

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра торговельного підприємництва та логістики

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури»

Студентки 2 курсу, 6 м групи,
спеціальності 076
«Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»
спеціалізації
«Товарознавство і комерційна
логістика»

Науковий керівник
канд. екон. наук, доцент

Науковий консультант
канд. техн. наук, доцент

Гарант освітньої програми
док-р техн. наук, професор

Єрмощенко Євгенії
Русланівни

Харсун Людмила
Григорівна

Пірковіч Катерина
Анатоліївна

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ 2018

ЗМІСТ

| | |
|--|-----|
| ВСТУП..... | 8 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КАНАЛІВ ПОСТАЧАННЯ ТОВАРІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ..... | 11 |
| 1.1.Сутність, функції та складові каналів постачання товарів | 11 |
| 1.2.Етапи процесу формування каналів постачання товарів на підприємстві..... | 20 |
| 1.3.Специфічні риси каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на ринку України | 29 |
| РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КАНАЛАМИ ПОСТАЧАННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРАТ «ДАТАГРУП»..... | 36 |
| 2.1.Особливості формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп»..... | 36 |
| 2.2.Оцінювання ефективності каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури підприємства..... | 55 |
| 2.3.Перспективні напрями розвитку системи управління каналами постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп»..... | 63 |
| РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА АСОРТИМЕНТУ ТА ПОРІВНЯЛЬНІ ТЕСТУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРАТ «ДАТАГРУП» | 73 |
| 3.1.Стан та тенденції розвитку ринку обладнання для телекомунікаційної інфраструктури в Україні | 73 |
| 3.2.Аналіз асортименту обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп» | 80 |
| 3.3.Порівняльні тестування обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп»..... | 87 |
| 3.4.Шляхи удосконалення асортименту та підвищення якості обладнання для телекомунікаційної інфраструктури | 95 |
| ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ..... | 99 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 103 |
| ДОДАТКИ | |

АНОТАЦІЯ

Єрмощенко Є. Р. Формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури

Випускна кваліфікаційна робота присвячена вивченню теоретичних засад та практичних аспектів формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури. Зокрема, визначена сутність, функції та складові каналів постачання, охарактеризовані етапи процесу їх формування на підприємстві та з'ясовані специфічні риси каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на ринку України; здійснена оцінка їх ефективності на досліджуваному підприємстві та обґрунтовані перспективні напрями розвитку системи управління каналами постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури. Результати розробок можуть бути застосовані в практичній діяльності промислових підприємств.

Ключові слова: обладнання, телекомунікації, управління, канали постачання, матеріальні потоки, логістичний процес.

ANNOTATION

Ermoschenko E. R. Formation of equipment supply channels for telecommunication infrastructure

The final qualification work is devoted to the study of the theoretical foundations and practical aspects of the formation of supply channels for equipment for telecommunications infrastructure. In particular, the essence, functions and components of the supply channels are defined, the stages of the process of their formation at the enterprise are characterized and the specific features of the channels of equipment supply for the telecommunication infrastructure in the Ukrainian market are specified; an estimation of their efficiency at the enterprise being investigated and the perspective directions of development of the system of management of supply channels for equipment for telecommunication infrastructure. The results of the development can be applied in the practical activities of industrial enterprises.

Key words: equipment, telecommunications, management, supply channels, material flows, logistic process.

ВСТУП

Актуальність теми. Ефективне та раціональне логістичне забезпечення діяльності суб'єктів господарювання відіграє надзвичайно важливу роль у досягненні високих економічних результатів їх діяльності. Зокрема, важливою категорією та об'єктом управління в системі підприємницької логістики є канали постачання.

В сучасних умовах товарного виробництва неможливо знайти підприємство, яке б могло самотужки виробляти всі матеріали, які воно використовує в своєму виробничому циклі. Такі матеріали кожне підприємство отримує після того, як вони проходять через ланцюг організацій, що здійснюють почергові закупки одна в одній, з метою подальшого їх перепродажу чи переробки. Різноманітність шляхів, якими потрапляє сировина, матеріали, комплектуючі, напівфабрикати тощо до виробника обумовлена багатьма факторами та потребує детального вивчення для правильного застосування кожного з каналів та досягнення максимального ефекту. Таким чином, вкрай важливим питанням є ефективне формування каналів постачання на підприємстві.

Актуальними питання управління каналами постачання є і для підприємств, які надають телекомунікаційні послуги та потребують поставок відповідного обладнання для забезпечення їх безперебійної роботи.

В даний час світ важко уявити без телекомунікаційних технологій. Завдяки їм, життя людей заповнюється найрізноманітнішою інформацією, яка робить існування людини простішим. Виробництво телекомунікаційного обладнання, досить популярна «ніша» в бізнесі. На даний момент, обладнання для телекомунікацій, виробляється в багатьох країнах світу, в тому числі і в Україні, відповідно підприємство, що надає телекомунікаційні послуги має

можливість його купувати як в середині країни, так і за кордоном, налагодивши як прямі, так і непрямі канали постачання.

Теоретичні та практичні аспекти формування каналів постачання були розглянуті в працях вітчизняних та закордонних науковців, таких як: Л. Горчелс, Ф.Котлер, Е. Марієн, А.Харісон, Ланкастер Дж., Джоббер Д., Штерн Л., А.Г.Кальченко, Є.М. Крикавський, О.М.Тридід, Л.О.Сигида, Н.І.Чухрай, , В.Г. Щербак, С.Б. Каранаухов, С.С.Гаркавенко, А.В.Войчак, В.А.Герцик, В.В.Кислий, В.В. Апопій, Н.О.Голошубова, В.М.Ребицький, І.П.Міщук Ю.К.Федорова та багатьох інших. Аналіз відомих праць в галузі організації торгівлі, логістики, маркетингу та комерційної діяльності свідчать про відсутність достатнього висвітлення принципово важливих питань, пов'язаних з формуванням та оцінкою ефективності каналів постачання. Крім того, варто відзначити їх повну відсутність у напрямку формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури, що ще раз доводить актуальність обраної теми випускної кваліфікаційної роботи.

Мета роботи полягає у дослідженні теоретико-методологічних підходів до формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури і розробка заходів підвищення ефективності їх функціонування. Відповідно до поставленої мети в роботі були визначені наступні *завдання*:

- з'ясувати сутність, функції та складові каналів постачання товарів;
- визначити етапи процесу формування каналів постачання товарів на підприємстві;
- охарактеризувати специфічні риси каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на ринку України;
- навести особливості формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп»;
- оцінити ефективність каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури підприємства;

- виявити перспективні напрями розвитку системи управління каналами постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп»;
- проаналізувати стан та тенденції розвитку ринку обладнання для телекомунікаційної інфраструктури в Україні;
- здійснити аналіз асортименту обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп»;
- провести порівняльні тестування обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп»;
- обґрунтувати шляхи удосконалення асортименту та підвищення якості обладнання для телекомунікаційної інфраструктури.

Об'єкт дослідження – канали постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури.

Предмет дослідження – особливості формування каналів постачання на підприємстві ПрАТ «Датагруп».

Наукова новизна отриманих результатів полягає в розроблених рекомендаціях, спрямованих на удосконалення системи управління каналами постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп» та проведенні порівняльного тестування зазначеного обладнання.

Методи дослідження. У процесі роботи використовувалися принципи системного підходу, загальнонаукові методи абстракції, аналізу та синтезу, методи порівняльного аналізу, економіко-математичні, табличні інші.

Теоретичне значення полягає в наведенні в магістерській роботі узагальненої інформації про проведений аналіз сучасного стану ринку, порівняльної характеристики асортименту обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на базі діючого підприємства ПрАТ «Датагруп».

Практична цінність можливе застосування, як допоміжний матеріал в послідовних наукових дослідженнях, використання узагальненої інформації для

підготовки до практичних занять, як додаткового джерела.

Публікація. За результатами роботи в збірнику наукових статей студентів «Товарознавство та торговельне підприємництво» опубліковано статтю «Особливості функціонування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури України на сучасному етапі»: зб.наук. ст. студ.-К.:Київ. нац. торг. екон. ун-т, 2018р.

Структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел та додатків. Роботу викладено на 112 сторінках друкованого тексту, що включає 30 таблиць, 22 рисунки. Список використаних джерел включає 90 найменувань, які займають 11 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КАНАЛІВ ПОСТАЧАННЯ ТОВАРІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1. Сутність, функції та складові каналів постачання товарів

Сучасна логістика у розумінні її як комплексу господарської діяльності охоплює виробничо-господарські, організаційні, економічні, правові аспекти і включає великий комплекс різноманітних функцій, які забезпечують процес товаропросування.

Якщо розглядати взаємодію виробника з посередниками та споживачами, в літературних джерелах використовується різноманітна термінологія: канал розподілу, канал збуту, канал дистрибуції, маркетинговий канал, ланцюг поставок, канал поставок тощо. Це свідчить про процес дослідження даної сфери спеціалістами, які представляють різноманітні функціональні напрямки діяльності. Складністю є те, що одночасно дві науки – маркетинг та логістика – оперують поняттями каналів постачання, дистрибуції, товароруку тощо [5].

Вважаємо за доцільне розглянути поняття, які мають безпосередній зв'язок з даним дослідженням.

Для цілей подальшого дослідження, відзначимо, що товарорух охоплює операції, пов'язані з готовими товарами, роботами чи послугами (складування, транспортування, упакування, сортування товарів тощо), а розподіл – більш широке поняття, що передбачає до того ж і операції, пов'язані зі створенням цих товарів (поставкою сировини, матеріалів, тощо та їх транспортуванням, складуванням і т.д.).

Слушною є думка Ф.Котлера [36], який під «товарорухом» розуміє ще й «маркетингову логістику» [36, с. 873], яка, як виявляється, є глибшою, ніж просто «діяльність з планування, виконання та контролю фізичного

переміщення», тобто маркетингова логістика включає в себе «вхідний розподіл» та «вихідний розподіл».

Ф.Котлер та його співавтори стверджують, що маркетингова логістика вирішує питання переміщення товарів від підприємств до споживачів, називаючи це «вихідним розподілом» та одночасно з цим займається проблемою доставки товарів та матеріалів від постачальника до підприємства-виробника, маючи на увазі «вхідний розподіл» (рис. 1.1).

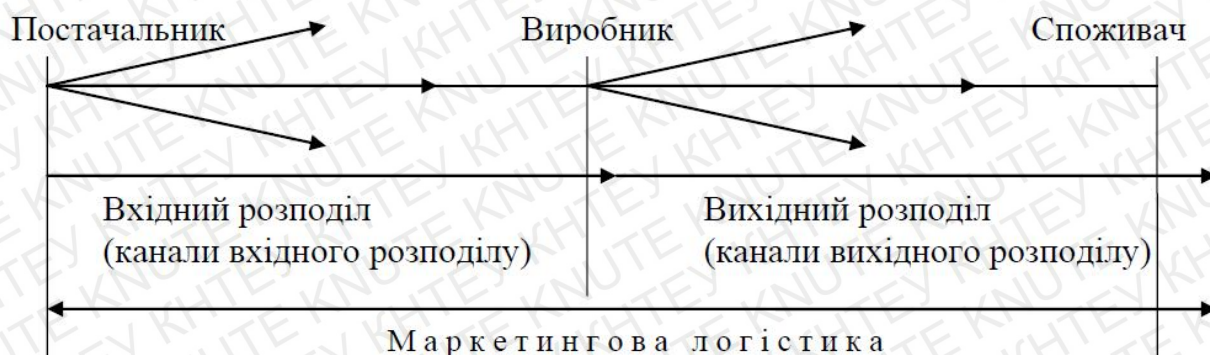


Рис.1.1. Структуризація маркетингової логістики [5]

Отже, існують як канали вхідного розподілу, так і канали вихідного розподілу. Канали вхідного розподілу ототожнюємо з каналами постачання, а вихідного з маркетинговими каналами.

Тобто, маркетинговий канал – це елемент логістичного каналу, його остання частина забезпечує розподіл товарів конкретного виробника. Логістичний канал відрізняється від маркетингового тим, що його протяжність більша: в нього входять і такі функціональні сфери як закупки та виробництво.

Сьогодні в науці схиляються до того, що канали постачання і розподілу відносяться до логістики, тому зупинимо нашу увагу на дослідженнях наукоців саме в данному напрямку. Зазначимо, що призначення логістики полягає у

впровадженні на підприємстві логістичної системи, потрібної для того, щоб матеріали й товари могли долати час та простір (рис. 1.2). Елементи (ланки) логістичної системи в певному порядку формують логістичний ланцюг.



Рис.1.2.Схема функціональних циклів логістики [17, с. 39]

Поняття «логістичний ланцюг», «логістичний канал» та «канал товароруху», частіше трапляються саме в логістичній сфері. Визначення цих понять у своїх працях розглянули Є.В.Крикавський, В.Є.Ніколайчук, В.Г.Кузнецов, А.Г.Кальченко, вкладаючи в їх зміст практично одне й теж саме значення, але все ж таки можна відчутися деяку різницю.

У розумінні поняття «логістичний ланцюг» майже збігаються точки зору Є.В.Крикавського та А.Г.Кальченко, які стверджують, що логістичний ланцюг – це лінійно впорядкована сукупність (чисельність) фізичних і юридичних осіб [37, с. 37; 35, с. 9], в той же час В.Є.Ніколайчук та В.Г. Кузнецов додають, що це лінійно впорядкована сукупність конкретизованих суб'єктів [54, с. 238].

Ми вважаємо, найголовніша відмінність у поглядах наведених вище авторів полягає в тому, що лише Є.В.Крикавський [37] у своєму визначенні логістичного ланцюга згадує постачальника, що суттєво відрізняє його серед

інших трактувань, таким чином, подовжуючи логістичний ланцюг, який тепер бере початок від постачальника, проходить через виробника та закінчується споживачем, коли інші автори інтерпретують його, починаючи лише від виробника, що в розумінні Є.В.Крикавського становить «логістичний канал».

Це свого роду нагадує «вхідний» та «вихідний» канали у Ф.Котлера, але Є.В. Крикавський Є.В. називає це «концентруванням» та «розсіюванням» відповідно [5].

Суттєва відмінність між «логістичним каналом» та «логістичним ланцюгом» полягає в тому, що «логістичний канал» – це лише частково впорядкована множина різних суб'єктів, та він набуває форми «логістичного ланцюга», коли з'являються конкретні учасники (суб'єкти) [54, с. 238], тобто множина стає впорядкованою. Але все ж таки ми схилиємося до думки, що найголовнішою відмінною рисою між «каналом» і «ланцюгом» повинна бути їх довжина, обумовлена наявністю постачальників, виробників та посередників при створенні сировини, матеріалів тощо, необхідних для виготовлення продукції, тобто відповідно до попередніх тверджень довшим є «ланцюг».

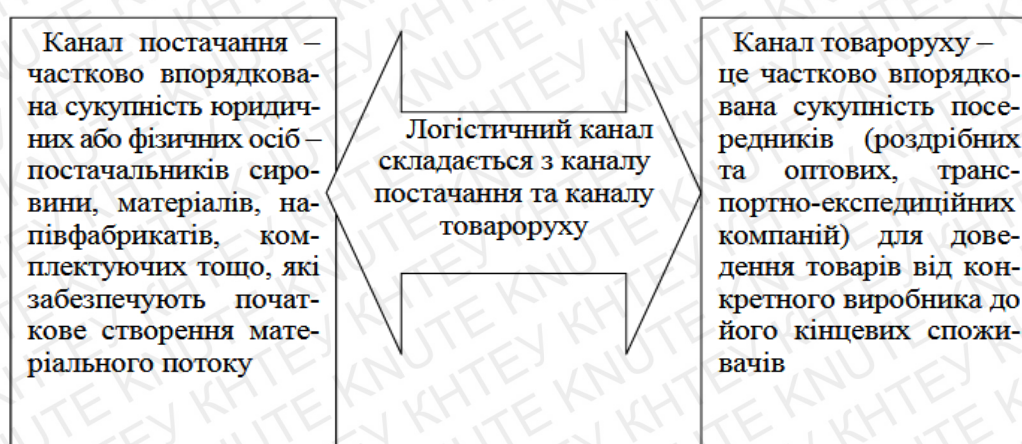


Рис.1.3.Складові логістичного каналу [54]

Таким чином, логістичний канал, на нашу думку, складається з каналу постачання та каналу розподілу (рис.1.3) і є послідовно структурованою

сукупністю взаємозалежних учасників каналу, якими є постачальники, виробник, посередники та споживачі товарів, що утворюють шлях, яким здійснюється їх доведення до місця призначення, при цьому враховуючи інтереси кожного з учасників через задоволення потреб та запитів.

Отже, проведений аналіз дозволив визначити власне розуміння каналу постачання – це частково впорядкована сукупність юридичних або фізичних осіб – постачальників сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих тощо, які забезпечують початкове створення матеріального потоку.

Основне призначення каналів постачання – створення ефективних комерційних зв'язків між учасниками для забезпечення ефективної та своєчасної поставки для безперебійної роботи підприємства.

Основне завдання процесу постачання полягає в забезпеченні потреб виробничого процесу в ресурсах – сировині, матеріалах, паливі, тарі, запасних частинах, малоцінних і швидкозношуваних предметах тощо.

Таким чином, процес постачання предметів праці, товарів, готової продукції для підприємств є важливою передумовою здійснення їх основної діяльності. Цей процес має відбуватися безперервно й рівномірно, оскільки надлишок або нестача цінностей негативно впливає на кінцевий результат господарської діяльності.

Зазвичай, фахівці з логістики вказують на наступні функції логістичних каналів загалом, та каналів постачання, зокрема:

- транспортування товарів;
- розподіл крупних партій товарів на дрібні;
- збереження товарів;
- сортування товарів;
- налагоджування контактів із споживачами;
- інформування споживачів;

- просування товарів за допомогою реклами та стимулювання збуту у містах продажу.

Неважко помітити, якщо перші чотири функції впливають на фізичний стан продукту, то останні три більше пов'язані із маркетинговими комунікаціями.

Логістичні канали можна характеризувати за кількісними характеристиками [35, с. 49]:

1) рівень каналу - сукупність посередників, які генерують і підтримують рух певного потоку, виконують певні функції по переміщенню товару і передачі права власності на нього наступному в ланцюжку посередників в напрямку кінцевого споживача;

2) довжина каналу - число проміжних рівнів;

3) ширина каналу - число посередників на одному рівні;

4) потужність каналу - характеризується кількістю переміщуваних в каналі предметів в одиницю часу. Наприклад, для каналу руху товару потужність визначається кількістю переміщених штук, літрів, кубічних метрів товарів в рік або грн. на квартал.

Варто відзначити, що в будь-якому каналі на шляху руху товару від виробника до споживача може бути задіяний один або декілька посередників. Саме торгових посередників традиційно аналізують, підраховуючи рівень, довжину та ширину каналу поставки.

Численні наукові публікації дають класифікацію логістичних каналів за рядом ознак. На підставі проведеного дослідження згрупуємо їх у табл.1.1.

Розглянемо деякі з них більше детально стосовно теми даного дослідження. Прямі канали товаропостачання. До цього виду відносяться канали постачання, що характеризуються відсутністю посередників, тобто підприємство закуповує потрібну йому сировину, матеріали, комплектуючі безпосередньо у виробника.

Таблиця 1.1

Класифікація логістичних каналів

| Класифікаційні ознаки | Зміст |
|---------------------------------------|---|
| Рівень каналу | канал нульового рівня; однорівневий канал; дворівневий канал; трирівневий канал; багаторівневий канал |
| За напрямками руху товарів | канали прямого зв'язку; канали зворотного зв'язку |
| За місцем формування | зовнішні канали (утворюються між різними підприємствами і формуються за межами підприємства); внутрішні канали (між ділянками самого підприємства, як правило, циклічні і такі, що періодично поновлюються) |
| За стабільністю партнерських відносин | канали одиничних угод, традиційні канали та інтегровані канали |
| За часом дії | постійні або довготривалі; періодичні; разові |
| За ринками обслуговування | глобальні; регіональні; локальні |
| За рівнем контролю над каналом | горизонтальні; вертикальні; |

*Джерело: складено автором за [4;13;15]

Характерними особливостями прямих каналів постачання є: порівняно невеликий обсяг поставок; тісний контакт постачальника з споживачем; гнучка цінова політика; відмінне знання постачальником властивостей товару, що продається; стійке фінансове положення постачальника (у постачальника вистачає засобів для організації власної системи збуту); широкі можливості технічного обслуговування товарів, що постачаються; високий прибуток (в порівнянні з прибутком при використанні інших каналів постачання); висока якість і інформативність зворотного зв'язку [43, с. 112].

Непрямі канали товаропостачання передбачають спочатку переміщення товарів від постачальника сировини, матеріалів, комплектуючих до посередника, а потім від посередника до виробника, якому вони потрібні для виробництва його товарів чи надання послуг (безпосередньо або через дрібніших посередників).

Непрямі канали товаропостачання організовують постачальники, які готові відмовитися від повного контролю над збутом і піти на деяке

послаблення контактів із споживачами, отримуючи натомість зниження витрат на збут, вихід на нові ринки і інтенсивніший збут на вже освоєних ринках.

