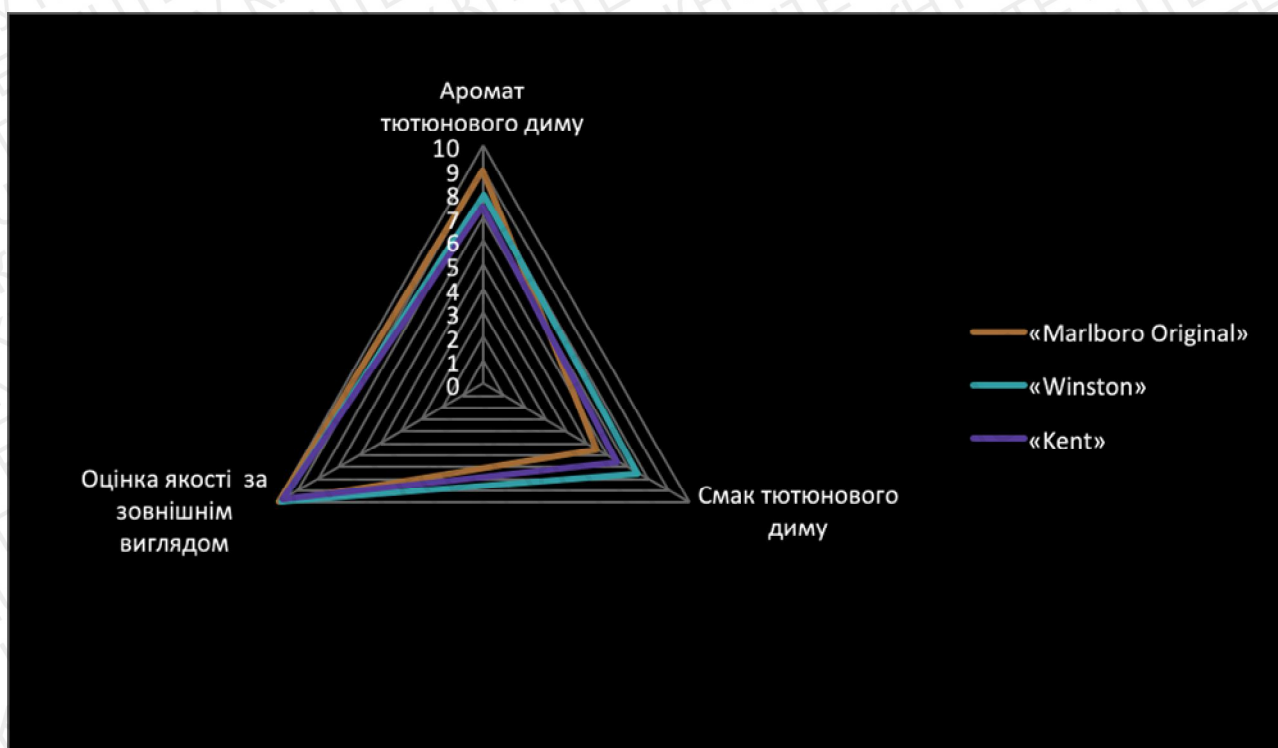


Рис. 3.2. «Пелюсткова» діаграма органолептичних показників якості сигарет

За результатами оцінки якості сигарет за зовнішнім виглядом були виявлені такі допустимі відхилення:

- для сигарет марки «Marlboro Gold Original» - «перекіс або незначна відклеювання марки» та «зморшкуватість понад 5 сигарет в пачці або коробці»;
- для сигарет марки «Winston» - «туге заповнення тютюном понад 3 сигарет в пачці або коробці» та «застрягання внутрішнього пакету з фольги»;
- для сигарет марки «Kent» - «різко нерівномірний заповнення сигарети тютюном» та «зморшкуватість понад 3 сигарет в пачці або коробці»

Дані відхилення дають можливість віднести зразки сигарет до 4 класу.

Таким чином зразки «Marlboro Gold Original» і «Winston» отримали найвищі бали за органолептичними показниками.

### 3.3.1 Результати досліджень фізико-хімічних показників тютюнових виробів

З фізико-хімічних показників визначали: довжину сигарет і фільтруючого мундштуку, вологість тютюну та тютюнових виробів, масову частку пилу в тютюнових виробах, діаметр сигарет.