Серед особливостей непрямих логістичних каналів можна виділити: відносно високі обсяги збуту; порівняно низький рівень контактів безпосереднього виробника із споживачами; дещо менш гнучка, ніж в прямих логістичних каналах цінова політика (зазвичай вимагає узгодження дій посередників з виробником сировини та матеріалів); наявність недоліків в знанні посередником властивостей товару, що продається; в деяких випадках відносно слабкий фінансовий стан виробника або недостатнє знання їм ринку збуту своєї продукції; низькі або середні можливості технічного обслуговування виробів, що продаються; порівняно низький прибуток виробника (на одиницю проданого товару).

Змішані канали товаропостачання. Такі канали об'єднують властивості прямих і непрямих каналів.

Кількість посередників в ланцюжку руху товару від постачальника до споживача визначає кількість рівнів в каналі товаропостачання. Вони бувають: нульового рівня; одно рівневі; дворівневі; трирівневі; багаторівневі [54, с. 245]:

- канал товароруку нульового рівня (або канал прямого маркетингу чи прямий канал), який складається з виробника, який реалізує товар безпосередньо споживачам, минаючи проміжні зупинки та зміни права власності;

- однорівневий канал, який містить одного посередника;

- дворівневий канал, який передбачає наявність двох посередників, представлених на ринку споживчих товарів підприємствами оптової та роздрібною торгівлі, на ринку товарів виробничого призначення - промисловими дистрибуторами та дилерами;

- трирівневий канал - охоплює трьох посередників;
- багаторівневий канал, який характеризується наявністю великої кількості посередників [72, с. 285].

За рівнем контролю над каналом виділяють горизонтальні і вертикальні канали. Горизонтальні канали - це канали, де жоден з учасників не має повного або достатнього контролю над діяльністю інших. Вертикальні канали - це канали, що складаються з виробника і одного або декількох посередників, що діють як одна єдина система [49, с. 28]

За стабільністю партнерських відносин можна виділити три різновиди каналів: канали одиничних угод, традиційні канали та інтегровані канали.

По внутрішній структурі виділяють традиційні канали і вертикальні маркетингові системи. Традиційні логістичні канали складаються з незалежних виробників і торгових посередників, кожен з яких прагне отримати максимальний прибуток. Ці канали мають слабе керівництво і низьку продуктивність, в них можуть виникати руйнівні внутрішні конфлікти.

Вертикальні логістичні канали, складаються з виробників і торгових посередників, що функціонують як єдина система. Така внутрішня структура торгового каналу дозволяє контролювати роботу, вирішувати конфліктні ситуації і знижувати витрати збуту товарів. Домінувати в цій системі можуть і виробник, і торговельні посередники [54].

За способом координації вертикальні канали бувають самоорганізовані і координовані. В останніх один з членів каналу, як правило, або є власником інших компаній-учасниць, або надає їм певні привілеї на основі договорів. Розглянемо докладніше внутрішню структуру каналу поставки.

Таким чином, рішення про вибір того чи іншого каналу – одне з найскладніших і найвідповідальніших, яке необхідно прийняти підприємству. Кожний канал характеризується притаманними йому рівнями

витрат, складністю розробки та значною вартістю. Тому, як правило, обравши канал, компанія використовує його тривалий час

1.2. Етапи процесу формування каналів постачання товарів на підприємстві

Постачання товарів на підприємство повинно відбуватися безперервно й рівномірно, оскільки надлишок або нестача цінностей негативно впливає на кінцевий результат його господарської діяльності, тому підприємству потрібно дуже ґрунтовно підійти до питання формування каналів постачання.

Безпосередній процес формування каналів постачання може включати такі етапи (рис. 1.4).

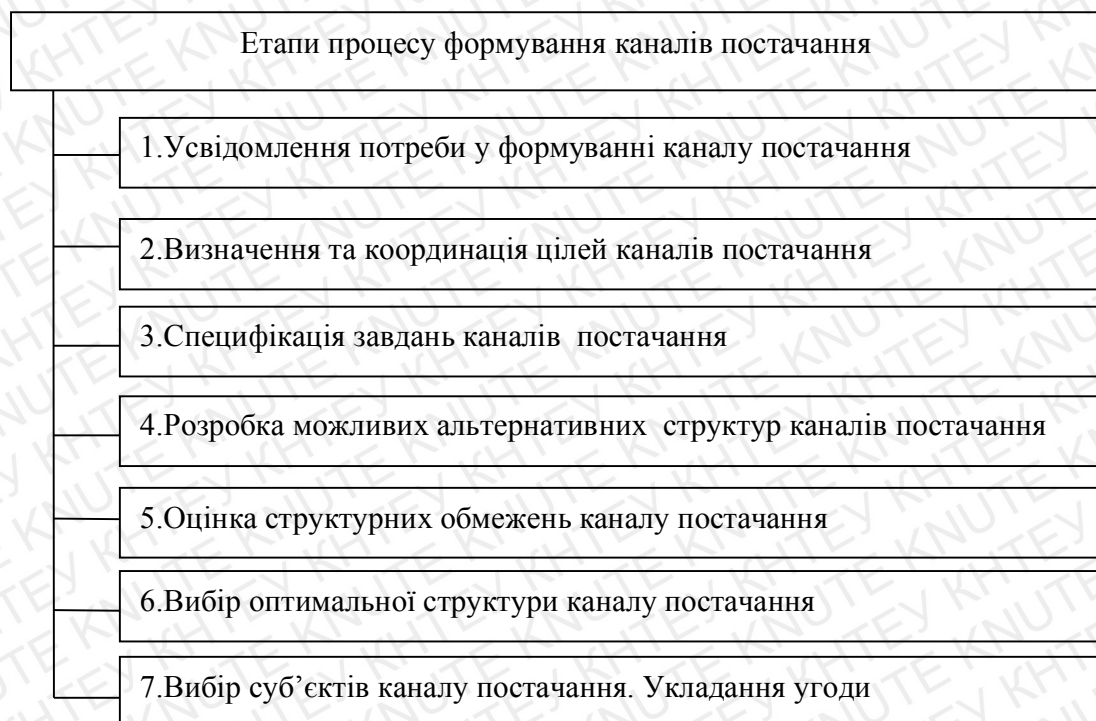


Рис.1.4. Етапи процесу формування каналів постачання

*Джерело: складено автором за [49]

Важливість даного процесу визначається такими обставинами:

- вибраний канал постачання справляє принциповий вплив майже на всю виробничу чи іншу програму підприємства;

- формування каналу постачання передбачає укладення тривалих комерційних угод з його суб'єктами, які потім дуже важко змінити, нехай навіть вони й будуть помилковими;

- між суб'єктами каналів часто виникають конфлікти, які погано відбиваються на результатах діяльності підприємства.

Виходячи із цього, формування каналів постачання треба здешевлювати, ретельно дотримуючись певного перевіреного практикою алгоритму.

Початковий етап процесу - усвідомлення потреби у формуванні каналу постачання. Потреба може бути сформульована і визначена як колишня (з виявленням претензій до її задоволення), як абсолютно нова і, нарешті, як модифікована. Кваліфікація рівня потреби визначає, у свою чергу, вид подальшої закупівлі, планування й організацію закупівельної діяльності компанії.

З моменту усвідомлення виробничої потреби, що може бути задоволена лише шляхом купівлі товару чи послуги, на підприємстві починається процес прийняття рішення щодо купівлі. Потребу можуть усвідомлювати керівники певних структурних підрозділів, відповідні співробітники або навіть сам власник чи керівник підприємства.

Виникнення та усвідомлення потреби в формуванні каналів постачання може бути зумовлене впливом певних факторів [35, с. 47]:

- загострення конкурентної боротьби на ринку, що спричинює необхідність удосконалення наявних та випуску нових товарів, для виробництва яких потрібні нові матеріали, нове обладнання та ін.;

- розвиток науково-технічних технологій, завдяки якому з'являються нові технології, техніка та обладнання вищої якості, що приводить до оновлень на підприємстві;

- поламки механізмів, виробничих ліній, для ремонту яких потрібні запасні деталі, вузли тощо;

- незадоволення якістю, ціною, умовами постачання деяких товарів чи послуг;
- надходження нової пропозиції на підприємство;
- рекламування нового товару чи послуги;
- результати відповідних маркетингових досліджень та ін.

При цьому рішення можуть прийматися як щодо створення принципово нових каналів постачання, так і щодо трансформування існуючих.

Усвідомивши суть проблеми (формування нового чи реформування чинного каналу постачання), необхідно чітко визначити цілі постачання, узгодити їх із іншими маркетинговими цілями та завданнями, а також із політикою підприємства в цілому. Для цього слід:

- по-перше, з'ясувати цілі та завдання як підприємства в цілому, так і його маркетингу;
- по-друге, сформулювати цілі постачання чітко і конкретно;
- по-третє, перевірити, чи відповідають цілі постачання цілям та завданням як маркетингової діяльності, так і підприємства в цілому і в разі необхідності скоригувати перші.

Після визначення цілей каналів постачання та їх координації необхідно визначити ті завдання (функції), які має виконувати створюваний канал постачання. Специфікація таких завдань повинна мати конкретний практичний характер, оскільки вона залежить від потреб споживання, особливостей розподілу різних видів продукції і можливостей підприємства-товаровиробника виконати такі операції власними силами. Ідеться передовсім про транспортування продукції, виконання навантажувально-розвантажувальних робіт, надання споживачам виробничих, інформаційних, консультативних та інших послуг, комплектування партій поставок, пакування, збереження нагромадження товарних запасів тощо.

Постачання сировини та матеріалів на підприємство, яке в подальшому буде їх використовувати для виробництва своєї продукції чи послуг, повинне виконувати такі завдання:

- забезпечувати надходження сировини та матеріалів у потрібне місце і час, у визначеному обсязі та асортименті;
- максимально задовольняти потребу даного підприємства, оперативно і з найменшими витратами забезпечувати завезення сировини та матеріалів;
- гнучко реагувати на зміни потреби та кон'юнктури ринку;
- забезпечувати постачання сировини та матеріалів без зайвих проміжних ланок, найкоротшим шляхом [33, с. 83].

Розробка можливих альтернативних структур каналів постачання. Кількість рівнів у каналах постачання може змінюватись від нуля до п'яти і більше. Особливо, якщо підприємство здійснює закупівлю необхідних комплектуючих за кордоном, не завжди є можливість вийти безпосередньо на виробника необхідних товарів, тому часто підприємства закупають товари через посередників (їх може бути досить багато), проте в такому випадку вартість поставки буде значною.

Кількість альтернативних варіантів каналів постачання за рівневою структурою обмежується двома-трьома варіантами [35, с. 54].

Друга змінна, яку розглядають на етапі розроблення можливих альтернатив структури каналів постачання - ширина (напруженість) каналу.

Визначаючи типи посередницьких підприємств та організацій, які братимуть участь у каналі, звертають увагу на їхню спроможність задовольнити потреби підприємства в необхідних комплектуючих. Урахування цих змінних, які впливають на структуру каналу постачання, спричиняє появу досить значної кількості варіантів каналу. Практично ґрунтовно проаналізувати всі без винятку альтернативи просто неможливо. А тому через апріорну оцінку існуючих обмежень добирають лише кілька найсприятливіших варіантів.

Остаточний вибір оптимальної структури каналу постачання (шостий етап процесу його формування). Існують різноманітні методи такого вибору. Зокрема, наприклад, оцінний - різні альтернативні структури каналів постачання розглядаються з використанням кількісної оцінки впливу найважливіших чинників; той канал, який набере більшу суму балів, визнають найліпшим. Оптимальною буде структура, в якій загальні витрати системи мінімізовані встановленням відповідного рівня обслуговування.

Останній етап процесу формування каналу постачання - вибір його суб'єктів, тобто посередників, які безпосередньо займатимуться організацією товарного руху продукції підприємства-товаровиробника. Як правило, такий вибір здійснюється в три етапи.

На першому етапі шукають потенційних посередників, тобто вивчають чинну систему посередницьких підприємств та організацій, яку можна використати, формуючи канал постачання, на другому - опрацьовують критерії вибору посередників, а вже на третьому - безпосередньо вибирають посередників, складають і реалізують програму керування ними.

Вибір торгових посередників здійснюється за такими критеріями: [14]

- фінансові аспекти діяльності (що більші фінансові можливості і стійкіша фінансова позиція посередника на ринку, то більша ймовірність вибору саме його);

- організація та основні показники збуту (причиною вибору торгового посередника може бути велика кількість зайнятих у нього працівників, високий рівень їхньої компетентності, високі показники збуту та темпів зростання товарообороту, наявність потужної збутової інфраструктури, широкий асортимент послуг);

- характеристика продукції, що пропонується: продукція, що реалізується посередником, має відповідати за якістю, асортиментом,

конкурентоспроможністю тій, котра йому пропонується (що вища якість продукції, яку реалізує посередник, то більше можна йому довіряти);

- асортимент товарів (коли посередник реалізує широкий асортимент товарів різних фірм, то необхідно переконатись у тому, що запропонованим вами товарам буде приділено необхідну увагу);

- репутація (власні спостереження та інша інформація мають свідчити про чесність, порядність, послужливість посередника, його бажання «ділитись» прибутком);

- охоплення ринку (що більшу кількість споживачів здатен охопити посередник, то ліпше);

- близькість до підприємства (що менша відстань від посередника до виробничих потужностей підприємства, то краще);

- запаси та складські приміщення (їх має бути достатньо для забезпечення необхідних поставок);

- менеджмент (висока кваліфікація персоналу, раціональна організаційна структура).

Після оцінювання альтернатив і вибору постачальника з ним укладають угоду. Залежно від сфери діяльності підприємства-покупця, товару чи послуги, які воно збирається придбати, угоди мають різний характер. Проте здебільшого в них зазначають технічні характеристики товару (послуги), рівень якості, загальну кількість одиниць товару, кількість однієї партії замовлення, ціну, умови оплати, терміни постачання, умови постачання, умови повернення, гарантії, сервіс, додаткові послуги тощо.

Угоди переважно передбачають довгострокову співпрацю підприємства-покупця і постачальника, за якої продавець зобов'язується постачати необхідну кількість товарів (послуг) в обумовлені терміни за визначеними цінами, а підприємство-покупець – вчасно здійснювати їх оплату. Підписання довгострокової угоди приводить до концентрації закупівель з одного джерела і

тісної співпраці підприємства-покупця і постачальника. Таке співробітництво вигідне для обох суб'єктів ринкової діяльності: не витрачаються час і кошти на пошук постачальників і укладання угоди, є постійний покупець на товари (послуги), зростають обсяги замовлень та ін. [14].

На практиці процес прийняття рішення формування каналів постачання та купівлі необхідних товарів виробничим підприємством може бути спрощеним або, навпаки, ускладненим, мати меншу або більшу кількість етапів. Усе залежить від конкретної ситуації, конкретного підприємства, сфери його діяльності, внутрішньої політики, видів товарів та послуг, працівників закупівельного центру, їхніх повноважень, особистісних факторів та ін.

Таким чином, для раціональної організації постачання необхідно:

- визначити на основі розробленої товарної політики потребу в товарах, а саме: розрахувати обсяг і асортимент структури закупівлі товарів;
- знайти джерела закупівлі товарів та вибрати вигідних надійних постачальників, які зможуть запропонувати більш конкурентоспроможний товар (за ціною, якістю та іншими параметрами), на вигідних умовах забезпечувати їх поставку і порядок розрахунків, надавати різні послуги, що збільшують цінність товару;
- встановити господарські зв'язки з постачальниками товарів і документально їх оформити шляхом укладання договорів поставки;
- визначити оптимальні розміри партій завезення товарів, частоту та способи їх доставки, вибрати найбільш ефективний вид (види) транспорту для перевезення товарів, розрахувати потребу в ньому, розробити маршрути доставки товарів тощо;
- налагодити оперативний контроль за виконанням договорів поставки товарів, ходом реалізації, станом наявності товарних запасів та їх оборотністю, що дасть змогу своєчасно реагувати і вносити зміни в товаропостачання;

- створити оптимальні умови для накопичення і зберігання необхідних для безперебійної торгівлі товарних запасів;
- забезпечити належне приймання і підготовку товарів до продажу.

Рациональна організація постачання з урахуванням наведених вимог має базуватися на принципах плановості, безперебійності, ритмічності, оперативності, технологічності та економічності.

Принцип плановості постачання передбачає заведення необхідних виробничому підприємству комплектуючих, сировини та матеріалів для подальшого виробництва чітко в установлені терміни, які визначають раціональну частоту, періодичність доставки і оптимальні розміри партій.

Принцип безперебійності постачання полягає в регулярному заведенні комплектуючих на виробниче підприємство в кількості та асортименті, які унеможливають перебої в виробничому процесі.



Рис. 1.5. Принципи товаропостачання [20, с. 187]

Принцип ритмічності постачання полягає в заведенні комплектуючих на виробниче підприємство через визначені (як правило - рівні) проміжки часу. Завдяки цьому принципу не допускаються перебої в виробничому циклі і створюються передумови для раціональної роботи постачальників.

Принцип оперативності постачання передбачає завезення комплектуючих на виробниче підприємство з періодичністю, яка відповідає динаміці виробництва кінцевих товарів, його сезонних та інших коливань. Цей принцип передбачає періодичне поповнення запасів.

Принцип технологічності постачання передбачає застосування прогресивних технологічних рішень на всіх етапах та ланках товаропросування, включаючи транспортні, оптові і роздрібні торговельні підприємства. Основним напрямом забезпечення цього принципу є впровадження прогресивних технологічних рішень на основі застосування пакетно-модульних і контейнерних систем доставки товарів, що забезпечує індустріалізацію постачання.

Принцип економічності постачання передбачає мінімізацію коштів на організацію закупівель, завезення і зберігання матеріально-технічних ресурсів. На організацію постачання вливають і суб'єктивні фактори, зокрема:

- рівень управління процесом постачання;
- кваліфікація працівників, які визначають потребу в сировині, матеріалах, комплектуючих;
- достовірність комерційної інформації.

Окрім того, варто враховувати, що група виробничих факторів включає: розвиток і розташування виробництва, його спеціалізацію, сезонність, наявність достатнього асортименту і запасів готової продукції у постачальників тощо. До транспортних факторів відносять: стан доріг, наявність транспортних зв'язків між магазинами та джерелами постачання, стан і структуру парку транспортних засобів, які застосовуються для завезення товарів.

Отже, процес формування каналів постачання є доволі складним і потребує дотримання таких етапів: усвідомлення потреби у формуванні каналу постачання; визначення та координація цілей каналів постачання; специфікація завдань; розробка альтернативних варіантів; оцінка структурних обмежень;

вибір оптимальної структури та вибір суб'єктів каналу постачання - укладання угоди, а також важливою є відповідність принципам: плановірності, ритмічності, оперативності, економічності, технологічності, централізації.

1.3. Специфічні риси каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на ринку України

Телекомунікаційна інфраструктура України являє собою територіально розподілені державні і корпоративні комп'ютерні мережі, телекомунікаційні мережі і системи спеціального призначення та загального користування, мережі і канали передачі даних, засоби комутації та управління інформаційними потоками. Відповідно для її успішної роботи і потрібне телекомунікаційне обладнання, постачання якого здійснюється через заздалегідь сформовані канали.

Оскільки нині телекомунікації в багатьох сферах життєдіяльності мають дуже важливе значення, а інформація до споживача має надходити вчасно та без перешкод, то підприємство, яке надає телекомунікаційні послуги, має володіти ефективними та налагодженими каналами постачання телекомунікаційного обладнання для забезпечення якісної та безперебійної роботи.

Телекомунікаційне обладнання використовується для передачі аудіо / відеосигналу або іншої інформації, а також для встановлення зв'язку між різними типами пристроїв. Сучасне телекомунікаційне обладнання може застосовуватися для організації дротового або бездротового зв'язку.

Основними видами телекомунікаційного обладнання є:

- абонентське,
- пасивне мережеве обладнання,
- системи супутникового зв'язку,
- системи комутації [73].

Крім того, зазвичай виокремлюють активне і пасивне телекомунікаційне обладнання. Концентратори, комутатори, маршрутизатори, різні види адаптерів і принт-сервери - це все телекомунікаційне обладнання, яке називають активним, так як воно володіє будь-якими інтелектуальними здібностями.

Функція пасивного мережевого обладнання складається тільки в забезпеченні передачі сигналу. До нього відносять кабелі, патч-панелі, монтажні шафи та стійки, розетки, конектори, кабель-канали, репітери, концентратори і т.д.

Телекомунікаційне обладнання може бути як вітчизняного, так і закордонного походження.

Отже, будь-якому підприємству, що надає телекомунікаційні послуги необхідно мати телекомунікаційне обладнання, яке може бути як вітчизняного, так і закордонного походження. Частими замовниками телекомунікаційного обладнання є оператори зв'язу, великі підприємства, державні установи.

Варто відзначити, що телекомунікаційна галузь має низку характеристик, які визначають стратегію управління закупівлями та вибору каналів постачання підприємств даного сектора. Галузеві особливості впливають на склад постачальників, капіталоемність виробництва, мережу збуту, цикл планування закупівельної діяльності і т. д.

Можна виділити ряд факторів, що впливають на закупівельний процес телекомунікаційного обладнання та на вибір каналів постачання.

Так, безпосередній вплив на процес закупівлі телекомунікаційного обладнання здійснює державне регулювання діяльності. Відповідно до Закону України «Про телекомунікації», метою державного регулювання у сфері телекомунікацій є максимальне задоволення попиту споживачів на телекомунікаційні послуги, створення сприятливих організаційних та економічних умов для залучення інвестицій, збільшення обсягів послуг та

підвищення їх якості, розвитку та модернізації телекомунікаційних мереж з урахуванням інтересів національної безпеки [65].

Органом державного регулювання у сфері телекомунікацій є національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації. Протягом 2017 року НКРЗІ видала 73 ліцензії на здійснення діяльності у сфері телекомунікацій, переоформлено 47 ліцензій, продовжено термін дії 113 ліцензій на суму 3.053,98 тис. грн [28].

Відповідно до частини сьомої статті 42 Закону України «Про телекомунікації» ліцензуванню підлягають такі види діяльності у сфері телекомунікацій [65]:

1) надання послуг фіксованого телефонного зв'язку з правом технічного обслуговування та експлуатації телекомунікаційних мереж і надання в користування каналів електрозв'язку: місцевого; міжміського; міжнародного;

2) надання послуг фіксованого телефонного зв'язку з використанням безпроводового доступу до телекомунікаційної мережі з правом технічного обслуговування і надання в користування каналів електрозв'язку: місцевого; міжміського; міжнародного;

3) надання послуг рухомого (мобільного) телефонного зв'язку з правом технічного обслуговування та експлуатації телекомунікаційних мереж і надання в користування каналів електрозв'язку;

4) надання послуг з технічного обслуговування та експлуатації телекомунікаційних мереж, мереж ефірного теле- і радіомовлення, проводового радіомовлення та телемереж.

Відповідно, до зазначеного вище Закону, умовами застосування технічних засобів телекомунікацій є їх відповідність стандартам і технічним регламентам. Технічні засоби телекомунікацій повинні мати виданий у встановленому законодавством порядку документ про підтвердження відповідності вимогам нормативних документів у сфері телекомунікацій [65].

Критеріями для прийняття рішення про погодження засобів телекомунікацій, які можуть застосовуватися в телекомунікаційних мережах, є:

- 1) забезпечення уніфікації і єдності мереж телекомунікацій загального користування;
- 2) забезпечення надійності, безпеки мереж телекомунікацій;
- 3) можливість автоматизації оперативного-технічного управління мережами;
- 4) забезпечення відповідності чинним нормативним документам у сфері телекомунікацій та технічним регламентам з підтвердження відповідності;
- 5) гармонізація національних нормативно-правових актів з підтвердження відповідності у сфері телекомунікацій з міжнародними та європейськими актами;
- 6) інші техніко-економічні показники, визначені законодавством України [65].

Таким чином, приймаючи рішення про вибір каналів постачання та закупівлю обладнання та для подальшого використання при наданні телекомунікаційних послуг, компанія, що планує таку закупівлю повинна прийняти до уваги наявність документів у постачальника, що підтверджують їх відповідність стандартам і технічним регламентам.

Також, суттєвий вплив на досліджуваний процес здійснює тривалий цикл планування, враховуючи технології, що постійно змінюються. Телекомунікаційна галузь безпосередньо пов'язана з технологіями надання послуг зв'язку, які і впливають на вибір каналів постачання та всю закупівельну діяльність. Частка прямих каналів постачання в даній галузі досягає 80%, з яких більше половини припадає на закупівлю обладнання і його підтримку [62, с. 47].

Варто відзначити, що в існуючій практиці при купівлі обладнання зв'язку використовуються моделі оцінки вартості володіння, горизонт планування яких досягає п'яти років. Це пов'язано з тим, що основна частка витрат найчастіше

доводиться не на вартість самого обладнання, а на вартість його модернізації і обслуговування. Але не дивлячись на те, що компанії даного сектора намагаються спрогнозувати свої витрати на довгостроковий період, технології в даному секторі змінюються стрімко, що змушує компанії володіти високою адаптивною здатністю до зміни уподобань попиту на ринку.

Відповідно, закупівельні підрозділи підприємств, що надають телекомунікаційні послуги, повинні не тільки швидко реагувати на ці зміни, але і передбачати їх при плануванні своєї діяльності, так як зволікання при закупівлі обладнання нового покоління може привести до відтоку абонентів з компанії через погіршення якості подачі сервісу і втрати конкурентної переваги.

Багато в чому канали постачання телекомунікаційного обладнання залежать від характеристик ринку. Даний ринок характеризується не тільки наявністю обмеженої кількості компаній-постачальників (Cisco, HP (3Com), Dlink, Hyperline, Huawei, Avaya, ZPAS, Panduit, APC, ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Депс юа", ТОВ "Омнілінк уа", ТОВ "Стілнет", ПАТ "Одескабель" та ін.), але і тим, що після продажу обладнання дані компанії проводять політику «монополії» в подальшому обслуговуванні і підтримці працездатності.

Тому оператори зв'язку несуть значні витрати на обслуговування і модернізацією свого обладнання, так як це можливо зробити тільки у одного постачальника, що призводить до відсутності конкуренції і трудомісткого управління вартістю. Таким чином, закупівельному підрозділу необхідно при закупівлі обладнання враховувати і закріплювати максимальний обсяг послуг, який буде потрібно в рамках життєвого циклу обладнання. В даному випадку варто говорити про налагодження прямих каналів постачання.

Крім того, оператори зв'язку об'єднуються шляхом реалізації таких програм, як Ran Sharing (спільне використання інфраструктури зв'язку стільниковими компаніями, включаючи активне обладнання). Також одним з варіантів вирішення проблеми стає стратегічне партнерство.

Безпосередній вплив на параметри каналів постачання має і висока імпортозалежність галузі. На ринку телекомунікаційного обладнання дуже в невеликому обсязі представлені вітчизняні виробники. Якщо врахувати, що в цивільному сегменті мережі вже побудовані і повністю інтегровані, а сумісність вітчизняного та імпортного обладнання (в тому числі і технічних рішень) практично неможлива, то використання розроблюваного українського обладнання буде можливою тільки для створення інтегрованої мережі зв'язку державних органів. Відповідно, проблема високої частки імпортних закупівель для компаній, що надають телекомунікаційні послуги, збережеться і в майбутньому.

Наступним чинником впливу на процес закупівлі телекомунікаційного обладнання є висока частка послуг в обсязі закуповуваних номенклатур. Так як готовим продуктом для даної галузі є надання послуг зв'язку, то і для їх створення залучаються значні нематеріальні ресурси. Трохи менше половини всього обсягу закупівель доводиться на вибір постачальників різних послуг, починаючи від ІТ і закінчуючи рекламою. При цьому поточна теорія організації закупівель спрямована на закупівлю товарів, яку неможливо застосувати до закупівлі послуг. По перше, якщо під час закупівлі товарів вихідними даними є конкретні характеристики, то при закупівлі послуг функціональна дирекція надає технічне завдання, яке часто має ознаки суб'єктивізму. По-друге, якщо пропонувані товари можна протестувати в рамках кваліфікації, то послуги оцінити заздалегідь неможливо. По-третє, ціноутворення послуг і товарів повністю відрізняється.

Канали постачання залежать і від мінімізації складських запасів. Так як в телекомунікаційному секторі немає безпосереднього виробництва, то створення запасів не має практичного змісту. Акціонери великих компаній, що надають телекомунікаційні послуги пред'являють підвищені вимоги до оборотності капіталу, що змушує закупівельні підрозділи даних підприємств чітко

планувати і шукати альтернативні рішення (поставка обладнання / матеріалів на об'єкт, відповідальне зберігання у постачальника після виробництва і т. д.).

Наостанок варто відзначити і значення великої території надання послуг. Надання послуг зв'язку відбувається безпосередньо шляхом будівництва базових станцій. Для забезпечення максимального покриття базові станції повинні бути розташовані на певній відстані. У зв'язку з цим базові станції можуть бути розташовані і всередині міст, і в горах, і в степах і ін. Для організації будівництва необхідно поставити на об'єкт обладнання та матеріали, а з огляду на широку географію виникають складності доставки в частині оптимального вибору способу поставки, виконання договірних зобов'язань в частині термінів і ін.

Таким чином, на вибір та організацію вибору каналів постачання та організацію самого процесу постачання обладнання в телекомунікаційній галузі впливає безліч факторів. Зважаючи на ситуацію, яка склалася на ринку телекомунікаційного обладнання, найбільш вигідно для компаній, що надають телекомунікаційні послуги, обирати прямі канали постачання – безпосередньо у його виробників.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КАНАЛАМИ ПОСТАЧАННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРАТ «ДАТАГРУП»

2.1. Особливості формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп»

ПрАТ «Датагруп» є провідним національним оператором зв'язку на ринку телекомунікаційних послуг. З моменту свого заснування у 2000 році, компанія стала серйозним гравцем на ринку телекомунікаційних технологій. Сьогодні оператор впевнено займає лідируючі позиції в основних сегментах: передача даних, міжнародний транзит трафіку, супутниковий зв'язок. Компанія є найбільш стабільним, надійним і прогресивним оператором фіксованого зв'язку.

Таблиця 2.1

Загальна характеристика ПрАТ «Датагруп»

| Ознака | Зміст |
|-----------------------------|--|
| 1 | 2 |
| Повна назва | Приватне акціонерне товариство "ДАТАГРУП" |
| Код за ЄДРПОУ | 31720260 |
| Місцезнаходження | 03057, м. Київ, вул. Смоленська, б. 31-33 |
| Рік заснування | 2002 |
| Розмір статутного фонду | 210709 грн. |
| Кількість працівників | 1235 |
| Розмір підприємства | Велике |
| Види економічної діяльності | 26.30 Виробництво обладнання зв'язку 61.10 Діяльність у сфері проводового електрозв'язку (основний) 61.20 Діяльність у сфері безпроводового електрозв'язку |

* Джерело: складено автором за даними ПрАТ «Датагруп»

ПрАТ «Датагруп» пропонує своїм клієнтам всі види професійних телекомунікаційних послуг. Основними напрямками діяльності є:

- організація каналів передачі даних і підключення до мережі Інтернет,

- послуги фіксованого та цифрового телефонного зв'язку,
- розміщення обладнання, радіо і супутникового зв'язку,
- організація відеоконференцій і відеоспостереження.

Сьогодні компанія займає впевнену позицію в ТОП-5 гравців ринку. За підсумками останніх років ПрАТ «Датагруп» належить 40% від загального обсягу доходів на ринку телекомунікаційних послуг для корпоративних клієнтів. У міжоператорському сегменті ринку компанія займає 25% ринку в структурі доходів.

Головною метою діяльності компанії є максимальне задоволення всіх потреб клієнтів. Місія компанії - забезпечити якісним та доступним зв'язком будь-яку бізнес-структуру, пропонуючи комплексний набір послуг фіксованого зв'язку, об'єднавши всі види транспортних технологій: оптоволокну, радіо, супутник, мідь.

Основне завдання оператора - ефективний розвиток сучасної телекомунікаційної інфраструктури, впровадження та реалізація інноваційних проектів, консолідація позицій лідера в різних сегментах українського ринку телекомунікаційних послуг. Якісний розвиток компанії - це не тільки шлях до вершини, але і збереження позицій лідера. Надійний партнер у сфері телекомунікації - запорука успішного розвитку будь-якого бізнесу.

Високі досягнення компанії - результат професійної і клієнтоорієнтованої роботи кожного окремого співробітника. На сьогоднішній день в компанії працюють понад 1500 висококваліфікованих фахівців.

Сучасна телекомунікаційна інфраструктура і постійне впровадження інновацій забезпечують основні переваги «Датагруп» і дозволяють працювати не тільки в корпоративному сегменті, але і брати участь в розробці і впровадженні великих державних проектів.

В даний час ПрАТ «Датагруп» має власну волоконно-оптичну мережу у всіх регіонах України загальною протяжністю понад 19 000 км, новітню супутникову мережу зв'язку на базі супутника КА-SAT.

Для більш детальної характеристики підприємства розглянемо основні економічні показники його діяльності за 2015-2017 рр. (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Основні економічні показники діяльності ПрАТ «Датагруп»
за 2015-2017 рр.**

| № з/п | Показник | Рік | | | Відхилення, ±, звітного 2017 р. до базового 2015 р. | |
|-------|---|----------|----------|---------|---|--------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | сума | % |
| 1. | Чистий дохід від реалізації, тис. грн. | 780763 | 876286 | 1002199 | 221436 | 128,36 |
| 2. | Прибуток (збиток), тис. грн | 86640 | 70638 | 17679 | -68961 | 20,41 |
| 3. | Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн | 431466 | 451599,5 | 488976 | 57510 | 113,33 |
| 4. | Середньорічна вартість оборотних активів, тис. грн. | 140023,5 | 193754,5 | 242784 | 102761 | 173,39 |
| 5. | Середньооблікова чисельність робітників, чол. | 927 | 1022 | 1235 | 308 | 133,23 |
| 6. | Фондовіддача, грн | 1,81 | 1,94 | 2,05 | 0,24003 | 113,26 |
| 7. | Віддача оборотних активів, грн. | 5,58 | 4,52 | 4,13 | -1,448 | 74,03 |
| 8. | Рентабельність (збитковість) основних засобів, % | 20,08 | 15,64 | 3,62 | -16,465 | 18,01 |
| 9. | Рентабельність (збитковість) оборотних активів, % | 61,88 | 36,46 | 7,28 | -54,594 | 11,77 |
| 10. | Продуктивність праці, тис. грн. / чол. | 842,25 | 857,42 | 811,50 | -30,75 | 96,35 |
| 11. | Рентабельність, % | 19,19 | 13,34 | 2,83 | -16,36 | 14,75 |

*Джерело: складено автором за даними фінансової звітності підприємства

Як свідчать результати розрахунків табл. 2.2, має місце стабільне зростання розміру доходів від надання телекомунікаційних послуг. У 2017 р., порівняно з 2015 р., їх розмір зріс на 221436 тис. грн., що складає 28,36 від обсягу 2015 р.

Підприємство працює прибутково, проте чистий прибуток значно

скоротився за період аналізу – на 79,59%.

Фондовіддача, що характеризує ефективність використання основних виробничих засобів, у 2017 р., порівняно з 2015 р. зросла на 24 коп. або 13,26 % грн. На 1 грн. основних засобів отримано лише 20,05 грн. доходу. Дана ситуація пояснюється тим, що темпи зростання вартості основних засобів повільніші, ніж темпи зростання доходів підприємства. Віддача оборотних активів підприємства, навпаки, має тенденцію до скорочення, що є негативним явищем.

Рентабельність основних засобів і оборотних активів має позитивне значення, проте скорочується.

Продуктивність праці, що характеризує ефективність використання трудових ресурсів підприємства, протягом 2015-2017 рр. скоротилася на 3,65%

Рентабельність діяльності протягом 2015-2017 рр. має позитивне значення. У 2017 р. її розмір становить 2,83%, хоча у 2015 році вона становила 19,9%.

Таким чином, аналіз основних економічних показників діяльності ПрАТ «Датагруп» протягом 2015-2017 рр. дає підстави стверджувати про те, що господарська діяльність протягом 2015-2017 рр. була ефективною, хоча її ефективність скорочується.

Розглянувши основні економічні показники діяльності ПрАТ «Датагруп», перейдемо безпосередньо до аналізу особливостей постачання телекомунікаційного обладнання на підприємство. В основному, закупівельна діяльність досліджуваного підприємства ведеться шляхом тендерів – підприємство проводить відкриті та закриті закупівельні процедури, які направлені на придбання потрібних товарів, робіт, послуг та запрошує постачальників до участі в закупівельних процедурах шляхом відправки цінових пропозицій на електронну скриньку.

Функції постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» виконує логістичний відділ. Основною функцією відділу є вчасно

і без перевищення бюджету постачати необхідні комплектуючі та обладнання для надання телекомунікаційних послуг. У числі завдань, які поставлено перед відділом логістики є:

- оперативне планування закупівель телекомунікаційного обладнання;
- ведення переговорів з постачальниками щодо їх цінової і збутової політики, а також з інших питань оптимізації постачання телекомунікаційного обладнання;
- оформлення замовлень постачальникам і контроль їх виконання;
- формування каналів постачання;
- ведення платіжного календаря витрат грошових коштів;
- контроль розрахунків з постачальниками.

Розподіл обов'язків у логістичному підрозділі ПрАТ «Датагруп» здійснюється за товарною спеціалізацією, кожен менеджер відділу відповідає за закупівлі своєї категорії обладнання.

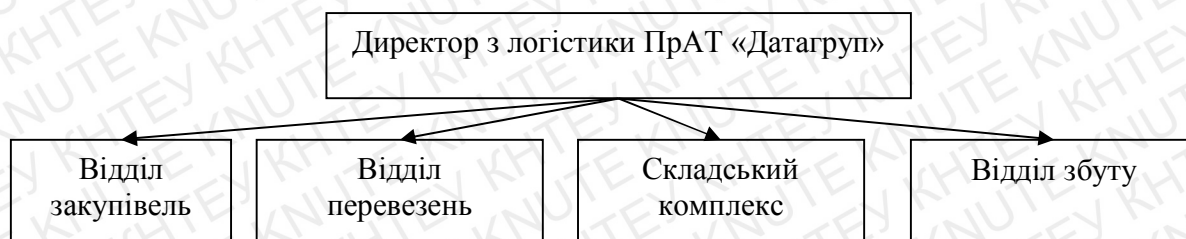


Рис.2.1. Організаційна структура логістичного підрозділу ПрАТ «Датагруп»

*Джерело: складено автором за даними підприємства

Відділ закупівель відповідає за: дослідження ринків закупівель; пошук постачальників; планування закупівель; здійснення закупівель обладнання для надання телекомунікаційних послуг; управління складськими запасами тощо. Складський комплекс забезпечує: зберігання та облік телекомунікаційного

обладнання; зберігання інших матеріальних цінностей; комплектацію замовлень на виробництво; виписку документів тощо.

Відділ організації перевезень відповідає за: дослідження ринків перевізників та інших логістичних операторів; пошук перевізників; організація та супровід перевезень. Відділ збуту займається організацією постачання; контролює оплати; займається плануванням виробництва.

Управління процесом постачання ПрАТ «Датагруп» здійснюється у декілька етапів, відображених на рис. 2.2.

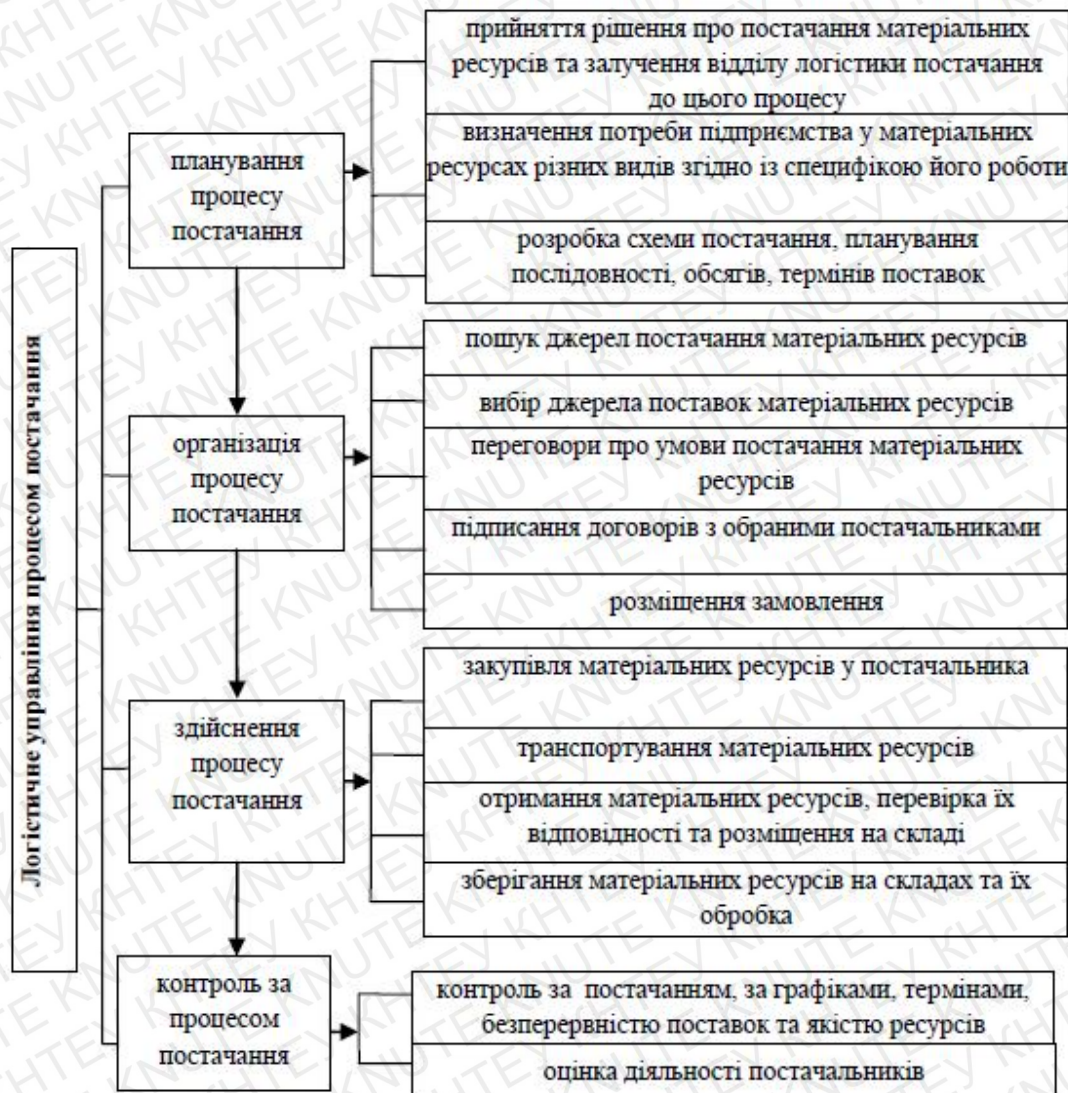


Рис.2.2. Етапи логістичного управління процесом постачання на ПрАТ

«Датагруп»

*Джерело: складено автором за даними підприємства

Планування процесу постачання розпочинається із встановлення потреби в матеріальних ресурсах і визначення величини завезення кожного виду, профілю, марки, розміру сировини, матеріалу, палива, розрахунку балансів матеріально-технічного забезпечення.