Визначення довжини сигарет і фільтруючих мундшуків проводиться на основі ДСТУ 3935-2004 «Сигарети. Загальні технічні умови» [16]. Для проведення експерименту було відібрано по 10 сигарет кожної марки. За допомогою штангенциркуля у кожного зразка була визначена довжина сигарет, а потім довжина фільтруючого мундштука.

Вологість тютюну в сигаретах контролюють методом висушування в сушальній шафі, згідно з ДСТУ 3935-2004 «Сигарети. Загальні технічні умови» [16]. Оптимальною вважається вологість тютюну в сигаретах 13%, при якій в результаті згорання утворюється тютюновий дим з найкращими курильними властивостями.

Визначення ступеня пилу сигарет. Ступінь пилу необхідно визначати тому, що виготовлена сигарета до моменту споживання піддається численним струшуванням. Для визначення потенційних можливостей сигарет до такого дефекту дослід проводиться на основі ДСТУ 3935-2004 «Сигарети. Загальні технічні умови» [16].

Дані оцінки наведено в табл. 3.3 - 3.6.

Таблиця 3.3

#### Довжина сигарет і фільтруючого мундштуку

Найменування зразка	Згідно з ДСТУ 3935-2004		Фактично	
«Marlboro Original»	45-160±1,0	12-45±0,5	83	25



«Winston»		82,5	23,5
«Kent»		82	27

З даних табл. 3.3 видно, що дані зразки сигарет не перевищують норму за довжиною сигарет і фільтруючого мундштуку загалом з ДСТУ 3935-2004.

Таблиця 3.4

#### Масова частка вологи в досліджуваних зразках, %

Найменування зразка	Згідно з ДСТУ	Фактично
«Marlboro Original»	13±2,0	11,48
«Winston»		10,96
«Kent»		11,42

З таблиці 3.4 видно що зразки «Marlboro Gold Original» та «Kent» не перевищують норму за масовою часткою вологи згідно з ДСТУ ГОСТ 3935-2004, проте у зразка «Kent» є незначні відхилення від норми, а саме на 0,4%, що може свідчити про певні дефекти при виготовленні або зберіганні даної марки сигарет.

Таблиця 3.5

#### Масова частка пилу в досліджуваних зразках, с/с

Найменування зразка	Згідно з ДСТУ	Фактично, с/с
«Marlboro Original»	Не більше 3,5%	4,37
«Winston»		4,42
«Kent»		4,49

З даних табл. 3.5 видно, що всі фактичні показники масової частки пилу в досліджуваних зразках перевищують допустиму норму, встановлену ДСТУ 3935-2004.

Таблиця 3.6

#### Діаметр сигарет

Найменування зразка	Згідно з ДСТУ	Фактично
«Marlboro Original»	7,90±0,06	7,9

«Winston»	8,2
«Kent»	7,5

З таблиці 3.6 видно, що дані зразки сигарет не перевищують норму за діаметром сигарет згідно з ДСТУ 3935-2004.

Таким чином, зразки сигарет за показниками довжини та діаметра не перевищують норми, встановлені ДСТУ 3935-2004. При визначенні масової частки волога зразки «Marlboro Gold Original» та «Kent» не перевищили норму проте у зразка «Kent» є незначні відхилення від, а саме на 0,4%. Також, фактичні показники масової частки пилу в досліджуваних зразках перевищують допустиму норму встановлену ДСТУ 3935-2004.

## ВИСНОВКИ

В даній роботі проведено дослідження на тему «Управління ланцюгами поставок продуктів харчування на підприємстві» з якого можна зробити такі висновки:

1. Аналіз ролі ланцюга поставок у визначенні умов реалізації цільової функції компанії показав, що цільова функція логістичного менеджменту полягає в інтегруванні крос-граничних ділянок глобальної мережі (ланцюгів) поставок при зменшенні міжнародних логістичних ризиків і транзакційних витрат, що виникають при перетині державних кордонів товарами (а також пов'язаними з ними фінансовими, документарними і інформаційними потоками), за рахунок виявлення відмінностей між компонентами вихідного (вітчизняного) логістик-міксу та відповідними логістично значущими вимірами маркетингового середовища приймаю їй країни і адаптації до них зазначеного логістик-міксу.

У процесі здійснення логістичної діяльності професійний фахівець з управління матеріальними і супутніми потоками ставить перед собою завдання, рішенням якого є пошук оптимальних умов, пов'язаних з встановленням можливості проведення якісного процесу по наданню логістичних послуг в ланцюгах поставок і необхідності пошуку найкращого умови його реалізації.

2. Дослідження складових системи управління ланцюгами постачання підприємства показало, що ланцюг поставок - це сукупність потоків і відповідних їм коопераційних і координаційних процесів між різними учасниками ланцюга створення вартості для задоволення вимог споживачів в товарах і послугах. Будь-яке підприємство промисловості, торгівлі чи сфери послуг для забезпечення своєї діяльності утворює складну структуру, що включає, крім постачальників і споживачів різного рівня, ще й велике число контрагентів - посередників. До логістичних посередників відносяться фірми, які надають логістичні послуги на принципах аутсорсингу для центральної /

фокусної компанії ланцюга поставок: експедитори, перевізники, склади, термінали, митні брокери, страхові компанії, агенти, стивідорні компанії і т. п. Інституційні контрагенти - це митні органи, органи контролю, нагляду та ліцензування (санітарна і хлібна інспекції, ветеринарна і карантинна служби, податкові інспекції тощо). Інші посередники - це банки, компанії інформаційного сервісу, рекламні компанії і т.п.

3. Логістика сприяє підвищенню ефективності роботи фірми і, як наслідок, її конкурентоспроможності при дотриманні наступних вимог: підтримка зв'язку логістики з корпоративною стратегією; удосконалення організації руху матеріальних потоків; надходження необхідної інформації і сучасна технологія її обробки; ефективне управління трудовими ресурсами грає вирішальну роль в налагодженні злагодженого механізму управління матеріальними потоками; налагодження тісного взаємозв'язку з іншими фірмами в області вироблення стратегії; облік прибутку від логістики в системі фінансових показників; визначення оптимальних рівнів логістичного обслуговування з метою підвищення рентабельності; ретельна розробка логістичних операцій. Впровадження сучасних логістичних концепцій і систем є одним з найбільш необхідних і важливих стратегічних шляхів підвищення конкурентоспроможності організацій бізнесу.

4. Дослідження системи управління ланцюгами постачання тютюнових виробів проведено на прикладі ТОВ «Стуркі Енд Компані». Основним напрямком діяльності є дистрибуція тютюнових виробів і супутніх товарів. Аналізуючи процес вантажоперевезення можна помітити те, що переважно документообіг безпосередньо займає більшу частину процесу. Це є вкрай важливим моментом здійснення перевезення, так як в умовах сучасної економіки неможливо обійти факт документаційного оформлення вантажного перевезення. Оцінюючи роботу ТОВ «Стуркі Енд Компані», найбільше клієнти звертають увагу на два фактори - час і витрати.

5. Оцінка показників ефективності управління ланцюгами постачання тютюнових виробів ТОВ «Стуркі Енд Компані» дозволила виявити недоліки, які існують в логістичній діяльності ТОВ «Стуркі Енд Компані», а саме:

- недостатність у ТОВ «Стуркі Енд Компані» власного транспорту, що часто призводить до зривів термінів поставок;
- основними недоліками організації складського господарства ТОВ «Стуркі Енд Компані» є: неправильна організація комплектації товару для відвантаження замовникам, а також відсутність зони крос-докінгу на складі ТОВ «Стуркі Енд Компані».

Також проведений аналіз логістичних витрат показав досить значний рівень в загальних витратах, тому є необхідність зниження витрат на логістику, і як наслідок зниження собівартості товару ТОВ «Стуркі Енд Компані».

Однією з головних причин, яка не дозволяє ТОВ «Стуркі Енд Компані» відповідати всім вимогам сучасних умов, є недосконалість існуючої системи інформаційної підтримки управління підприємством. У зв'язку з цим виникає інформаційний розрив між системою управління і реальними процесами, що протікають в організації. Недостатня інформованість про поточну організацію процесів призводить, в тому числі і до того, що керівники не тільки не мають можливості забезпечувати виконання процесів в існуючому варіанті, але і не мають можливості їх аналізу та вдосконалення. Сформульовані вимоги вимагають розробки нових підходів до інформатизації логістичних процесів компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані», а масштаб значущості цієї проблеми підтверджується тією роллю, яку автопідприємства грають в сучасній економічній системі країни.