Організація процесу постачання включає в себе збір інформації про необхідну продукцію, участь у ярмарках, виставках-продажах, аукціонах тощо; аналіз всіх джерел задоволення потреб в матеріальних ресурсах з метою вибору найбільш оптимального, укладання з постачальниками господарських договорів на поставку продукції, одержання й організацію завезення реальних ресурсів, організацію складського господарства, забезпечення цехів, дільниць, робочих місць необхідними матеріальними ресурсами.

Наступним етапом є безпосереднє здійснення процесу постачання, який передбачає проведення заходів щодо закупівлі, транспортування, складування матеріальних ресурсів та їх належного зберігання.

Завершальним етапом є контроль за процесом постачання, який здійснюється на основі контролю за виконанням договірних зобов'язань постачальників, дотриманням ними термінів постачання продукції, контролю за витрачанням матеріальних ресурсів у виробництві, вхідного контролю за якістю і комплектністю матеріальних ресурсів, які надходять, контролю за виробничими запасами, аналізу діяльності постачальницької служби і підвищення її ефективності.

Проаналізуємо елементи системи управління логістичними ланцюгами поставок телекомунікаційного обладнання для ПрАТ «Датагруп» (табл.2.3). Все це впливає на структуру та особливості формування логістичних потоків як у межах підприємства, так і за його межами. ПрАТ «Датагруп» веде достатньо обґрунтовану політику взаємодії з постачальниками.

Фахівці логістичного відділу ПрАТ «Датагруп» вважають, що пошук на ринку постачальників та налагодження із ними постійних зв'язків є умовою підвищення ефективності функціонування логістичної системи, оскільки це позитивно впливає на тривалість виконання замовлень та на якість та надійність постачання телекомунікаційного обладнання, на зниження рівня витрат постачання та можливість одержання останнім різних позик з боку постачальника.

Таблиця 2.3

Елементи системи управління логістичного ланцюга поставок телекомунікаційного обладнання для ПрАТ «Датагруп»

| Ринкові контрагенти та їх характеристика | ПрАТ «Датагруп» |
|--|--|
| Постачальники | ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Депс юа", ТОВ "Омнілінк уа», ТОВ "Стілнет", ПАТ "Одескабель", ТОВ "Сучасні айті технології", ТОВ «Тіаком», ТОВ "Мегатрейд дистрибушен", ТОВ "Комел", ТОВ "НВО "Ромсат" та ін. |
| Критерієм вибору постачальника є: | вартість та якість телекомунікаційного обладнання, терміни виконання замовлення, імідж постачальника |
| При постачанні телекомунікаційного обладнання використовує такі форми: | послуги гуртових посередників, прямі зв'язки |
| Потреба у обладнанні визначається на підставі: | обсягу закупівель минулих періодів, аналізу динаміки наданих послуг |
| Поштовхом до чергової поставки обладнання є: | очікувана нестача телекомунікаційного обладнання у найближчі дні та планова потреба |
| При формуванні замовлення за основу бере | оптимальний розмір замовлення |
| Доставка та відвантаження продукції здійснюється транспортом: | власним та спеціалізованих транспортних підприємств |
| Джерелом інформації про телекомунікаційне обладнання є: | Аналіз ринку виробників, комерційні пропозиції виробників |

*Джерело: складено автором за даними підприємства

На ПрАТ «Датагруп» використовується в основному пряма система постачання. Комерційну вигоду прямого каналу постачання підсилює можливість безпосереднього вивчення ринку телекомунікаційного обладнання,

підтримки тісних зв'язків із виробниками, проведення досліджень щодо підвищення якості сервісного обслуговування.

Дослідимо динаміку постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» за останні роки (табл.2.4). Аналіз обсягів постачань обладнання для надання телекомунікаційних послуг показав його скорочення в 2017 році на 965 тис.грн. або на 8,12%, порівняно з 2016 роком, та скорочення на 764 тис.грн, порівняно з 2015 роком або ж на 5,61%.

Таблиця 2.4

Динаміка обсягу постачання телекомунікаційного обладнання за його видами на ПрАТ «Датагруп» за 2015-2017 рр., тис.грн

| Види обладнання | Роки | | | Відхилення 2017/2016 | | Відхилення 2017/2015 | |
|-----------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | тис. грн. | % | тис. грн. | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Комутатори | 2389,6 | 2121,3 | 2212,6 | 91,3 | 104,30 | -177 | 92,59 |
| Медіаконвектори | 2045,4 | 1956,9 | 2006,3 | 49,4 | 102,52 | -39,1 | 98,09 |
| Модулі | 1169,3 | 1000,3 | 1088,9 | 88,6 | 108,86 | -80,4 | 93,12 |
| Адаптери | 956,8 | 845,6 | 902,6 | 57 | 106,74 | -54,2 | 94,34 |
| Маршрутизатори | 887,6 | 689,6 | 765,7 | 76,1 | 111,04 | -121,9 | 86,27 |
| Пігтейли | 752,6 | 623,1 | 720,2 | 97,1 | 115,58 | -32,4 | 95,69 |
| Патчкорди | 511,6 | 412 | 500,8 | 88,8 | 121,55 | -10,8 | 97,89 |
| Гільзи | 421,3 | 311,6 | 400,7 | 89,1 | 128,59 | -20,6 | 95,11 |
| Оптичний кабель | 604,1 | 546,5 | 598,9 | 52,4 | 109,59 | -5,2 | 99,14 |
| Мідний кабель | 562 | 462,6 | 523,4 | 60,8 | 113,14 | -38,6 | 93,13 |
| Муфти | 389,6 | 311,4 | 400,7 | 89,3 | 128,68 | 11,1 | 102,85 |
| Інше обладнання | 2920,1 | 2600,1 | 2725,2 | 125,1 | 104,81 | -194,9 | 93,33 |
| Разом | 13610 | 11881 | 12846 | 965 | 108,12 | -764 | 94,39 |

*Джерело: складено автором за даними підприємства

В 2017 році найбільшими темпами, порівняно з 2016 роком, зростали обсяги постачання наступного виду обладнання:

- муфти на 28,68%;
- гільзи – на 28,59%;
- патчкорди – на 21,55%;
- пігтейли – на 15,58% тощо.

В 2017 році, порівняно з 2015 роком, ми спостерігаємо незначне скорочення обсягів постачання телекомунікаційного обладнання майже за всіма його видами, окрім муфт, які зросли на 2,85%.

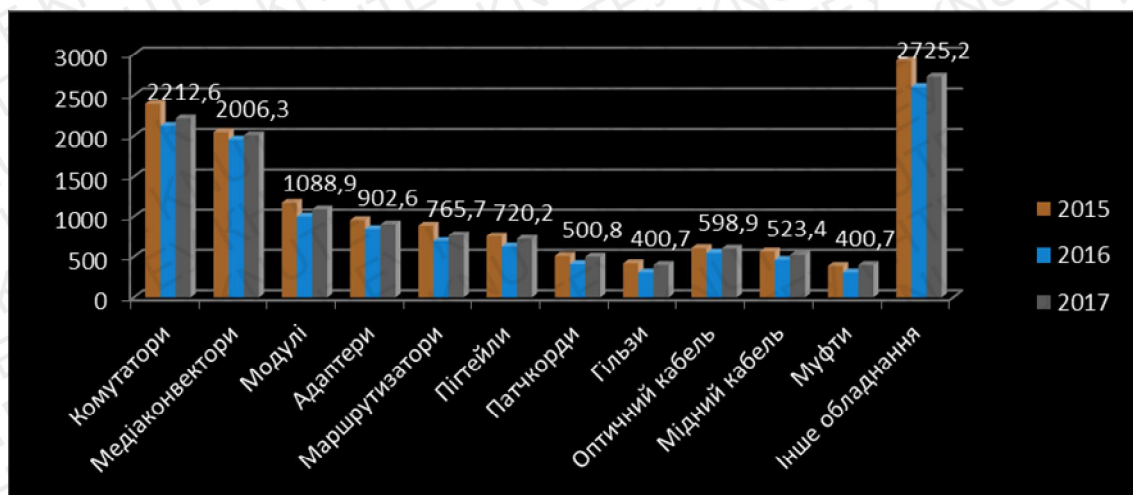


Рис.2.3. Динаміка обсягів постачання телекомунікаційного обладнання за видами продукції на ПрАТ «Датагруп» за 2015-2017 рр., тис.грн.

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» за 2015-2017 рр. показана в табл.2.5.

Отже, як видно з табл.2.5 найбільше було поставлено комутаторів – в 2017 році 17,22% від загального обсягу постачання, також ми спостерігаємо скорочення постачання даного виду обладнання в порівнянні з 2015 роком на 0,34 в.п. та на 0,64 в.п., порівняно з 2016 роком.

Медіаконвектори займають 15,62 % в загальній структурі постачань в 2017 році та скорочуються, порівняно з 2016 роком на 0,85 в.п., порівняно з 2015 роком зростають на 0,59 в.п.

На третьому місці за обсягом постачання знаходяться модулі. Їх частка в структурі постачань за 2017 рік становить 8,48 % та зростає на 0,06 в.п., порівняно з 2016 роком. Загалом значних змін у структурі постачань за досліджувані роки не відбувається.

Таблиця 2.5

**Динаміка структури постачання телекомунікаційного обладнання на
ПрАТ «Датагруп» за 2015-2017 рр., %**

| Види обладнання | Роки | | | Відхилення | |
|-----------------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2017/2016, в.п. | 2017/2015, в.п. |
| Комутатори | 17,56 | 17,85 | 17,22 | -0,63 | -0,34 |
| Медіаконвектори | 15,03 | 16,47 | 15,62 | -0,85 | 0,59 |
| Модулі | 8,59 | 8,42 | 8,48 | 0,06 | -0,11 |
| Адаптери | 7,03 | 7,12 | 7,03 | -0,09 | 0 |
| Маршрутизатори | 6,52 | 5,80 | 5,96 | 0,16 | -0,56 |
| Пігтейли | 5,53 | 5,24 | 5,61 | 0,37 | 0,08 |
| Патчкорди | 3,76 | 3,47 | 3,90 | 0,43 | 0,14 |
| Гільзи | 3,10 | 2,62 | 3,12 | 0,5 | 0,02 |
| Оптичний кабель | 4,44 | 4,60 | 4,66 | 0,06 | 0,22 |
| Мідний кабель | 4,13 | 3,89 | 4,07 | 0,18 | -0,06 |
| Муфти | 2,86 | 2,62 | 3,12 | 0,5 | 0,26 |
| Інше обладнання | 21,46 | 21,88 | 21,21 | -0,67 | -0,25 |
| Разом | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 0 | 0 |

*Джерело: складено автором за даними звітності підприємства

Частка постачань іншого обладнання в загальній структурі постачань становить 21,21% в 2017 році (рис.2.4).

Основними постачальниками телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» є наступні підприємства: ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Депс юа", ТОВ "Омнілінк уа», ТОВ "Стілнет", ПАТ "Одескабель", ТОВ "Сучасні айті технології", ТОВ «Тіаком», ТОВ "Мегатрейд дистрибушен", ТОВ "Комел", ТОВ "НВО "Ромсат" та ін.

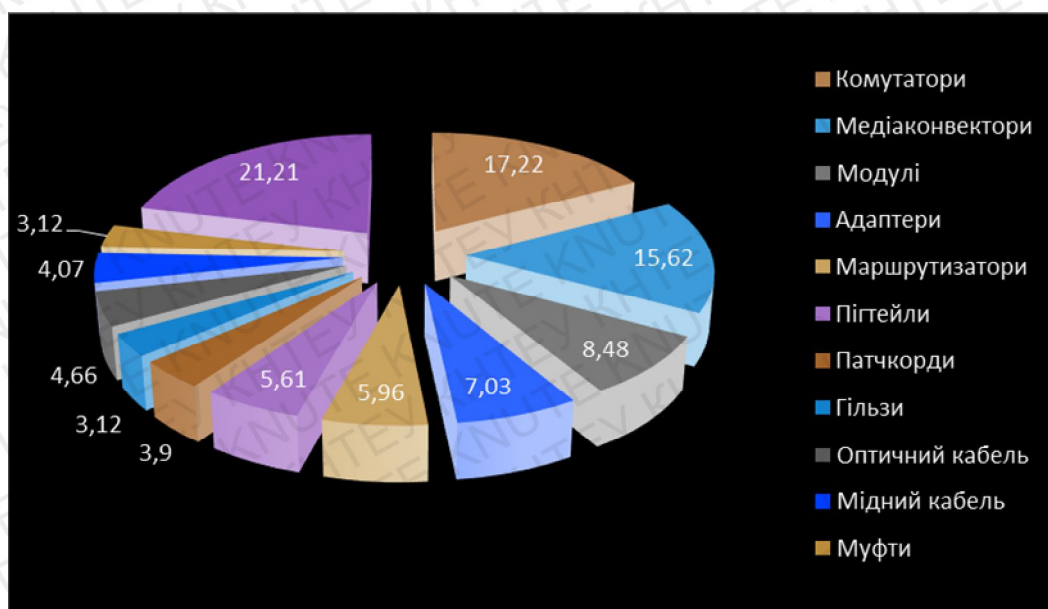


Рис.2.4. Структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» в 2017 р.

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Розглянемо динаміку та структуру постачання в розрізі основних постачальників (табл.2.6).

Таблиця 2.6

Динаміка та структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» в 2015-2017 рр. в розрізі основних постачальників

| Постачальники | Роки, тис.грн. | | | Питома вага, % | | | Відхилення 2017/2016 | |
|-------------------------------|----------------|--------|--------|----------------|-------|-------|----------------------|--------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | Тис. грн. | % |
| ТОВ "Кабель Трейд" | 2685,6 | 2358,7 | 2563,2 | 19,73 | 19,85 | 19,95 | -122,4 | 95,44 |
| ТОВ "Депс юа" | 1452,1 | 1326,7 | 1500,1 | 10,67 | 11,17 | 11,68 | 48 | 103,31 |
| ТОВ "Омнілінк уа» | 1285,5 | 1059,7 | 1169,3 | 9,45 | 8,92 | 9,10 | -116,2 | 90,96 |
| ТОВ "Стілнет" | 1956,1 | 1600,3 | 1725,6 | 14,37 | 13,47 | 13,43 | -230,5 | 88,22 |
| ПАТ "Одескабель" | 1569,5 | 1320 | 1499,2 | 11,53 | 11,11 | 11,67 | -70,3 | 95,52 |
| ТОВ "Сучасні айти технології" | 423,1 | 526,2 | 500,5 | 3,11 | 4,43 | 3,90 | 77,4 | 118,29 |

Продовження табл.2.6

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" | 876,8 | 765,3 | 788,7 | 6,44 | 6,44 | 6,14 | -88,1 | 89,95 |
| ТОВ "Комел" | 1021,3 | 899,5 | 1006,4 | 7,50 | 7,57 | 7,83 | -14,9 | 98,54 |
| ТОВ "НВО "Ромсат" | 243,1 | 200,5 | 259,8 | 1,79 | 1,69 | 2,03 | 16,7 | 106,87 |
| Інші | 2096,9 | 1824,1 | 1833,2 | 15,41 | 15,35 | 14,27 | -263,7 | 87,42 |
| Разом | 13610 | 11881 | 12846 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | -764 | 94,39 |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Отже, аналіз табл.2.6 дає можливість зробити наступні висновки. Найбільші обсяги постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» забезпечує ТОВ "Кабель Трейд" – 19,95% в 2017 році, проте обсяги поставок обладнання за досліджуваний період скоротилися на 4,56% в 2017 році, порівняно з 2015 роком.

На другому місці серед постачальників телекомунікаційного обладнання перебуває ТОВ "Стілнет", що забезпечує 13,43% всього обсягу поставок в 2017 році, проте обсяги постачання обладнання від даного постачальника значно скорочуються в 2017 році, порівняно з 2015 роком, а саме на 11,88%. ПАТ "Одескабель" та ТОВ "Депс юа" займають приблизно однакові частки в структурі постачання обладнання в 2017 році – 11,67% та 11,68% відповідно.

Окремо варто назвати наступного постачальника телекомунікаційного обладнання - ТОВ "Сучасні айти технології" – він, хоч і не займає значної частки в структурі постачань, проте обсяги поставок в 2017 році зросли на 18,29%, порівняно з 2015 роком.

Інші постачальники займають 14,27% в 2017 році в загальній структурі постачання обладнання на досліджуване підприємство

Структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» в 2017 рр. в розрізі основних постачальників наведена на рис.2.5.

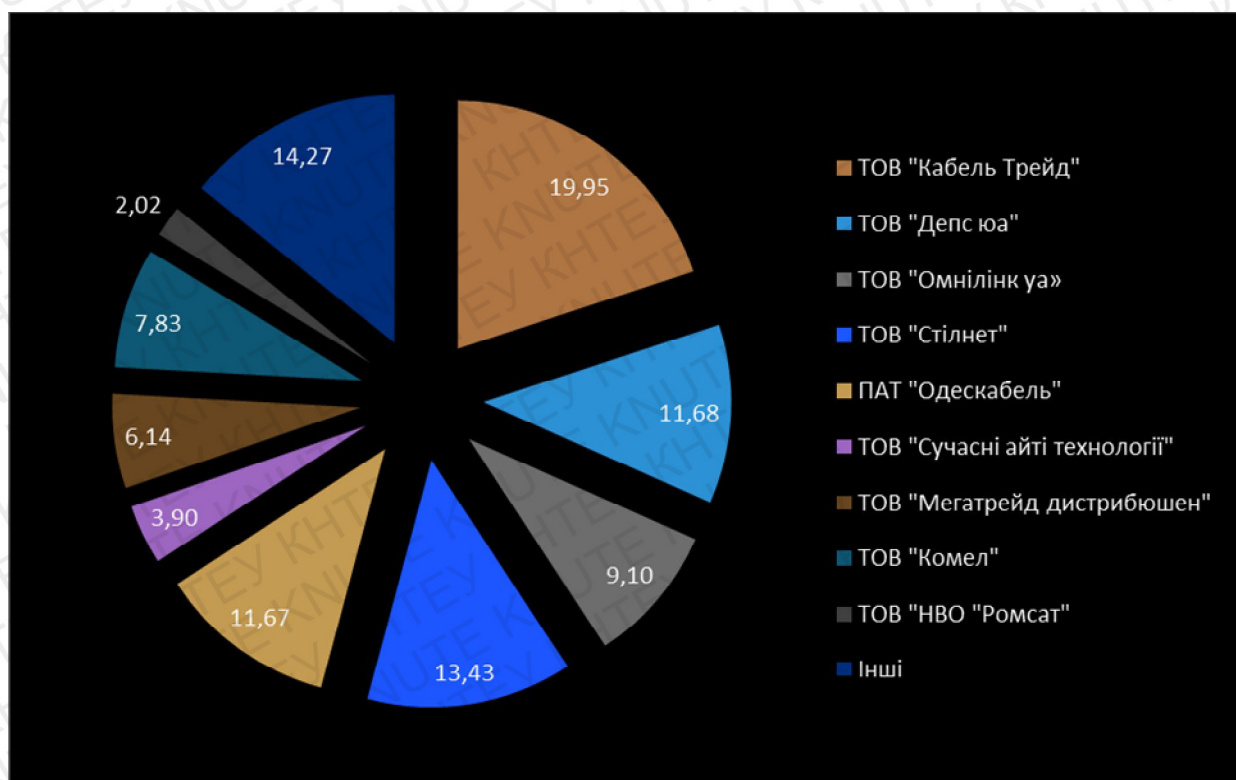


Рис.2.5. Товарна структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» в 2017 р. в розрізі основних постачальників

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Для ефективного функціонування підприємства ПрАТ «Датагруп» важливо проводити діагностику каналів постачання, яка представлена нижче у табл.2.7. ПрАТ «Датагруп» не здійснює імпорتنу діяльність, телекомунікаційне обладнання закуповується у посередників, або ж напряму у вітчизняних виробників.

Підприємство характеризується тим, що є учасником одно- і дворівневих каналів постачання, хоча, в основному, має прямі договірні зв'язки вітчизняними виробниками.

Отже, ПрАТ «Датагруп» використовує канали нульового рівня – це виробник – ПрАТ «Датагруп» та однорівневі канали постачання телекомунікаційного обладнання – це – виробник – оптовий склад – ПрАТ «Датагруп».