5. На сьогоднішній день одним з перспективних напрямків підвищення ефективності інформатизації компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» в ланцюгу вантажоперевезень є технологія Blockchain. За допомогою технології Blockchain всі учасники ринку - вантажовідправники, перевізник ТОВ

«Стуркі Енд Компані» і брокери зможуть співпрацювати в безпечному режимі, без особливих складнощів.

Дослідження особливостей технології Blockchain і аналіз досвіду використання даного інструменту в логістичній сфері дозволяють виявити основні переваги, які можна отримати від її впровадження.

В роботі розглянуті вирішення основних проблем компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» при впровадженні технології Blockchain в вантажоперевізні процеси відділу транспорту і логістики компанії. Розглянуто алгоритм використання платформи на основі технології Blockchain компанією ТОВ «Стуркі Енд Компані». Приведено докладний опис механізму роботи платформи на технології Blockchain при доставці вантажу. Визначено, що впровадження технології Blockchain в вантажоперевізний процес компанії ТОВ «Стуркі Енд Компані» дозволить значно скоротити трудовитрати диспетчера компанії і бухгалтера, полегшить роботу водіїв, що в свою чергу призведе до значних скорочень часу, а відповідно і грошових коштів компанії.

6. Вітчизняний ринок тютюнових виробів представляють п'ять тютюнових компаній: ПАТ «Джей Ті Інтернешнл Україна» (JTІ); ПрАТ «А/Т тютюнова компанія «В. А. Т.- Прилуки» (ВАТ); ПрАТ «Імперіал Тобакко Продакшн Україна» (ІТ); ПрАТ «Філіп Морріс Україна» (PMU); ТЗОВ «Львівська тютюнова фабрика». Усі компанії, окрім ТЗОВ «Львівська тютюнова фабрика» - міжнародні. Станом на червень 2017 року лідером на ринку виробництва цигарок є компанія PMU, яка утримує 32,1 % ринку, на другому місці - компанія ВАТ з 28,1 %, на третьому - компанія JTІ з 22,2 % вітчизняного ринку тютюнових виробів. Четвертою в цьому рейтингу є компанія ІТ з часткою ринку 17,6 %. ТЗОВ «Львівська тютюнова фабрика» не входить до профільних асоціацій та працює на ринку автономно), зазначена компанія встановлює низькі ціни на тютюнові вироби.

7. В роботі проведено оцінку якості тютюнових виробів, які реалізуються на ринку України. Для оцінки органолептичних та фізико-

хімічних показників тютюнових виробів нами було обрано наступні зразки продукції ТОВ «Стуркі Енд Компані»: сигарети «Marlboro Original»; сигарети «Winston»; сигарети «Kent». Після проведення органолептичної оцінки було встановлено що за ароматом і смаком тютюнового диму зразки сигарет відносяться до 4 класу. За результатами оцінки якості сигарет за зовнішнім виглядом були виявлені такі допустимі відхилення: для сигарет марки «Marlboro Gold Original» - «перекіс або незначна відклеювання марки» та «зморшкуватість понад 5 сигарет в пачці або коробці»; для сигарет марки «Winston» - «туге заповнення тютюном понад 3 сигарет в пачці або коробці» та «застрягання внутрішнього пакету з фольги»; для сигарет марки «Kent» - «різко нерівномірний заповнення сигарети тютюном» та «зморшкуватість понад 3 сигарет в пачці або коробці». Таким чином зразки «Marlboro Gold Original» і «Winston» отримали найвищі бали за органолептичними показниками.

8. З фізико-хімічних показників визначали: довжину сигарет і фільтруючого мундштуку, вологість тютюну та тютюнових виробів, масову частку пилу в тютюнових виробках, діаметр сигарет. Зразки сигарет за показниками довжини та діаметра не перевищують норми, встановлені ДСТУ 3935-2004. При визначенні масової частки волога зразки «Marlboro Gold Original» та «Kent» не перевищили норму проте у зразка «Kent» є незначні відхилення від, а саме на 0,4%. Також, фактичні показники масової частки пилу в досліджуваних зразках перевищують допустиму норму встановлену ДСТУ 3935-2004.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова Е.Р. Пути развития межорганизационной логистической координации в цепях поставок // Предпринимательство. - 2017. - Том 18. - № 3. - С. 331–338.
2. Абрамова Е. Концепция управления логистическим сервисом в цепях поставок. - М., «Спутник+», 2016. – 226 с.
3. Авдокушин, Б. Ф. Международные экономические отношения: Учеб. пособие / Б. Ф. Авдокушин. — М.: ИВЦ «Маркетинг», 1996. — 196 с.
4. Андреева Т.І., Красовський К.С. Нараженість населення України на дію навколишнього тютюнового диму та потенціал заходів щодо заборони куріння на робочих та в громадських місцях. Україна: Здоров'я нації. 2007(№3-4):191-7. – С. 114-117.
5. Андреева ТІ. Кому лікарі в Україні рекомендують припинити куріння? Результати опитування населення 2005 року. Грані. 2011(1 (75)):131-6. – С. 36-40.
6. Андреева ТІ. Допомога українським курцям в припиненні куріння, за даними опитування 2010 року. Соціальна психологія. 2010(6(44)):149-56. – С. 118-121
7. Антипов Д. В. Оценка качества цепи поставок / Д. В. Антипов, Е. Г. Франковская // Вектор науки ТГУ. Специальный выпуск. – 2010. – № 1. – С. 45-48.
8. Аннушкина, О. Е. Стратегия интернационализации: выбор российских компаний / О. Е. Аннушкина // Вестник РГГУ. - 2009. – № 18. - С. 183-201.
9. Асташова, Ю.В. Управління процесами підприємства в рамках сучасних систем менеджменту: монографія / Ю.В. Асташова. - Челябінськ: Видавничий центр ЮУрГУ, 2010. - 192 с.
10. Бауэрсокс Доналд Дж., Клосс Дэйвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. 2-ое изд. / Пер. с англ. - М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2005. - 640 с.



11. Воронкова, О.В. Маркетинг: учебное пособие / О.В. Воронкова, КВ. Завражина, Р.Р. Толстяков и др.; под общ. ред. О.В. Воронковой. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2011. - 121 с.
12. Владимирова, И. Г. Международный Менеджмент / И. Г. Владимирова. - М.: КНОРУ, 2011. – 423 с.
13. Григоренко АА, Красовський КС. Методичні рекомендації для медичних працівників закладів охорони здоров'я з надання лікувально-профілактичної допомоги особам, які бажають позбутися залежності від тютюну. Київ: МОЗ; 2012 [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\_20120926\_746.html].
14. Громов, Н.Н. Менеджмент на транспорте: Учеб. Пособие/ под общ. ред. Н.Н. Громова, В.А. Персианова 3-е изд.стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 529 с.
15. Данильченко А.В. Современные направления развития теории интернационализации деловой активности предприятий / Данильченко А.В., Калинин Д.С. // Труды факультета международных отношений: науч. сб. Вып. 1. Минск: Тесей, 2010. - С. 113-117.
16. ДСТУ 3935:2004. Сигарети. Загальні технічні умови.
17. ISO 9001-2011. Міждержавний стандарт. Системи менеджменту якості. Вимоги. - [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_145824/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/)
18. Детмер У. Производство с невероятной скоростью: Улучшение финансовых результатов предприятия / Уильям Детмер, Эли Шрагенхайм; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишерз, 2009. – 330 с.
19. Державна фіскальна служба України // [Електроний ресурс]. – Режим доступу: [sfs.gov.ua/cigars](http://sfs.gov.ua/cigars)
20. Иванов, Д. А. Управление цепями поставок : учебник / Д. А. Иванов. - СПб: Издательство Политехнического университета, 2009. - 599 с.
21. Захаров А.Н., Зокин А.А. Конкурентоспособность предприятия: сущность, методы оценки и механизмы увеличения // Информационное

агентство “Логистика” [Электрон. ресурс] - 9 января 2004. Режим доступа: <http://www.logistics.ru/9/2/i2064.htm>

22. Иванова, Е.А. Оценка конкурентоспособности предприятия : учеб. пособие / Е.А. Иванова. - Ростов н/Д.: Феникс, 2011. - 299 с.