Таблиця 2.7

Канали постачання телекомунікаційного обладнання, які використовуються на ПрАТ «Датагруп»

| Обладнання | 2015 | | | 2016 | | | 2017 | | |
|-----------------|-----------------------|-------------|------------|-----------------------|-------------|------------|-----------------------|-------------|------------|
| | Канал нульового рівня | Однорівневі | Дворівневі | Канал нульового рівня | Однорівневі | Дворівневі | Канал нульового рівня | Однорівневі | Дворівневі |
| Комутатори | + | - | - | - | + | - | + | - | - |
| Медіаконвектори | + | - | - | + | - | - | + | - | - |
| Модулі | - | + | - | - | + | - | + | + | - |
| Адаптери | - | + | - | - | + | - | - | + | - |
| Маршрутизатори | + | - | - | + | - | - | + | - | - |
| Пігтейли | + | - | - | + | - | - | + | - | - |
| Патчкорди | - | + | - | - | + | - | - | + | - |
| Гільзи | + | - | - | + | - | - | + | - | - |
| Оптичний кабель | + | - | - | + | - | - | + | - | - |
| Мідний кабель | + | - | - | + | - | - | + | - | - |
| Муфти | - | + | - | - | + | - | - | + | - |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Зокрема, варто розглянути канали постачання у розрізі основних постачальників (табл. 2.8).

Таким чином, прямі канали постачання забезпечують наступні постачальники: ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Депс юа", ТОВ "Стілнет", ПАТ "Одескабель" та група інших постачальників.

Основними посередниками при постачанні обладнання на ПрАТ «Датагруп» є ТОВ "Мегатрейд дистрибушен", ТОВ "Комел", ТОВ "НВО "Ромсаг", ТОВ "Сучасні айти технології".

Таблиця 2.8

Аналіз каналів постачання обладнання на ПрАТ «Датагруп» в розрізі основних постачальників у 2017 році

| Постачальники | Канали постачання у 2017 р | | |
|-------------------------------|----------------------------|--------------|-------------|
| | Канал нульового рівня | Однорівневий | Дворівневий |
| ТОВ "Кабель Трейд" | + | - | - |
| ТОВ "Депс юа" | + | - | - |
| ТОВ "Омнілінк уа» | - | + | - |
| ТОВ "Стілнет" | + | - | - |
| ПАТ "Одескабель" | + | - | - |
| ТОВ "Сучасні айти технології" | - | + | - |
| ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" | - | + | - |
| ТОВ "Комел" | - | + | - |
| ТОВ "НВО "Ромсаг" | - | + | - |
| Інші | + | + | - |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп» відбувається наступним чином (рис.2.6). На початковому етапі, керівники логістичного відділу ПрАТ «Датагруп» усвідомлюють потребу у необхідності формування нового каналу постачання обладнання, встановлюються цілі, які узгоджуються з політикою підприємства в цілому. Визначаються функції та завдання, які буде виконувати канал постачання.

ПрАТ «Датагруп» використовує канали нульового рівня та однорівневі канали, тому при формуванні нового каналу постачання, завжди розглядаються альтернативні варіанти, обирається оптимальний варіант, який буде більш вигідний для підприємства.

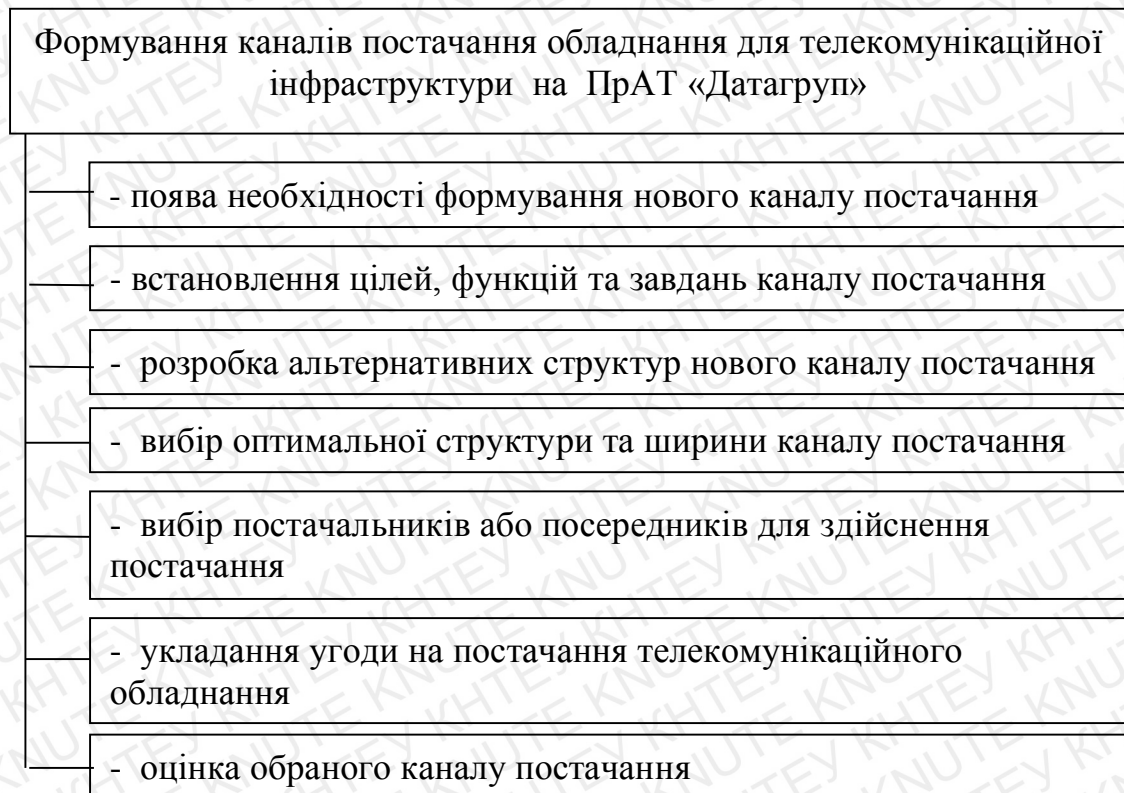


Рис.2.6. Особливості формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на ПрАТ «Датагруп»

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Канали нульового рівня є вигіднішими для підприємства, проте, оскільки значна кількість обладнання має закордонне походження, а досліджуване підприємство не веде імпорту діяльність, тому воно змушене здійснювати закупівлю необхідних комплектуючих через посередників. Таким чином, обирається оптимальний варіант каналу постачання.

Найчастіше на ПрАТ «Датагруп» використовуються експертні методи оцінки каналів постачання, в якості експертів виступають працівники логістичного відділу підприємства та незалежні експерти логістичної сфери. Канал, який набере найбільшу кількість балів з врахуванням впливу чинників та коефіцієнтів вагомості і буде оптимальним для ПрАТ «Датагруп». Оптимальною є така структура каналу постачання, яка забезпечить ПрАТ «Датагруп» найменші витрати з відповідним рівнем обслуговування.

Останній етап процесу формування каналу постачання на ПрАТ «Датагруп» - вибір постачальників при нульовому каналі постачання або є посередників при однорівневому чи багаторівневого каналі постачання.

Проблема вибору постачальника виявляється в тому, що з-поміж великої кількості постачальників схожого телекомунікаційного обладнання потрібно відібрати одного, який би відповідав поставленим вимогам і був найнадійнішим партнером. Пошук постачальника відбувається в основному методом тендерів. На офіційному сайті ПрАТ «Датагруп» в розділі «Закупівлі» розміщуються відкриті запити пропозицій (рис.2.7). Учасник тендера повинен заповнити анкету та надати свою пропозицію ціни телекомунікаційного обладнання.

Закупки

30.11.2016

Выбор поставщика на поставки ГСМ в 2017 году

Код 0006

Дата окончания приема предложений:

16:00, 05.12.2016

21.11.2016

Выбор поставщика на поставки комплектующих для серверов Hewlett Packard публичного облака ДАТАГРУП

Код 0005

Дата окончания приема предложений:

15:00, 25.11.2016

15.11.2016

Выбор поставщика на поставки систем электропитания в 2017 году

Код 0004

Дата окончания приема предложений:

16:00, 28.11.2016

Рис.2.7. Приклад тендерів на закупівлі на офіційному сайті ПрАТ «Датагруп»

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Формується список критеріїв, яким повинен відповідати постачальник і телекомунікаційне обладнання, яке ПрАТ «Датагруп» планує купувати. До критеріїв, які найчастіше висуваються, відносять: ціну; якість; віддаленість постачальника; строки виконання поточних і термінових замовлень; наявність резервних потужностей; психологічний клімат у постачальника (можливість страйків); післяпродажне обслуговування; фінансовий стан постачальника.

Після аналізу постачальників відповідно до поставлених критеріїв формується вибірка постачальників, з якими проводиться робота по підписанню договорів.

Аналогічно стосовно посередників, керівництво логістичного відділу ПрАТ «Датагруп» вивчають чинну систему посередницьких підприємств та організацій, яку можна використати, формуючи канал постачання, на другому - опрацьовують критерії вибору посередників, а вже на третьому - безпосередньо вибирають посередників, складають і реалізують програму керування ними.

Після оцінювання альтернатив і вибору прямого постачальника чи посередника з ним укладають угоду.

Таким чином, підсумовуючи викладене, зазначимо, що функції постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» виконує логістичний відділ. Основними постачальниками телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» є наступні підприємства: ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Депс юа", ТОВ "Омнілінк уа», ТОВ "Стілнет", ПАТ "Одескабель", ТОВ "Сучасні айти технології" та ін.

За досліджуваний період на ПрАТ «Датагруп» відбувається незначне скорочення обсягів постачань телекомунікаційного обладнання майже за всіма його видами. Підприємство використовує в основному пряму систему постачання; формування каналів постачання обладнання здійснюється за наступними етапами: поява необхідності формування нового каналу постачання; встановлення цілей, функцій та завдань каналу постачання;

розробка альтернативних структур нового каналу постачання; вибір оптимальної структури та ширини каналу постачання; вибір постачальників або посередників; укладання угоди; оцінка обраного каналу постачання.

2.2.Оцінювання ефективності каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури підприємства

Принцип ефективності процесу постачання та каналів постачання телекомунікаційного обладнання може бути визначений як забезпечення господарської діяльності ПрАТ «Датагруп» необхідними предметами і засобами праці при оптимальних витратах. Тому, щоб дослідити ефективність організації процесу постачання на підприємстві необхідно вирішити такі блоки завдань:

- проаналізувати інформацію про постачальників та ринок телекомунікаційного обладнання, у ході якого необхідно вивчити наявність договорів на постачання певного виду обладнання, умови цих поставок та обґрунтувати доцільність укладення таких договорів, порядок розрахунків за ними та їх забезпеченість; проаналізувати забезпеченість телекомунікаційним обладнанням (для визначення складу обладнання, що надходять на підприємство прямими каналами постачання та за допомогою посередників);
- проаналізувати складське господарство та нормативи зберігання телекомунікаційного обладнання, під час якого слід перевірити обґрунтованість діючих норм зберігання та потреб у замовленнях, що передані для виконання постачальникам; змоделювати стратегію ресурсного забезпечення телекомунікаційним обладнанням ПрАТ «Датагруп».

Перед тим, як здійснити оцінку ефективності функціонування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури підприємства проведемо аналіз його постачальників. В табл. 2.9 та 2.10 оцінимо конкурентну силу та привабливість постачальників (посередників) ПрАТ «Датагруп».

Виходячи з аналізу оцінки конкурентної сили та привабливості постачальників ПрАТ «Датагруп» необхідно зазначити, що найбільш конкурентоспроможними на ринку представлені наступні постачальники телекомунікаційного обладнання: ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Стілнет", ТОВ "Депс юа", ПАТ "Одескабель".

Таблиця 2.9

Оцінка конкурентної сили основних постачальників ПрАТ «Датагруп»

| Постачальники телекомунікаційного обладнання | Показники, які характеризують конкурентну силу постачальника, бали | | | | | | Середня оцінка, в балах |
|--|--|-------------------------|------------|----------------------|----------------------------|--|-------------------------|
| | Репутація та імідж | Рівень каналу розподілу | Досяжність | Рівень спеціалізації | Важливість обсягів продажу | Сконцентрованість на роботі з одним клієнтом | |
| ТОВ "Кабель Трейд" | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4,17 |
| ТОВ "Стілнет" | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3,83 |
| ТОВ "Депс юа" | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3,67 |
| ПАТ "Одескабель" | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3,17 |
| ТОВ "Сучасні айти технології" | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2,17 |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Оскільки, постачальник телекомунікаційного обладнання ТОВ "Сучасні айти технології" має низькі показники, що характеризують конкурентну силу постачальника, то варто замислитися в подальшій співпраці з даним посередником.

Для дослідження рейтингу постачальників застосуємо наступні критерії: надійність постачання, якість телекомунікаційного обладнання; ціна продукції; умови платежу; можливість позапланових поставок, фінансовий план постачальника. Щоб оцінити значимість окремих критеріїв, за якими планується вибрати постачальника, нами були обрані експерти (менеджери логістичного відділу ПрАТ «Датагруп»). Кожному експерту пропонувалося (незалежно і таємно від інших експертів) встановити коефіцієнт значимості кожного критерію в межах від 0 до 1.

Таблиця 2.10

Оцінка привабливості постачальників ПрАТ «Датагруп»

| Постачальники | Показники, що характеризують конкурентну силу постачальника, бали | | | | | | | Середня оцінка, бали |
|-------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|
| | Цінова політика постачальників | Надання гарантій якості товарів | Умови поставки, форма розрахунків | Інтервал поставки | Пунктуальність і об'єм виконання умов | Можливий об'єм поставок | Надання додаткових послуг | |
| ТОВ "Кабель Трейд" | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3,67 |
| ТОВ "Стілнет" | 2 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3,17 |
| ТОВ "Депс юа" | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,83 |
| ПАТ "Одескабель" | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2,67 |
| ТОВ "Сучасні айті технології" | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2,17 |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Слід зауважити, що залежно від значимості виду телекомунікаційного обладнання для підприємства, одні й ті ж критерії можуть змінювати свою значимість. Наприклад, в одному випадку для підприємства найбільш важливим буде якість телекомунікаційного обладнання або швидкість доставки навіть за рахунок високої ціни, а в іншому – підприємство буде шукати дешеві ресурси середньої якості і т.п. Цю значимість необхідно якимось чином виміряти.

Для цього експерти кожному i -му критерію виставляють бальні оцінки важливості K_i , потім перетворені в коефіцієнти вагомості, які розраховуються за формулою [53]:

$$\alpha_i = \frac{K_i}{\sum_{i=1}^n K_i} \quad (2.1)$$

де α_i – коефіцієнт вагомості i -го критерію оцінки постачальника, частки одиниць;

K_i – бальна оцінка вагомості по i -му критерию оцінки постачальника, бали;

n – кількість критеріїв оцінки.

Рейтинг (P_i) постачальника визначається за формулою:

$$P_i = \sum_{i=1}^n P_i * \alpha_i \quad (2.2)$$

P_i – рейтинг постачальника, бали

α_i - показник відповідності постачальника i -му критерию, бали [53, с.173].

Розрахуємо рейтинг постачальників ПрАТ «Датагруп» (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

Розрахунок рейтингу постачальників ПрАТ «Датагруп»

| Критерій вибору постачальника | Вага критерію | Оцінка критерію за десятибальною шкалою | | | | | Добуток ваги критерію на оцінку | | | | |
|-----------------------------------|---------------|---|---------------|--------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------------------|
| | | ТОВ "Кабель Трейд" | ТОВ "Стілнет" | ТОВ "Депсюа" | ПАТ "Одес кабель" | ТОВ "Сучасні айти технології" | ТОВ "Кабель Трейд" | ТОВ "Стілнет" | ТОВ "Депсюа" | ПАТ "Одес кабель" | ТОВ "Сучасні айти технології" |
| Надійність поставки | 0,3 | 9 | 8 | 8 | 8 | 4 | 2,7 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 1,2 |
| Ціна | 0,25 | 8 | 7 | 7 | 8 | 8 | 2 | 1,75 | 1,75 | 2 | 2 |
| Якість товару | 0,15 | 9 | 9 | 9 | 8 | 7 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,2 | 1,05 |
| Умови платежу | 0,15 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,05 | 1,05 |
| Можливість поза-планових поставок | 0,1 | 9 | 8 | 6 | 6 | 7 | 0,9 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,7 |
| Фінансовий стан постачальника | 0,05 | 9 | 7 | 7 | 6 | 5 | 0,45 | 0,35 | 0,35 | 0,3 | 0,25 |
| УСЬОГО | 1 | – | – | – | | | 8,6 | 7,85 | 7,65 | 7,55 | 6,25 |

* Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Отже, як бачимо з табл. 2.11 оптимальним постачальником для ПрАТ «Датагруп» є постачальник телекомунікаційного обладнання ТОВ "Кабель Трейд". Він має найбільший рейтинг серед досліджуваних постачальників -8,6. На другому місці з рейтинговою оцінкою 7,85 слідує постачальник ТОВ "Стілнет" і значно відстає від усіх постачальників ТОВ "Сучасні айти технології", який має рейтинг лише 6,25.

Проаналізуємо динаміку та постачання телекомунікаційного обладнання за каналами постачання (табл.2.12). Отже, як видно за табл. 2.12, ПрАТ «Датагруп» в основному використовує нульовий канал постачання, тобто телекомунікаційне обладнання закуповується напряму у виробника.

Таблиця 2.12

Динаміка та структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» за каналами постачання

| Канал постачання | Обсяг, тис.грн. | | | Питома вага, % | | | Відхилення 2017р./2015р. | | |
|------------------|-----------------|---------|---------|----------------|------|------|--------------------------|--------|-------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | тис. грн. | % | п.стр |
| Нульовий | 8574,3 | 6415,74 | 9249,12 | 63 | 54 | 72 | 674,82 | 107,87 | 9 |
| Однорівнений | 5035,7 | 5465,26 | 3596,88 | 37 | 46 | 28 | -1438,8 | 71,43 | -9 |
| Разом | 13610 | 11881 | 12846 | 100 | 100 | 100 | -764 | 94,39 | 0 |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

В 2017 році напряму у виробників телекомунікаційного обладнання було закуплено на 9249,12 тис.грн., через оптові склади – лише на 3596,88 тис.грн., тобто частка закупівель обладнання через нульовий канал становила 72 %, через оптовий склад –28 % (рис.2.8). Причому, суми постачань телекомунікаційного обладнання через однорівневий канал постачання у 2017 році скоротилися на 9 в.п. %, порівняно з 2015 роком, це позитивна тенденція в діяльності підприємства, оскільки це дає змогу мінімізувати ціну на телекомунікаційні послуги для кінцевого споживача і підтримувати обсяги надання послуг на порівняно стабільному рівні.

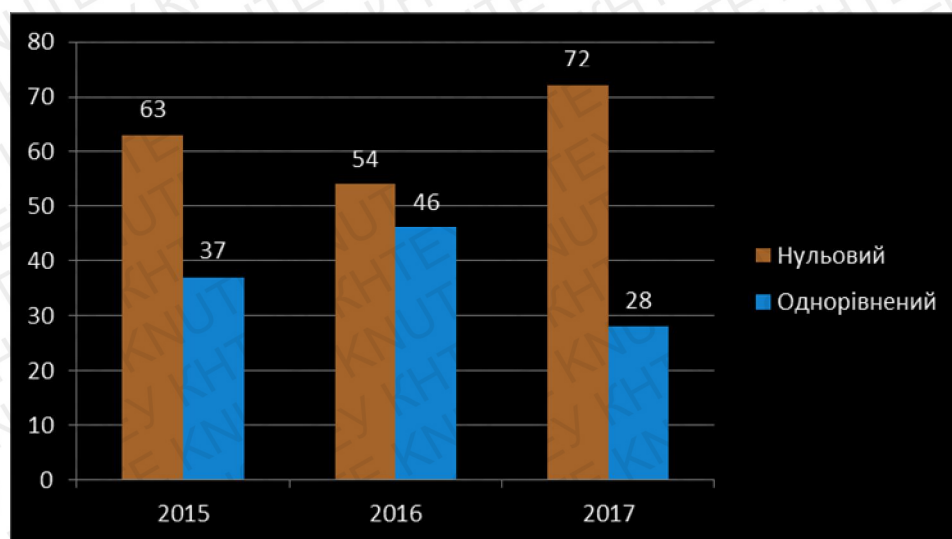


Рис.2.8. Структура постачання телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» за каналами постачання в 2015-2017 рр.

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Таким чином, можна відзначити, що в 2017 році відбувається покращення структури каналів постачання ПрАТ «Датагруп», тобто зростає частка поставок, при яких використовуються прямі канали постачання, які дозволяють забезпечити мінімальні витрати та гарний рівень обслуговування.

Проаналізуємо ефективність роботи ПрАТ «Датагруп» з постачальниками за допомогою наступних показників (табл.2.13). Оскільки підприємство не здійснює реалізацію закупленого обладнання, а використовує його в процесі надання телекомунікаційних послуг, ми можемо розрахувати лише окремі з тих, що призначені для оцінки комерційної діяльності підприємств, зокрема: [20, с.201]:

1) ступінь виконання договірних зобов'язань (Дв):

$$Дв = \frac{Оф}{Ок} * 100, \quad (2.3)$$

де O_f – фактична сума кількості поставленого телекомунікаційного обладнання на підприємство;

O_k – сума (кількість) постачання телекомунікаційного обладнання на підприємство, передбачена укладеними договорами.

2) Рівень розвитку прямих господарських зв'язків ($R_{пр}$):

$$R_{пр} = \frac{Ппр}{Пз} * 100, \quad (2.4)$$

де $Ппр$ – обсяг поставки телекомунікаційного обладнання, доставлених протягом аналізованого періоду на підприємство безпосередньо від виробників – постачальників; $Пз$ – загальний обсяг поставки телекомунікаційного обладнання за всіма каналами надходження на підприємство [12, с. 237].