23. Київський Міжнародний Інститут Соціології. Результати опитування КМІС щодо тютюнокуріння в Україні в 2017 році у порівнянні з 2013-2016 роками. [<http://www.kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=587&page=12>]

24. Київський Міжнародний Інститут Соціології. Поширеність куріння серед молоді зменшилась на 28% – КМІС. Прес-реліз 20 березня 2017 року. 2017 [<http://kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=692&t=7&page=1>].

25. Кочеткова С.Н. Экспресс-метод определения никотина в дыме: материалы Международной научно-практической конференции / С.Н. Кочеткова, В.П. Писклов – Краснодар. 2000 – С.282-286

26. Климовец, О. В. Этапы интернационализации российских компании / О.В. Климовец // Приоритеты России. – 2006. - № 6. – С. 142-148.

27. Контрактор Ф. Дж. Почему существуют многонациональные компании? Теоретические замечания о влиянии международной экспансии на эффективность фирмы и современной критике методологии подобных исследований / Ф. Контрактор // Российский журнал менеджмента. – 2013 – Т. 11, № 3 – С. 77–98.

28. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / Под общей и науч. ред. проф. В.И. Сергеева. Изд. 2-е, пер. и доп. + Интернет ресурс. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 634 с.

29. Красовський КС. Аналіз політики щодо тютюнових акцизів в Україні у 2013–2016 роках з точки зору охорони здоров'я. Економіка і право охорони здоров'я. 2016(2):100-7. – С. 45-48.

30. Логистика: Учеб. пособие / Под ред. Б.А. Аникина. - М.: ИНФРА-М, 1999. - 327 с.

31. Минько, Э.В. Конкурентоспособность, качество продукции и процессов производства / Э.В. Минько, А.Э. Минько // Проблемы

организации конкурентоспособного производства и повышения устойчивости производственных систем: сб. науч. ст. - Екатеринбург: УГТУ - УПИ, 2011. – 247 с.

32. Модель SCOR [Электроний ресурс]: по даним міжнародної Ради з ланцюгів постачання Supply-Chain Council. Режим доступу: <http://www.supply-chain.org/>.

33. Омельченко В.Я.. Управление материальными потоками в микроэкономике переходного периода. Монография./ Омельченко В.Я., Омельченко А.П., Кузнецов В.Г. – Севастополь: «Вебер».– 2003.– 263с.

34. Омельченко В.Я. Стратегия развития логистических систем в условиях глобализации мировой экономики. Монография./ Омельченко В.Я. – Донецк,: ДонНУ, 2007.– 398с.

35. Основы логистики: Учеб. пособие/ Под ред. Л. Б. Миротина и В. И. Сергеева. - М.: ИНФРА-М, 2000. - 200 с.

36. Определение хлора – Г.Г. Русин, Физико-химические методы анализа в агрохимии. – М.: Агропромиздат. – 1990, - 302 с.

37. Определение рН – А.А. Шмук. Химия и технология табака, т.3 – М.: Пищепромиздат – 1953. - 776 с.

38. Определение никотина – ГОСТ 30038-93 (ИСО 2881-77) Табак и табачные изделия. Определение алкалоидов в табаке. Спектрофотометрический метод.

39. Регіональний Центр громадянського представництва «Життя». «Дякую, що не курите»: результати опитування засвідчили високий рівень підтримки бездимного закону. Прес-реліз 4 квітня 2013 року. 2013 [[http://center-life.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=518&Itemid=32](http://center-life.org/index.php?option=com_content&task=view&id=518&Itemid=32)].

40. Саркисов С.В. Формирование международных логистических систем предприятиями России в условиях глобализации мировой экономики / С.В. Саркисов. – М.: Анкил, 2017. – 264с.

41. Світовий Атлас даних Кноета // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://кноета.ru/>
42. Сербин В. Д. Основы логистики / В. Д. Сербин. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. – 233 с.
43. Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике. Монографія/ Сергеев В.И. – М.:Филинь, 1997. – 680с.
44. Сергеев В.И. Логистика в современном бизнесе // Best Logistics Group [Электрон. ресурс] - Режим доступа: <http://sklada.ru/index.php?id=320>
45. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 797 с.
46. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок: Пер. с англ. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 500 с.
47. Черенков В.И. Основы международной логистики [Текст] : учебно-методическое пособие / В. И. Черенков; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, сор. - 2016. - 487 с.
48. Філіпенко А.С. Глобальні форми економічного розвитку: історія і сучасність./ Філіпенко А.С. – К.: Знання, 2007. – 670 с.
49. ISO / IEC 15504-2: 2003 Розробка програмного забезпечення. Оцінка процесів. Частина 2. Виконання оцінки. - <http://www.gostedu.ru/48767.html>
50. ISO / IEC TO 15504-2: 1998, Інформаційна технологія. Оцінка розробки програмних засобів. Частина 2: Базова модель процесів і їх зрілості.
51. ISO / IEC 20000-1: 2011. A Pocket Guide. - [http://www.vanharen.net/Samplefiles/9789087536824SMPL\[1\].pdf](http://www.vanharen.net/Samplefiles/9789087536824SMPL[1].pdf).
52. ISO / IEC 20000-1: 2011. Інформаційні технології. Менеджмент послуг. Частина 1. Вимоги до систем управління послуг. - [http://www.iso.org/iso/ru/catalogue\\_detail?csnumber=51986](http://www.iso.org/iso/ru/catalogue_detail?csnumber=51986)
53. Andreeva TI, Petrenko T, Krasovsky KS. Results of the telephone survey on quitting smoking in Ukraine 2016.

[[https://figshare.com/articles/Results\\_of\\_the\\_telephone\\_survey\\_on\\_quitting\\_smoking\\_in\\_Ukraine/5173057](https://figshare.com/articles/Results_of_the_telephone_survey_on_quitting_smoking_in_Ukraine/5173057)].

54. Adapting to foreign markets: Explaining internationalization. Jonathan L. Calof and Paul W. Beamish. *International Business Review*, 1995, vol. 4, issue 2, 115-131

55. August-Wilhelm Scheer: *Wirtschaftsinformatik - Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse*. 7. Auflage, Springer, Berlin u.a. 1 997.

56. August-Wilhelm Scheer, Wolfram Jost, Oner Gungoz. *A Reference Model for Industrial Enterprises*. - [http://www.bpm-agu.com/publications/Reference\\_model\\_for\\_industrial\\_enterprises.pdf](http://www.bpm-agu.com/publications/Reference_model_for_industrial_enterprises.pdf)

57. *Domain Specific Reference Models*. - [http://www.hse.ru/data/2010/04/08/1218131914/Domain%20Specific%20Reference%20Models%20\(MaEg\).pdf](http://www.hse.ru/data/2010/04/08/1218131914/Domain%20Specific%20Reference%20Models%20(MaEg).pdf)

58. Dunning, J. H. *Multinational Enterprises and the Global Economy* / J. H. Dunning // Wokingham: Addison-Wesley Publishing. - 1993. – P. 431.

59. Kirikova Marite, Buchmann Robert, Razvan Aurelian Costin. *Joint Use of SCOR and VRM // Perspectives in Business Informatics Research. Lecture Notes in Business Information Processing*. - 2012. - Vol. 128. - C. 111-125.

60. Porter M.E. *Towards a Dynamic Theory of Strategy* / M.E. Porter // *Strategic Management Journal*. - 1991. - Vol. 12, Special Issue: Fundamental Research Issues in Strategy and Economics. - C. 95-117.

61. Piercy, N. *Company Internationalization: Active and Reactive Exporting* / Piercy, N. // *European Journal of Marketing*. – 1981. – Vol. 15, N 3. – P. 48.

62. *SCOR vs. the Value Reference Model (VRM)*. - <http://supplychainadvice.wordpress.com/2010/01/25/scor-vs-the-value-reference-model-vrm/>

63. *The Gartner Supply Chain Top 25 for 2017: 2021615.mht*

64. Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» від 09.02.2005 р. № 2899 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2899-15>