8) Рентабельність витрат з угоди (R_v):

$$R_v = \frac{ЧП}{ВО} * 100, \quad (2.5)$$

де $Чп$ – реальний чистий прибуток з угоди;

$ВО$ – витрати обігу відповідно до угоди.

9) Рентабельність обороту із закупівлі телекомунікаційного обладнання (R_3):

$$R_v = \frac{ЧП}{Ц_x * K_m} * 100, \quad (2.6)$$

де $Ц_3$ – ціна закупівлі телекомунікаційного обладнання за угодою;

K_t – кількість закупленого телекомунікаційного обладнання за угодою.

Отже, дана система показників допоможе правильно оцінити закупівельну діяльність ПрАТ «Датагруп».

Таблиця 2.13

Оцінка комерційної діяльності ПрАТ «Датагруп» в 2015-2017 рр

| Показники | Роки | | |
|---|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 |
| Ступінь виконання договірних зобов'язань | $13450/13610 * 100 = 98,82\%$ | $11881/11881 * 100 = 100\%$ | $12846/12846 * 100 = 100\%$ |
| Рівень розвитку прямих господарських зв'язків | $8574,3/13610 * 100 = 63\%$ | $6415,74/11881 * 100 = 54\%$ | $9249,12/12846 * 100 = 72\%$ |
| Рентабельність витрат з угоди (угода на поставку комутаторів) | $597,4/5988 * 100 = 9,97\%$ | $530,25/5696 * 100 = 9,3\%$ | $620,1/5400 * 100 = 11,48\%$ |
| Рентабельність обороту із закупівлі обладнання (поставка комутаторів) | $597,4/2389,6 * 100 = 25,0\%$ | $530,25/2121,3 * 100 = 24,9\%$ | $620,1/2212,6 * 100 = 28,03\%$ |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Отже, на основі підрахованих показників, ми можемо зробити висновки, що ступінь виконання договірних зобов'язань цілком задовільна, зокрема в 2016 - 2017 роках вона становить до 100%, тобто кількість телекомунікаційного обладнання, яку керівництво планує отримати за договорами з його виробниками чи посередниками, повністю постачається в магазин.

Розвиток прямих господарських зв'язків магазину знаходиться на високому рівні, тобто безпосередньо від виробників в 2017 році було поставлено 72% телекомунікаційного обладнання. Хоча, варто відзначити, що в 2016 році даний показник був на рівні 54% - тобто 46% телекомунікаційного обладнання поставлялося через посередників (непрямі канали постачання).

Для того, щоб здійснити оцінку рентабельності витрат з угоди, ми обрали в якості прикладу угоди на поставку комутаторів за відповідні роки. В 2017 році рентабельність витрат з угоди на поставку комутаторів становила 11,48%, рентабельність обороту з закупівлі комутаторів становить 28,03% (рис.2.9).

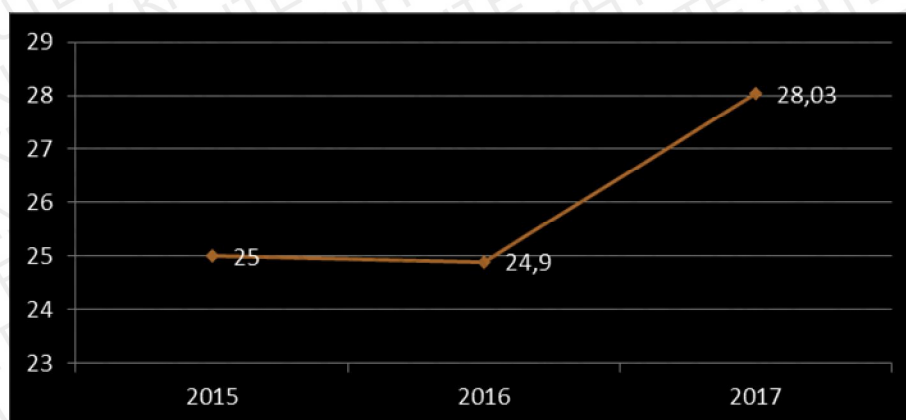


Рис.2.9. Рентабельність обороту з закупівлі комутаторів ПрАТ «Датагруп» в 2015-2017 рр.

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Зокрема, варто відзначити, що рентабельність обороту з закупівлі комутаторів значно зросла за період аналізу з 25% до 28,03 – на 3,03 в.п., що є позитивною тенденцією в комерційній діяльності підприємства.

Загалом можна сказати, що угоди ПрАТ «Датагруп» з постачальниками є вигідними для нього і приносять йому прибутки. Отже, всі розраховані показники свідчать про ефективну комерційну роботу ПрАТ «Датагруп», тому керівництву потрібно продовжувати таку ж політику співпраці з постачальниками, однак варто намагатися домовитися з виробниками про надання певних знижок.

2.3.Перспективні напрями розвитку системи управління каналами постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп»

Посилення конкуренції на ринку телекомунікаційних послуг ставить перед підприємствами нові, більш складні завдання, одним з рішень яких є оптимізація основних процесів (постачання, виробництво, збут і т.д.) за

допомогою впровадження ефективних заходів управління ланцюгами постачання загалом та каналами постачання, зокрема.

Управління ланцюжками поставок (SCM - SupplyChain Management) - це ідея, спосіб організації, управління окремими бізнес-процесами на підприємстві. Управління ланцюгами поставок загалом та каналами постачання, зокрема, охоплює логістичні операції і комплекс підсистем логістики протягом всього життєвого циклу послуги: від закупівлі сировини, створення і надання послуги, до сервісного обслуговування.

Зокрема, в процесі закупівель основними моментами в управлінні постачанням є: оцінка і вибір постачальників, перевірка якості постачання, обираються канали постачання, укладаються контракти з постачальниками.

Зокрема, оптимізація управління ланцюгами постачання дозволяє:

- збільшити прибуток на 5 ... 15%;
- зменшити час і вартість обробки замовлення на 20 ... 40%;
- скоротити витрати на закупівлю на 5 ... 15%;
- зменшити складські запаси від 20 до 40%;
- скоротити виробничі витрати від 5 до 15% [44].

Отже, одним із важливих факторів розвитку надання телекомунікаційних послуг на ПрАТ «Датагруп» є його стабільна забезпеченість необхідним обладнанням. В зв'язку з суттєвим розширенням зони вибору каналів постачання сировинного ринку для подальшої співпраці, керівництву ПрАТ «Датагруп» потрібно враховувати можливості та розраховувати доцільність створення запасів, коригуючи їх на зміну умов виробництва та рівень поточної інфляції. Потрібно постійно контролювати рівень запасів на ПрАТ «Датагруп» та аналізувати їх, оскільки поточний рівень наявних запасів може виявитися одним із вирішальних факторів успішної його діяльності. Крім того, варто врахувати, що витрати на зберігання надто великих запасів можуть звести до мінімуму прибутковість. Аналогічно при підтриманні запасів на надто низькому

рівні – проблема очевидна: якщо запаси закінчуються, то неможливо надавати телекомунікаційні послуги клієнтам.

Раціональне забезпечення ПрАТ «Датагруп» телекомунікаційним обладнанням передбачає своєчасне його постачання за різними каналами у необхідній кількості і асортименті для безперервного надання телекомунікаційних послуг з найменшими товарними запасами і втратами. Цього можна досягти тільки тоді, коли воно буде поставлятися партіями таких розмірів, які забезпечать рівномірне постачання при мінімальних витратах на його постачання і зберігання. Однією з основних умов розв’язання цих завдань є правильне визначення потреби в обладнанні для завезення у відповідному плановому періоді.

Отже, при організації товаропостачання особливу увагу слід приділяти оптимізації частоти завезення і розмірів партій телекомунікаційного обладнання, враховуючи при цьому зміни попиту покупців, оборотність, наявність товарних запасів.

Працівникам логістичного відділу ПрАТ «Датагруп», при визначенні мінімальної частоти завезення обладнання можна використовувати метод, на основі якого встановлюється інтервал його завезення шляхом подвоєння різниці між середнім і не знижувальним запасом телекомунікаційного обладнання [35]:

$$I_{ЗAB} = 2 * K * (Z_C - Z_H), \quad (2.7)$$

де $I_{ЗAB}$ – інтервал завезення телекомунікаційного обладнання в днях;

Z_C – середній запас телекомунікаційного обладнання в днях;

Z_H – незнижуваний (мінімальний) запас телекомунікаційного обладнання в днях;

K – коефіцієнт комплектності партії завезення телекомунікаційного обладнання.

В подальшому розмір партії завезення телекомунікаційного обладнання можна визначити на основі розрахованого інтервалу завезення і обсягів одноденної реалізації телекомунікаційного обладнання:

$$P = P_{ОД} * I_{ЗАВ} + Z_H - Z_{\Phi}, \quad (2.8)$$

де $P_{ОД}$ - розмір одноденного використання телекомунікаційного обладнання в гривнях;

Z_H – запаси телекомунікаційного обладнання за нормативом в тисячах гривень;

Z_{Φ} – запаси телекомунікаційного обладнання фактичні в тисячах гривень.

При постачанні телекомунікаційного обладнання слід вирішити завдання з визначення оптимального розміру партії завезення за умови необхідності забезпечення стійкості його асортименту, запланованих розмірів запасів і мінімальних поточних витрат, пов'язаних із його завезенням та зберіганням.

Метод оптимальної партії замовлень телекомунікаційного обладнання (EOQ) допомагає розрахувати потрібні значення показників за формулою [35]:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 C_0 S}{C_n}} \quad (2.9)$$

де: EOQ – обсяг партії телекомунікаційного обладнання, шт.;

C_0 – витрати на виконання одного замовлення в гривнях;

S – потреба в матеріальних ресурсах в шт. (за досліджуваний період);

C_n – витрати на зберігання одиниці матеріального ресурсу в гривнях.

Розрахуємо кількість поставок телекомунікаційного обладнання по постачальнику ТОВ "Кабель Трейд":

$$EQO = \sqrt{\frac{2 \cdot 85 \cdot 450}{14}} = 74 \text{ шт}$$

В результаті проведеного аналізу нами було визначено кількість замовлень за півріччя по телекомунікаційному обладнанню, обсяги використання для надання телекомунікаційних послуг якого найбільші, враховуючи інформацію щодо витрат на зберігання, організацію замовлень, потреби у обладнанні, кількості замовлень за півріччя ПрАТ «Датагруп» за результатами 2017 року.

На основі проведеного аналізу нами розроблено пропозиції щодо визначення необхідної кількості замовлень на телекомунікаційне обладнання (комутатори) для ПрАТ «Датагруп» (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Пропозиції щодо визначення необхідної кількості замовлень на комутатори для ПрАТ «Датагруп»

| Найменування обладнання | Витрати на зберігання одиниці обладнання, грн. | Витрати на організацію одного замовлення, грн. | EQO, шт. | Потреба в комутаторах, шт. | Кількість замовлень за півріччя |
|-----------------------------|--|--|----------|----------------------------|---------------------------------|
| Комутатори ТОВ "Стілнет" | 35 | 76 | 47 | 500 | 41 |
| ТОВ "Кабель Трейд" | 14 | 85 | 74 | 450 | 26 |
| Комутатори ТОВ "Депюа" | 16 | 43 | 48 | 425 | 59 |
| Комутатори ПАТ "Одескабель" | 12 | 84 | 75 | 398 | 25 |
| Комутатори ін.виробників | 25 | 25 | 32 | 520 | 36 |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Правильна організація товаропостачання телекомунікаційного обладнання створить умови для скорочення витрат часу та матеріальних засобів, сприятиме усуненню необхідності залучення працівників до виконання операцій, пов'язаних з надходженням телекомунікаційного обладнання.

Загалом, структура комерційних зв'язків ПрАТ «Датагруп» є динамічною, вона постійно змінюється у просторі та часі залежно від змін та умов і обсягів виробництва, потреб споживачів, насиченості ринку товарами, умов товаропостачання. Але, незважаючи на її мінливість, в структурі договірних зв'язків можна виділити дві частини: більш стабільну та змінну.

Більш стабільні комерційні зв'язки слід налагоджувати з основними постачальниками, що займають значну питому вагу в загальному обсязі закупівель, взаємовідносини з якими функціонують тривалий час і є ефективними та надійними.

Змінні комерційні зв'язки варто встановлювати з додатковими постачальниками, яких підприємство може залучати для формування різноманітного додаткового асортименту обладнання.

Таким чином, пропонуємо здійснити АВС-аналіз постачальників ПрАТ «Датагруп» (табл.2.15). АВС-аналіз постачальників показує, що найбільший внесок у формування загального обсягу постачання (71,0 %) зробили 4 постачальники - ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Стілнет", ТОВ "Депс юа", ПАТ "Одескабель" та інші постачальники разом, які й склали групу А.

До групи В увійшли три постачальники ТОВ "Омнілінк уа), ТОВ "Комел" та ТОВ "Мегатрейд дистрибушен". Інші 5,93 % забезпечували два постачальники – група С. ТОВ "Сучасні айти технології" та ТОВ "НВО "Ромсат".

Якщо порівняти проведений АВС-аналіз з аналізом каналів постачання обладнання на ПрАТ «Датагруп», то їх вплив на обсяги постачання не є

вирішальним, крім того це однорівневі канали поставки, тому варто прийняти до уваги доцільність подальшої співпраці з ними.

Таблиця 2.15

АВС-аналіз постачальників ПрАТ «Датагруп»

| Постачальники | Витрати на закупівлю, тис. грн. | Питома вага в загальних витратах, % | Накопичена частка, % | Групи |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------|
| ТОВ "Кабель Трейд" | 2563,2 | 19,95 | 19,95 | А |
| Інші | 1833,2 | 14,27 | 34,22 | |
| ТОВ "Стілнет" | 1725,6 | 13,43 | 47,65 | |
| ТОВ "Депс юа" | 1500,1 | 11,68 | 59,33 | |
| ПАТ "Одескабель" | 1499,2 | 11,67 | 71,0 | Б |
| ТОВ "Омнілінк уа» | 1169,3 | 9,10 | 80,1 | |
| ТОВ "Комел" | 1006,4 | 7,83 | 87,93 | |
| ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" | 788,7 | 6,14 | 94,07 | С |
| ТОВ "Сучасні айти технології" | 500,5 | 3,90 | 97,97 | |
| ТОВ "НВО "Ромсат" | 259,8 | 2,03 | 100,0 | |
| Разом | 12846 | 100,00 | | |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок про перевагу роботи із певними постачальниками для ПрАТ «Датагруп».

Так, якщо витрати на заходи у сфері закупівель потрібно скоротити, то доцільно приділити увагу насамперед постачальникам ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Стілнет", ТОВ "Депс юа", ПАТ "Одескабель", оскільки інтенсивніше робота із ними може вплинути на загальний обіг підприємства.

Для того, що оцінити стабільність постачань від усіх досліджуваних постачальників телекомунікаційного обладнання, проведемо XYZ - аналіз постачальників ПрАТ «Датагруп», використовуючи дані поквартальних витрат на закупівлю. Визначаємо коефіцієнти варіації за окремими постачальниками за формулою [43]:

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}}{\bar{X}} * 100\% \quad (2.10)$$

X_i – значення витрат на закупівлю за оцінюваною позицією за i -тий квартал (період)

\bar{X} – середньо кварталне значення витрат на закупівлю за позицією

n - кількість кварталів (періодів).

В залежності від того, яке значення коефіцієнту варіації має позиція (постачальник), відносимо її до певної групи (згідно табл.2.16):

Таблиця 2.16

Розподіл постачальників на групи за значенням коефіцієнту варіації

| Група | Інтервал |
|-------|-----------------------|
| X | $0 \leq v < 10\%$ |
| Y | $10\% \leq v < 25\%$ |
| Z | $25\% \leq v < 100\%$ |

Отримуємо табл.2.17. Розглядаючи постачальників групи С: ТОВ "Сучасні ІТ технології" та ТОВ "НВО "Ромсат", бачимо, що значення варіації витрат по них найбільші, тому вони є кандидатами на вилучення.

Сумісний ABC та XYZ-аналіз у результаті групує постачальників на 9 класів. За результатами попереднього аналізу побудуємо матрицю, яка угрупує постачальників (табл.2.18).

Таким чином, постачальник ТОВ "Кабель Трейд" забезпечує високу прибутковість, регулярність закупівель та високий рівень прогнозованості.

Таблиця 2.17

XYZ – аналіз постачальників ПрАТ «Датагруп»

| Постачальники | Витрати на закупівлю, тис. грн. | 1 кв | 2 кв | 3 кв | 4 кв | Хсер | (X1-Хсер) ² | (X2-Хсер) ² | (X3-Хсер) ² | (X4-Хсер) ² | V | Група |
|-------------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|
| ТОВ "Кабель Трейд" | 2563,2 | 575,412 | 680,033 | 680,033 | 627,722 | 640,800 | 4275,558517 | 1539,201066 | 1539,201066 | 171,0223407 | 6,77 | X |
| Інші | 1833,2 | 486,640 | 478,853 | 419,968 | 417,739 | 450,800 | 1284,5056 | 786,9895111 | 950,612224 | 1093,051762 | 7,12 | |
| ТОВ "Стілнет" | 1725,6 | 483,168 | 552,192 | 345,120 | 345,120 | 431,400 | 2679,925824 | 14590,70726 | 7444,2384 | 7444,2384 | 20,78 | |
| ТОВ "Депс юа" | 1500,1 | 431,400 | 335,533 | 383,467 | 575,200 | 431,400 | 0 | 9190,417778 | 2297,604444 | 20678,44 | 20,79 | Y |
| ПАТ "Одескабель" | 1499,2 | 450,030 | 350,023 | 450,030 | 250,017 | 375,025 | 5625,750025 | 625,0833361 | 5625,750025 | 15627,0834 | 22,11 | |
| ТОВ "Омнілінк уа" | 1169,3 | 264,565 | 264,565 | 440,941 | 440,941 | 352,753 | 7777,164844 | 7777,164844 | 7777,164844 | 7777,164844 | 25,00 | |
| ТОВ "Комел" | 1006,4 | 194,883 | 365,406 | 365,406 | 243,604 | 292,325 | 9494,878403 | 5340,869102 | 5340,869102 | 2373,719601 | 25,69 | |
| ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" | 788,7 | 357,110 | 194,787 | 259,716 | 194,787 | 251,600 | 11132,29203 | 3227,705973 | 65,87155047 | 3227,705973 | 26,40 | |
| ТОВ "Сучасні айті технології" | 500,5 | 236,610 | 236,610 | 78,870 | 236,610 | 197,175 | 1555,119225 | 1555,119225 | 13996,07303 | 1555,119225 | 34,64 | Z |
| ТОВ "НВО Ромсат" | 259,8 | 68,250 | 113,750 | 113,750 | 204,750 | 125,125 | 3234,765625 | 129,390625 | 129,390625 | 6340,140625 | 39,63 | |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Постачальники ТОВ "Стілнет", ТОВ "Депс юа", ПАТ "Одескабель" показують аналогічні результати співпраці, як і попередня група, проте мають дещо нижчий рівень прогнозованості закупівель.

Таблиця 2.18

Матриця групування постачальників ПрАТ «Датагруп»

| AX | AУ | AZ |
|----------------------------|--|---|
| ТОВ "Кабель Трейд" Інші | ТОВ "Стілнет" ТОВ "Депс юа" ПАТ "Одескабель" | |
| BX | BУ | BZ |
| | ТОВ "Омнілінк уа" | ТОВ "Комел" ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" |
| CX | CУ | CZ |
| | | ТОВ "Сучасні айті технології" ТОВ "НВО Ромсат" |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

Для того, щоб зробити висновки по проведеному аналізу, наведемо матрицю характеристик цих груп (табл.2.19).

Таблиця 2.19

**Матриця характеристик основних груп постачальників ПрАТ
«Датагруп»**

| | А | В | С |
|---|--|--|--|
| Х | Висока прибутковість. Регулярність закупівель (продажів). Високий рівень прогнозованості | Середня прибутковість. Регулярність закупівель (продажів). Високий рівень прогнозованості | Низька прибутковість. Регулярність закупівель (продажів). Високий рівень прогнозованості |
| У | Висока прибутковість. Періодичність закупівель (продажів). Середній рівень прогнозованості. | Середня прибутковість. Періодичність закупівель (продажів). Середній рівень прогнозованості. | Низька прибутковість. Періодичність закупівель (продажів). Середній рівень прогнозованості. |
| Z | Висока прибутковість. Нерегулярність закупівель (продажів). Низький рівень прогнозованості. | Середня прибутковість. Нерегулярність закупівель. (продажів). Низький рівень прогнозованості. | Низька прибутковість. Нерегулярність закупівель (продажів). Низький рівень прогнозованості. |

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства

ТОВ "Омнілінк уа" забезпечує середні показники закупівель, прогнозованості та прибутковості. Співпраця з ТОВ "Комел" та ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" характеризується нерегулярністю закупівель та низьким рівнем прогнозованості.

Співпраця з ТОВ "Сучасні айти технології" та ТОВ "НВО "Ромсат" знаходиться на низькому рівні, тому в подальшому пропонуємо розглянути можливість закупівлі необхідного обладнання у інших постачальників.

Таким чином, проведений аналіз надав змогу зробити висновки, що найбільш надійним є постачальник обладнання ТОВ "Кабель Трейд" - він забезпечує високу прибутковість, регулярність закупівель та високий рівень прогнозованості.

Комерційна робота ПрАТ «Датагруп» є цілком ефективною, тому керівництву потрібно продовжувати таку ж політику співпраці з постачальниками, однак варто намагатися домовитися з виробниками про надання певних знижок на поставку телекомунікаційного обладнання.

РОЗДІЛ 3

ОЦІНКА АСОРТИМЕНТУ ТА ПОРІВНЯЛЬНІ ТЕСТУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРАТ «ДАТАГРУП»

3.1. Стан та тенденції розвитку ринку обладнання для телекомунікаційної інфраструктури в Україні

У сучасному світі все більше значення відіграють комунікації як між окремими індивідами, так і між різними структурами. Інтернет, мобільний зв'язок, стаціонарні АТС (стаціонарні телефони), широкомовні канали зв'язку – все це лише деякі приклади телекомунікацій, які сьогодні буквально огортають Землю в єдину інформаційну базу.

Згідно з даними дослідницької компанії Gartner у 2017 році відбулося зростання світового ринку телекомунікацій на 5,9 % [88]. Найбільший розвиток телекомунікацій на сьогоднішній день спостерігається у США [89]. Індія, Мексика, Швеція, Китай, Польща, Ізраїль на кінець 2016 року вже мали зростання ринку телекомунікацій на 6 %, у той час, як в Канаді, Австралії, Південній Кореї, і більшості інших європейських країн цей показник зростав набагато повільніше [42, с.55].

В Україні, станом на кінець 2017 року зареєстровано 3430 операторів телекомунікацій та 2581 провайдерів телекомунікацій (табл.3.1).

Таблиця 3.1

Кількість операторів, провайдерів телекомунікацій

| Вид діяльності | За 2017 рік | Станом на 31.12.2017 р. |
|---|-------------|-------------------------|
| Включено до реєстру операторів, провайдерів телекомунікацій, з них: | 690 | 6011 |
| Операторів телекомунікацій, з них: | 250 | 3430 |
| надають послуги Інтернет з використанням РЧР | 24 | 631 |

Продовження табл.3.1

| | | |
|---|-----|------|
| надають послуги Інтернет без використання РЧР | 198 | 1706 |
| надають інші послуги | 28 | 1093 |
| Провайдерів телекомунікацій, з них: | 440 | 2581 |
| надають послуги Інтернет | 440 | 2536 |
| не надають послуги Інтернет | 0 | 45 |

*Джерело: складено автором згідно даних [28, с.25]

Аналізуючи доходи телекомунікаційного ринку України необхідно відзначити, що в Україні за 2017 рік доходи від надання послуг телекомунікацій склали 60,52 млрд. грн., що на 6,2% більше, ніж у 2016 році (рис.3.1). Рис.3.1 свідчить про стрімкий ріст значущості ринку телекомунікаційних послуг не лише в світі, а й в Україні.

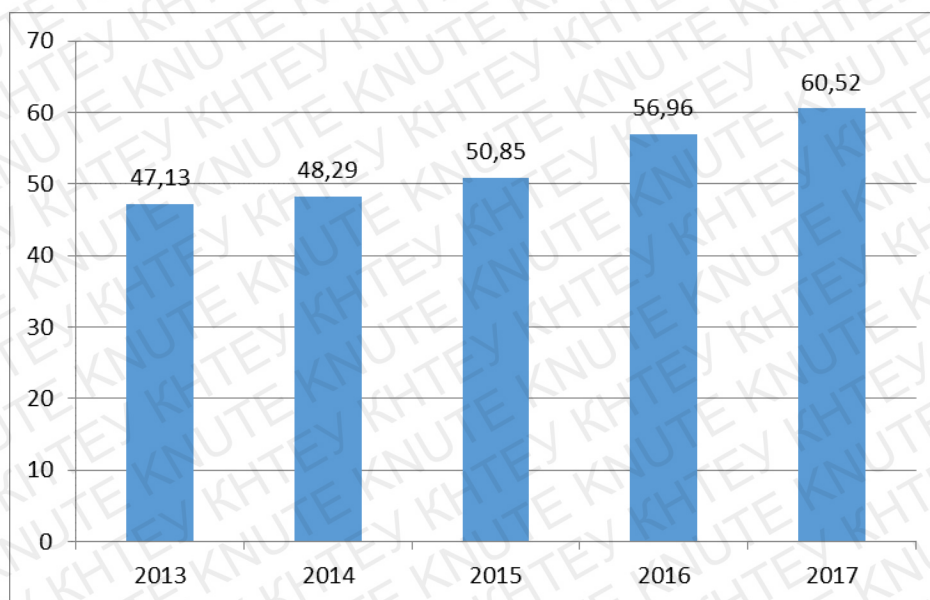


Рис.3.1. Динаміка доходів від надання телекомунікаційних послуг, млрд. грн

*Джерело: розроблено автором на основі даних [27;27]

Головними сегментами ринку телекомунікацій є мобільний зв'язок, Інтернет-комунікації, фіксований телефонний зв'язок та провідні канали Інтернет-комунікацій (рис.3.2).

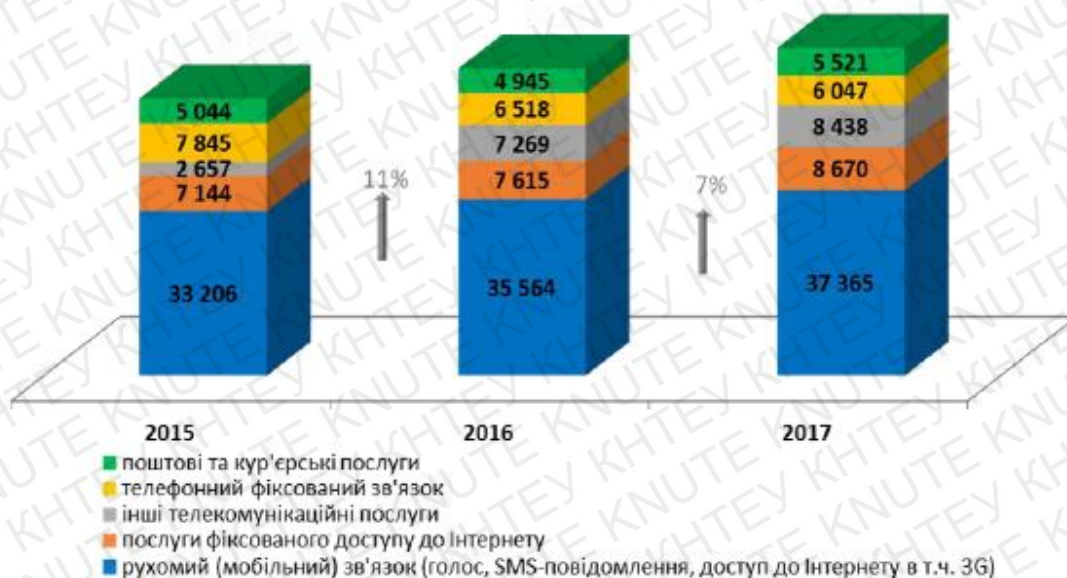


Рис.3.2. Динаміка доходів від надання різних видів послуг зв'язку за 2015-2017 рр., млн.грн.

*Джерело: складено автором згідно даних [28, с.7]

Основними тенденціями розвитку українського ринку телекомунікаційних послуг є: [28, с.7]

- розгортання телекомунікаційних мереж рухомого (мобільного) зв'язку четвертого покоління (4G);
- продовження введення в експлуатацію телекомунікаційних мереж оперативно-диспетчерських служб центрів екстреної медичної допомоги;
- забезпечення підготовки до використання телекомунікаційних мереж України в умовах надзвичайних ситуацій;
- створення умов для здійснення діяльності віртуальних операторів тощо.

Будь-якому суб'єкту господарювання, що надає телекомунікаційні послуги необхідно мати телекомунікаційне обладнання, яке використовується

для передачі аудіо / відеосигналу або іншої інформації, а також для встановлення зв'язку між різними типами пристроїв. Гравців на ринку телекомунікаційного обладнання, поділяють виходячи з характеру прав власності на обладнання та супутні послуги, що надаються разом з реалізованим обладнанням:

1) виробники - розробляють, виробляють і реалізують обладнання самостійно, зазвичай працюють в сегменті B2C і B2G з оптовими замовленнями (в рідкісних випадках мають власні мережі та точки продажів), зона відповідальності часто закінчується після продажу обладнання, виключення складає лише гарантійне обслуговування і заміна комплектуючих обладнання;

2) реселери - продавці, які отримують обладнання у виробників і потім реалізують їх кінцевим споживачам, виступають свого роду посередниками між виробником і покупцем, знімаючи з виробника необхідність в пошуку кінцевого покупця. Можуть працювати на всіх сегментах ринку, проте держава, часто, як і більшість сектору B2B, вважає за краще взаємодіяти безпосередньо з виробниками, таким чином, через реселерські мережі зазвичай реалізується призначене для користувача устаткування для кінцевих споживачів послуги. Зона відповідальності включає гарантійне обслуговування від виробника і більшість реселерів за додаткову плату пропонують розширену гарантію, яку забезпечують за допомогою своїх ресурсів;

3) системні інтегратори - компанія-підрядник, яка має вигоду з створюваної доданої вартості компанії-замовника. Додана вартість виникає за рахунок інтеграції обладнання та програмного забезпечення і зниження витрат. Системний інтегратор може займатися також наданням консультаційних послуг, налаштуванням програмного забезпечення і устаткування.

За даними GFK Україна [91], обсяг ринку телекомунікаційного обладнання в 2017 році становив 27,05 млрд.грн., та зріс на 55,7%, порівняно з показником 2016 року. Зокрема, обсяг ринку телекомунікаційного обладнання

в 4 кварталі 2017 р склав 8,875 млрд. грн., що на 73,2 % більше, ніж в 4 кварталі 2016 року. В 1 кварталі 2018 року загальний обсяг продажу телекомунікаційного обладнання становить дещо більше 7,3 млрд. грн., що на 28,4 % більше, ніж в аналогічному періоді 2017 року.

Таблиця 3.2

Динаміка ринку телекомунікаційного обладнання в Україні за 4 квартали 2016-2017 рр. та за 1 квартал 2018 року, млрд. грн.

| Показник | 2016 | | | | 2017 | | | | 2018 | Відх. | |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|------|
| | 1 кв | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | 1 кв | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | 1кв | 1кв 2018/ 1 кв 2017 | |
| Телеком. облад. | 3,752 | 3,653 | 4,846 | 5,124 | 5,248 | 5,131 | 6,692 | 8,875 | 7,329 | 2,081 | 28,4 |

*Джерело: складено автором згідно даних [91]

Для більшої наочності динаміки досліджуваного ринку наведемо рис.3.3.

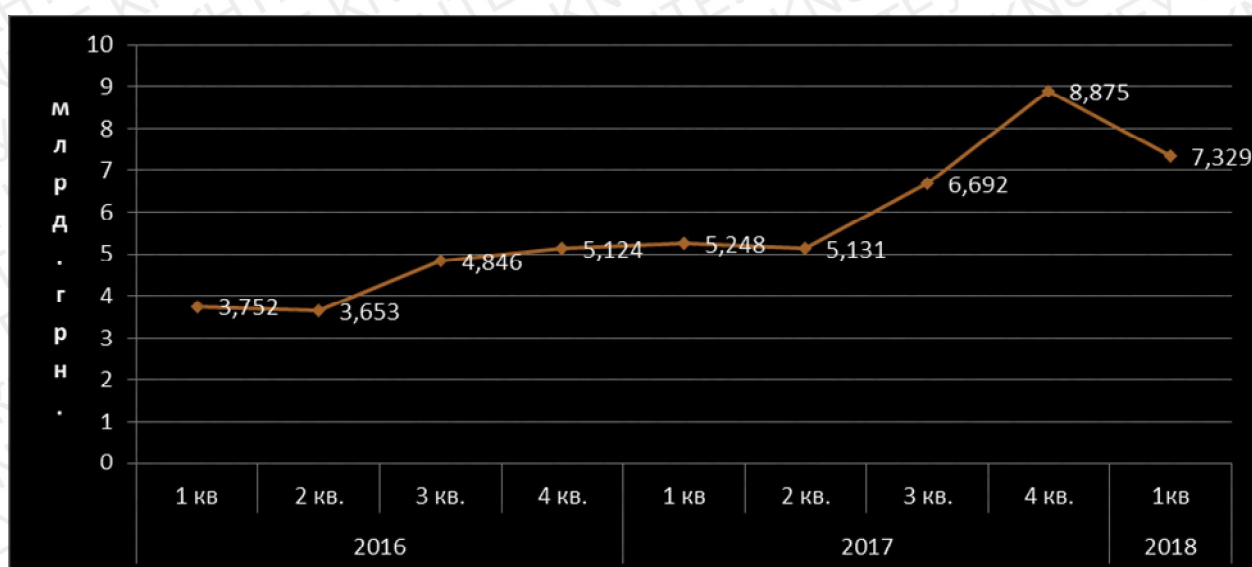


Рис.3.3. Динаміка обсягу ринку телекомунікаційного обладнання в Україні в розрізі кварталів за 2016 – 2018 рр.

*Джерело: побудовано автором згідно даних [91]

Ринок телекомунікаційного обладнання в Україні представлений в основному зарубіжними гравцями. Вітчизняних підприємств, які виробляють

конкурентоспроможні пристрої, досить мало. Провідними світовими виробниками телекомунікаційного обладнання є: Cisco, HP (3Com), Dlink, Hyperline, Huawei, Avaya, ZPAS, Panduit, APC тощо.

Зокрема, найбільшими гравцями українського ринку є наступні компанії: ТОВ «Комптрейд», ТОВ «АйПіКом», компанія «Ваго», ТОВ «Депс юа», ТОВ «Діпнет», ТОВ «Комсвіт», ТОВ «Мегатек», ТОВ «Мегатрейд», ТОВ «Нанокабель», ТОВ «Новітрейд», ТД «Одескабель», ТОВ «ОмніЛінк», ТОВ «Ромсат», ТОВ «Технології Мереж», «Ембер Україна», ТОВ «Ютекс», ТОВ «Укрком» та ін..

Найбільшим постачальником обладнання в Україну є компанія ТОВ «Комптрейд», яка забезпечує 18,5 % всіх поставок обладнання; 14,6% забезпечує компанія «Ембер Україна»; 30,09 % - інші постачальники.

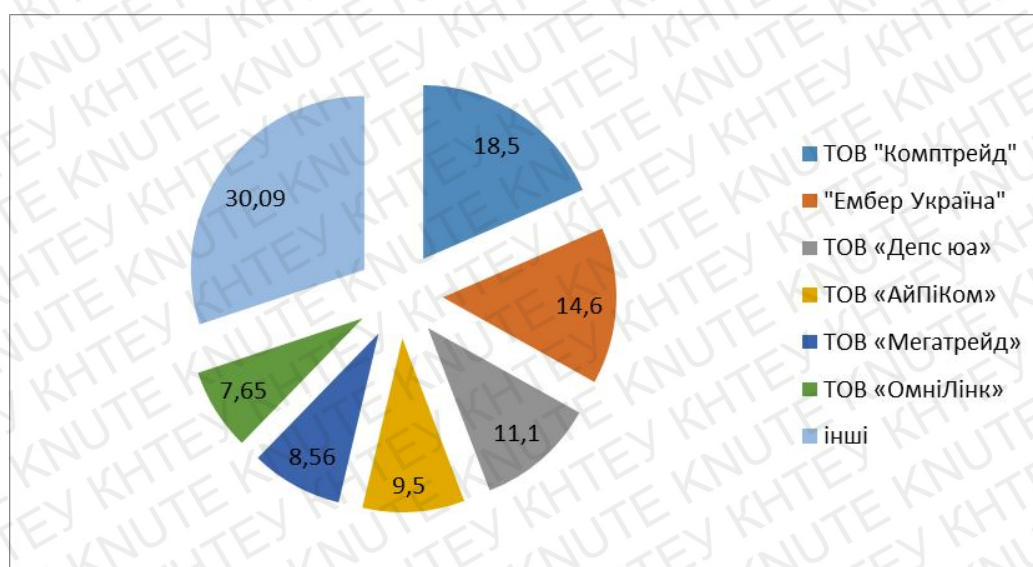


Рис.3.4. Частка постачальників на ринку телекомунікаційного обладнання України в 2017 році, %

*Джерело: побудовано автором згідно даних [91]

Телекомунікаційне обладнання входить до категорії високотехнологічних - електроніка та техніка зв'язку (окремі товари групи 85 УКТЗЕД). Зокрема,

досліджуване обладнання відображається в підгрупі 8517 - телефонні апарати, включаючи апарати телефонні для сотових мереж зв'язку та інших бездротових мереж зв'язку; інша апаратура для передачі або приймання голосу, зображень та іншої інформації, включаючи апаратуру для комунікації в мережі дротового або бездротового зв'язку (наприклад, в локальній або глобальній мережі зв'язку).

Таблиця 3.3

**Динаміка експорту-імпорту за кодом товарної продукції 8517
УКТЗЕД в 2015-2017 рр, тис.дол.США**

| Показники | 2015 | 2016 | 2017 | Відхилення | |
|-----------------|---------|---------|---------|-------------|--------|
| | | | | тис.дол.США | % |
| Обсяги імпорту | 635349 | 688464 | 962356 | 327007 | 151,47 |
| Обсяги експорту | 115735 | 143245 | 235988 | 120253 | 203,90 |
| Сальдо | -519614 | -545219 | -726368 | -206754 | 139,79 |

*Джерело: складено автором згідно даних [57]

Отже, як видно з табл.3.3 обсяги імпорту товарів за досліджуваним кодом зростали впродовж 2015-2017 років, зокрема в 2017 році вони зросли на 51,47%, порівняно з 2015 роком. Обсяги експорту зросли більше, ніж вдвічі, проте сальдо залишається негативним (рис.3.5).

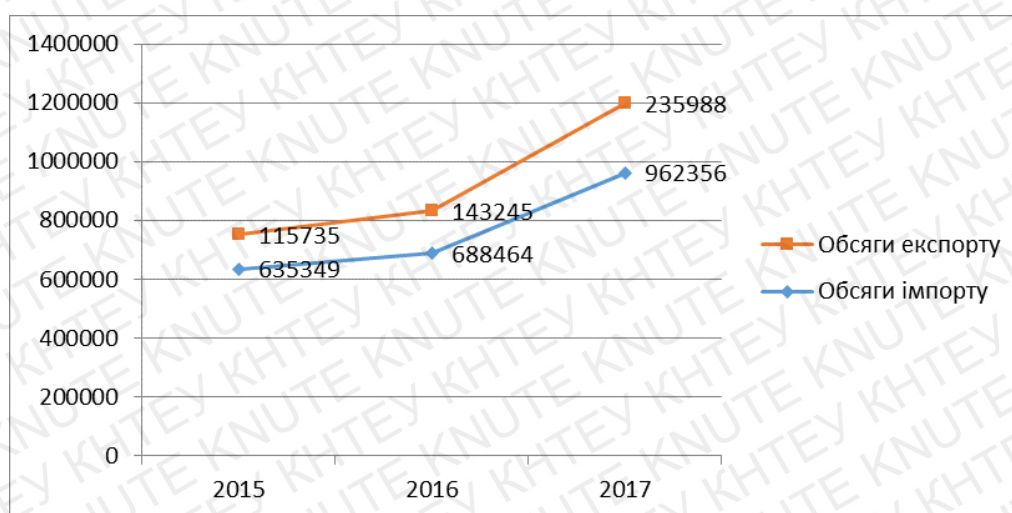


Рис.3.5. Динаміка експорту – імпорту за кодом товарної продукції 8517
УКТЗЕД в 2015-2017 рр, тис.дол.США

*Джерело: побудовано автором згідно даних [57]

В структурі загального експорту в 2017 році дана категорія товарів займає лише 0,55%, в структурі імпорту – 1,94%.

Таким чином, проведене дослідження показало, що в основному телекомунікаційне обладнання імпортується з-за кордону, вітчизняних виробників даної продукції вкрай мало. Проте, позитивною рисою є зростання обсягів експорту телекомунікаційного обладнання.

На сьогодні цілями розвитку інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури в Україні є створення умов для задоволення інформаційних потреб суспільства в усіх сферах діяльності, поліпшення умов життя населення, підвищення ефективності суспільного виробництва, сприяння стабілізації соціально-політичних відносин у державі [10].

3.2. Аналіз асортименту обладнання для телекомунікаційної інфраструктури на підприємстві ПрАТ «Датагруп»

ПрАТ «Датагруп», надаючи послуги в сфері телекомунікацій, використовує різноманітне обладнання, основними видами якого є : комутатори, медіаконверктори, модулі, адаптери, маршрутизатори, пігтейли, оптичний та мідний кабель, гільзи, патчкорди, муфти і т.і.

Загалом асортимент обладнання постійно змінюється, оскільки підприємство постійно здійснює закупівлі та використовує його для надання послуг в сфері комунікацій. Наведемо узагальнену структуру асортименту обладнання ПрАТ «Датагруп» в 2017 році (рис.3.6).

Таким чином, в своїй діяльності з надання послуг в сфері комунікацій ПрАТ «Датагруп» найбільше використовує комутаторів – 17,22%, на другому місці по обсягах закупівель та динаміці використання розташовані медіа конвектори – вони займають 15,62% в загальному асортименті підприємства.

Популярністю у використанні користуються модулі -8,48%; 7,03 адаптери та 5,96% маршрутизатори. Інше обладнання в загальній структурі асортименту складає 21,21%, крім того від 5,61% та до 3,12% в структурі асортименту припадає на пігтейли, гільзи, оптичний кабель, патчкорди.

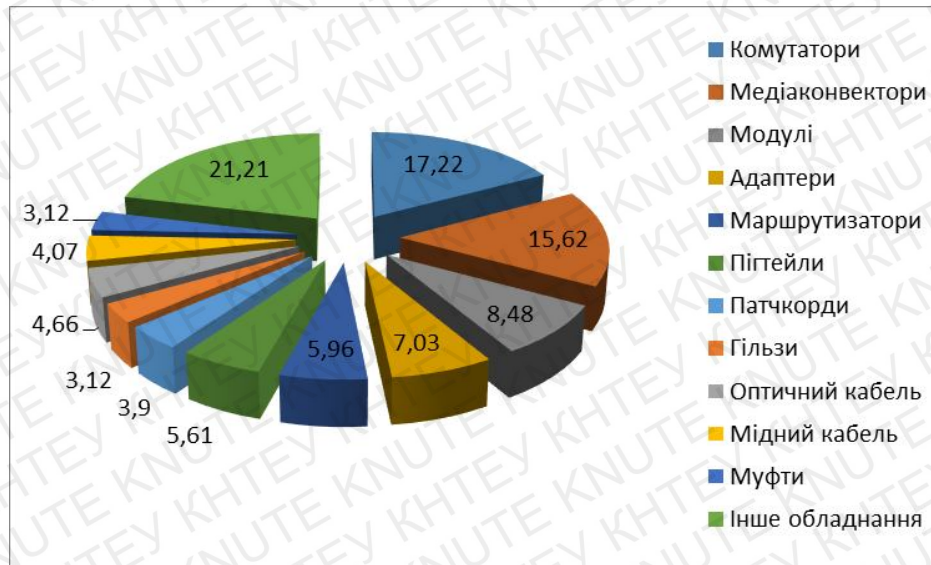


Рис.3.6. Структура асортименту телекомунікаційного обладнання на ПрАТ «Датагруп» в 2017 р.

*Джерело: побудовано автором згідно даних ПрАТ «Датагруп»

Розглянемо детальніше асортимент та призначення даного обладнання. Комутатор (switch) є необхідним елементом для побудови локальної мережі; це спеціальне обладнання, що об'єднує різні мережеві пристрої в один або кілька сегментів мережі (ЛОМ, LAN), об'єднання цих сегментів у великі Ethernet-мережі, підключення цих мереж (ЛОМ) між собою, і служить для передачі ethernet пакетів між джерелом і одержувачем в обох напрямках.

Зокрема, ПрАТ «Датагруп» використовує комутатори наступних виробників - Edge-Core і Extreme Networks різного рівня L2 / L3 / L4 з багатим асортиментом портів і інтерфейсів.

Маршрутизатори (router) являють собою мережеві пристрої об'єднання мереж, основне завдання яких полягає у пересиланні пакетів між мережами на

основі логічних адрес третього рівня моделі OSI. Ethernet маршрутизатори ПрАТ «Датагруп» використовує в основному американського виробника Juniper Networks. Моделі компактних Ethernet роутерів Juniper MX5, MX10, MX40 і MX80 найкращим чином підходять для надання якісних телекомунікаційних послуг.

SFP модулі передають інформацію по оптичному волокну на швидкостях 100 Мбіт/с, або 1 Гбіт/с або 10 Гбіт/с на відстань до 150 км. Для збільшення швидкості передачі даних застосовують технології CWDM або DWDM, які здатні передавати інформацію зі швидкістю до 320 Гбіт/с по двом оптичним волокнам на відстані до 150 км. ПрАТ «Датагруп» використовує SFP модулі наступних виробників: Mikrotik, Optokon, OmniOptic.

Оптичний пігтейл (pigtail) використовується для підключення неокінцьованих волокон лінійного оптичного кабелю до комутаційного або вимірального обладнання. ПрАТ «Датагруп» при наданні телекомунікаційних послуг використовує оптичні пігтейли торгової марки Cor-X і Step4Net з роз'ємами типу SC, ST, LC і FC, а також пігтейли Cor-X Flex з зменшеними втратами на вигині (G.657A). Пігтейли відрізняються невеликим значенням внесених втрат (менше 0,2 дБ) і високою температурною стабільністю параметрів.

Оптичні кабелі застосовуються на всіх мережах зв'язку - це середовище передачі інформації між активними пристроями. ПрАТ «Датагруп» використовує одномодові та багатомодові оптичні кабелі.

Патч-кордом прийнято називати електричні або оптоволоконні кабелі, які дозволяють підключати або з'єднувати електричні пристрої. ПрАТ «Датагруп» використовує оптичні патчкорди українського виробництва під брендом FALCO.

Муфти призначені для з'єднання оптичних кабелів. Можуть встановлюватися в колодязях кабельної каналізації, в колекторах, тунелях, на

опорах підвісних ліній зв'язку (в металевих захисних кожухах), в ґрунті всіх категорій (в чавунних кожухах). Всі наявні муфти у ПрАТ «Датагруп» допускають багаторазове використання.

Медіаконвертери – це пристрої, що використовуються для перетворення середовища розповсюдження сигналу із одного типу в інший. Медіаконвертер можна використовувати як окремий пристрій, так і встановлювати в спеціальні шасі. Медіаконвертери мають додаткові функціональні можливості, щоб забезпечити узгодження роботи старіших пристроїв з більш новими. Крім того тепер вони мають змогу перетворювати не тільки середовище передавання даних, а й швидкість передавання, також можуть повідомляти про обриви на лініях зв'язку та контролювати потоки передавання даних.

ПрАТ «Датагруп» найчастіше використовує медіаконвертери для розширення своїх мереж. З допомогою цих пристроїв працівники ПрАТ «Датагруп» підключають оптоволоконні канали до обладнання, що призначене для роботи з мідним кабелем. Це дозволяє збільшити ліміт довжини мідного кабелю, що становить згідно стандартів близько 100м та при цьому не потрібно заміни старішого обладнання. Особливо корисними медіаконвертери являються для розширення мереж промислових підприємств. Для такого роду мереж оптоволоконно є дуже важливим, оскільки воно не піддається впливу жодних електромагнітних перешкод, на відміну від мідного кабелю.

Оптичний адаптер (оптичний з'єднувач) - це елемент оптоволоконної кабельної мережі, який являє собою роз'єм для комутації кабелю з коннекторами. Підбір оптичних адаптерів залежить від виду створюваної мережі. Відрізняються вони за типом роз'єму і по типу кабелю, що підключається. Встановлюються в оптичні розетки, бокси і складальні патч-панелі. На сьогоднішній день, асортимент ПрАТ «Датагруп» включає більше десяти найменувань оптичних адаптерів, від кращих світових виробників, таких як: Cor-X, Optronik, R & M, AMP, а також багатьох інших.

Проаналізуємо показники формування асортименту телекомунікаційного обладнання ПрАТ «Датагруп». Як відомо, широта асортименту - це кількість видів, найменувань і різновидів обладнання однорідних і різнорідних груп. Для розрахунку коефіцієнта широти потрібна базова і дійсна широти асортименту. Базова широта - широта, прийнята за основу для порівняння. Дійсна широта - фактична кількість видів, різновидів і найменувань однорідних, різнорідних груп, які є в наявності.

На досліджуваному підприємстві в 2017 році було представлено 11 видів основного обладнання та ще 56 видів (входить до назви «інше обладнання»). Загалом на ринку телекомунікаційного обладнання представлено 150 його видів.

Базова широта (ШБ) визначається як сума видів телекомунікаційного обладнання, які є в наявності у ПрАТ «Датагруп» та на ринку телекомунікаційного обладнання.

Для визначення коефіцієнта широти використовується наступна формула:

$$K_{ш} = (ШД : ШБ), \quad (3.1)$$

де $K_{ш}$ - коефіцієнт широти;

ШД - широта дійсна;

ШБ - широта базова.

Зробимо розрахунок коефіцієнта широти:

$$K_{ш} 2017 = (67 : (67+150))=0,31$$

Так як отриманий коефіцієнт широти дорівнює 0,31 в 2017 році, це свідчить про досить широкий асортимент телекомунікаційного обладнання у ПрАТ «Датагруп» і говорить про його найбільшу його оптимальність. Дана кількість обладнання достатня для того, щоб будь-який споживач зміг задовольнити свої замовлення в напрямку телекомунікаційних послуг.

Повнота асортименту - здатність набору обладнання однорідної групи (наприклад кабелі: оптичні, мідні) задовольняти однакові потреби. Відносним показником повноти асортименту є коефіцієнт повноти, який розраховується за окремо взятою ознакою обраного обладнання.

В якості основоположної ознаки при розрахунку коефіцієнта повноти був обраний термін корисного використання. При розрахунку коефіцієнта повноти асортименту, виходячи терміну корисного використання, потрібно визначити повноту дійсну та повноту базову. У результаті проведених досліджень у трьох конкурентів з'ясувалося, що у кожного з них є в наявності окремо взятий вид обладнання (мережеві кабелі), який має корисний термін використання не менше 2,5 років, не менше 4 років, не менше 5 років та не менше 6 років, тобто дійсна повнота дорівнює 4. Виходячи з вищевказаних даних впливає, що повнота базова також дорівнює 4.

Для визначення коефіцієнта повноти використовується формула:

$$K_p = (P_d : P_b) \quad (3.2)$$

де K_p - коефіцієнт повноти;

P_b - повнота базова;

P_d - повнота дійсна.

Зробимо розрахунок показника повноти асортименту телекомунікаційного обладнання:

$$K_p 2017p. = 4:4 = 1,0$$

У результаті обчислень коефіцієнт повноти телекомунікаційного обладнання склав 1,0. Даний коефіцієнт показує, що асортимент обладнання, відповідного корисного терміну експлуатації на ПрАТ «Датагруп» представлений повно. Так як даний показник становить 1, отже, і є повна

ймовірність того, що споживчий попит на телекомунікаційне обладнання представлений повно.

Новизна (оновлення) асортименту - здатність набору товарів задовольняти потреби, що змінилися за рахунок нових товарів. Новизна асортименту характеризується коефіцієнтом новизни, який визначається як відношення кількості нового виду обладнання в загальному переліку представлених (Н) до дійсної широти асортименту (ШД). Таким чином, коефіцієнт новизни розраховується за наступною формулою:

$$K_n = (N : ШД), \quad (3.3)$$

де K_n - коефіцієнт новизни;

Н - кількість нового виду обладнання, що надійшли на склад підприємства за певний період часу;

ШД - дійсна широта асортименту.

Даний показник обов'язково розраховується за певний період часу і показує кількість новинок, що надійшли на склад ПрАТ «Датагруп» за вибраний період часу.

Шляхом опитування працівників складу ПрАТ «Датагруп» та на основі документації було встановлено, що в 2017 році з'явилося 2 нових види обладнання. Це оптичні адаптери з новим видом роз'єму. Зробимо розрахунок коефіцієнта новизни:

$$K_n 2017 = 2:67 = 0,03$$

Коефіцієнт новизни для ПрАТ «Датагруп» склав в 2017 році 0,03. Цей факт говорить про поступове оновлення асортименту телекомунікаційного обладнання.

ПрАТ «Датагруп» приділяє велику увагу оновленню власного асортименту обладнання, проте вже має чіткий, вироблений з роками, необхідний асортимент обладнання.

Таким чином, з метою надання якісних телекомунікаційних послуг ПрАТ «Датагруп» найбільше використовує в своїй повсякденній діяльності комутатори та медіаконвектори. Коефіцієнт широти свідчить про досить широкий асортимент телекомунікаційного обладнання у ПрАТ «Датагруп» і говорить про його найбільшу оптимальність в порівнянні з головними конкурентами.

Коефіцієнт повноти телекомунікаційного обладнання показав, що асортимент обладнання, відповідного корисного терміну експлуатації на ПрАТ «Датагруп» представлений повно; є повна ймовірність того, що споживчий попит на телекомунікаційне обладнання представлений повно. Коефіцієнт новизни говорить про поступове оновлення асортименту телекомунікаційного обладнання.

3.3. Порівняльні тестування обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп»


Для прикладу та подальшого аналізу оберемо один з видів обладнання, який закуповується ПрАТ «Датагруп» в значних обсягах.

Маршрутизатор - електронний пристрій, що використовується для поєднання двох або більше мереж і керує процесом маршрутизації, тобто на підставі інформації про топологію мережі та певних правил приймає рішення про пересилання пакетів мережевого рівня (рівень 3 моделі OSI) між різними сегментами мережі.

Тестування маршрутизаторів проведемо в табл.3.4.

Таблиця 3.4

Порівняльні характеристики досліджуваного обладнання, що використовує ПрАТ «Датагруп»

| | | | | | |
|------------------------------------|--|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Модель | ASUS RT-AC86U | Vinga WR-N300U High Power (WR-N300U-HP) | Linksys EA2700 | TP-Link Archer C1200 | Edimax RG21S |
| Тип | Бездротовий маршрутизатор | Бездротовий маршрутизатор | Бездротовий роутер | Бездротовий маршрутизатор | Бездротовий маршрутизатор |
| Клас пристрою | AC2900 | N300 | N600 | AC1200 | AC2600 |
| Стандарти бездротового зв'язку | IEEE 802.11a/b/g/n/ac | IEEE 802.11b/g/n | IEEE 802.11a/b/g/n, IPv6 | IEEE 802.11a/b/g/n/ac | IEEE 802.11a/b/g/n/ac |
| Підтримка частотних діапазонів | 2,4 / 5 ГГц | 2,4 ГГц | 2,4 і 5 ГГц | 2,4 / 5 ГГц | 2,4 / 5 ГГц |
| Максимальна пропускна спроможність | 2,4 ГГц - до 750 Мбіт/с 5 ГГц - до 2167 Мбіт/с | до 300 Мбіт/с | до 300 Мбіт/с | до 300 Мбіт/с до 867 Мбіт/с | до 800 Мбіт/с до 1733 Мбіт/с |
| Анени | 3 х зовнішні | 3 х зовнішні знімні | Вбудована | 3 х зовнішні дводіапазонні | 4 х зовнішні 4 х внутрішні |
| Об'єм оперативної пам'яті | 512 МБ | 128 МБ | 128 МБ | 128 МБ | 256 МБ |
| Об'єм постійної пам'яті | 256 МБ | 8 МБ | 16 МБ | 16 МБ | 16 МБ |
| Зовнішні інтерфейси | 4 х RJ45 (LAN, 10/100/1000 Мбіт/с) 1 х RJ45 (WAN, 10/100/1000 Мбіт/с) 1 х USB 3.0 1 х USB 2.0 | 4 х RJ45 (LAN, 10/100 Мбіт/с) 1 х RJ45 (WAN, 10/100 Мбіт/с) 1 х USB 2.0 | 1 х RJ45 (WAN) 10/100/1000 Мбіт/с 4 х RJ45 (LAN) 10/100/1000 Мбіт/с | 4 х RJ45 (LAN, 10/100/1000 Мбіт/с) 1 х RJ45 (WAN, 10/100/1000 Мбіт/с) 1 х USB 2.0 | 4 х RJ45 (LAN, 10/100/1000 Мбіт/с) 1 х RJ45 (WAN, 10/100/1000 Мбіт/с) |
| Режими роботи | Бездротовий маршрут, медіамоост | Маршрутизатор, точка доступу, підсилювач сигналу | Бездротовий маршрутизатор | Маршрутизатор, точка доступу, підсилювач сигналу | Бездротовий маршрутизатор, точка доступу |

Продовження табл.3.4

| | | | | | |
|---------------------------|--|------------------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| Захист бездротової мережі | 64-біт WEP, 128-біт WEP, WPA2-PSK, WPA-Enterprise, WPA2- | 64 / 128-біт WEP, WPA / WPA2 | 64/128-бітний WEP / WPA / WPA2, WPA2-Radius | WEP, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK | 64-біт WEP, 128-біт WEP, WPA2, WPS |
| Підтримка протоколів | IPv4, IPv6 | IPv4, IPv6 | IPv4, IPv6 | IPv4, IPv6 | IPv4, IPv6 |
| Розміри | 220 x 160 x 83,3 мм | 220 x 150 x 45 мм | 189 x 28 x 174 мм | 243 x 160,6 x 32,5 мм | 160 x 115 x 31 мм |
| Маса | 872 г | 280 г | 300 г | 260 г | 170 г |
| Середня ціна | 7500 грн | 1500 грн. | 1155 грн. | 2000 грн. | 3200 грн. |

*Джерело: побудовано автором згідно даних ПрАТ «Датагруп»

Проаналізуємо характеристики кожного з досліджуваних пристроїв більш детально.

1. ASUS RT-AC86U - дана модель належить до класу AC2900, підтримує два частотні діапазони (2,4/5 ГГц). Упаковка досліджуваного обладнання має наступний вигляд (рис.3.7).



Рис.3.7. Зовнішній вигляд упаковки бездротового маршрутизатора ASUS RT-AC86U

У комплект входить інструкція, три зовнішні антени і блок живлення потужністю 33 Вт (19 В при 1,75 А), кабель Ethernet.

Найбільш багатую на функціональні елементи є задня стінка. У нижній її частині розташувалися всі інтерфейсні роз'єми. Вони підписані, а деякі навіть виділені кольором, тут же знаходиться роз'єм для підключення блоку живлення, кнопки включення і перезавантаження, а також кнопка «LED on/off» для включення/вимикання індикаторів на зверхньому боці, зверху знаходяться три роз'єми для підключення зовнішніх антен. На одному з боків знаходяться кнопки «Wi-Fi on/off» і «WPS».

Беззаперечною перевагою ASUS RT-AC86U є підтримка технології ASUS AiMesh. Вона дозволяє об'єднувати в єдину мережу кілька різних роутерів, які стають складовою частиною Mesh-системи. А завдяки наявності портів USB 3.0 і USB 2.0 з'являється можливість підключення 3G/4G-модема, зовнішнього накопичувача або принтера. Також підтримується функція Time Machine для комп'ютерів з Mac OS. Вага пристрою 872 г, середня ціна 7500 грн.

2. Vinga WR-N300U High Power. Дизайн та інформаційне наповнення упаковки Vinga WR-N300U High Power показано на рис.3.8.



Рис.3.8. Зовнішній вигляд упаковки бездротового маршрутизатора Vinga WR-N300U High Power

Комплект постачання містить керівництво користувача, зовнішній блок живлення S12B23-120A100-04 (вхід: 100 – 240 В при 50/60 Гц, вихід: 1,2 В при 1

А), три антени й кабель Ethernet. Ближче до переднього краю розташовані LED-індикатори активності [23].

Головна особливість пристрою полягає саме в перемикачі потужності передавача бездротового сигналу. Стандартний показник становить 100 мВт, що відповідає положенню «X1». При переході до «X2» потужність збільшується до 250 мВт, а в «X3» – до 500 мВт. Це дозволяє поліпшити радіус покриття Wi-Fi мережі й забезпечити відмінну стабільність каналу зв'язку навіть при високому рівні перешкод. Для зберігання налаштувань використовується флеш-пам'ять Winbond 25Q64JVS1Q з об'ємом 8 МБ. Вага пристрою 280 г, середня ціна – 1500 грн.

3.Маршрутизатор Linksys EA2700 упакований в барвисту картонну коробку, яка виконана переважно в синьому кольорі. На звороті описані функції роутера, якими можна дистанційно керувати за допомогою смартфона з ОС Android або iOS: встановлення пріоритету споживання трафіку для відеотрансляцій або онлайн-геймінгу; блокування небажаного контенту; моніторинг мережевої активності; увімкнення або відключення Wi-Fi; створення окремої гостьової мережі, захищеної паролем.

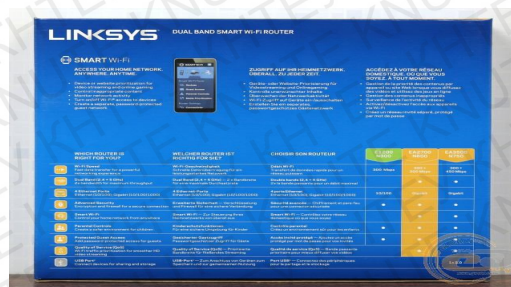


Рис.3.9. Зовнішній вигляд упаковки бездротового маршрутизатора Linksys EA2700

Інтерфейсна панель включає до свого складу наступні елементи: чотири гігабітні роз'єми RJ45 (LAN); гігабітний порт RJ45 (WAN); клавішу налаштування захищеного бездротового з'єднання; світлодіодний індикатор

роботи; вхід для блока живлення; клавішу увімкнення. Вага пристрою 300 г, середня ціна 1155 грн.

4.Бездротовий маршрутизатор TP-Link Archer C1200. В комплект постачання входить: зовнішній блок живлення TP-Link T120100-2C1 з потужністю 12 Вт (12 В при 1 А), набір паперової документації та кабель Ethernet.

Пристрій працює одночасно на 2,4 ГГц і 5 ГГц, забезпечуючи чудову якість бездротового з'єднання. Завдяки двом зовнішнім дводіапазонним антенам пристрій підтримує високу швидкість з'єднання з усіма пристроями. Все це забезпечить неймовірну стабільність покриття бездротової мережі, а також впевнене з'єднання в будь-якій точці.



Рис.3.10. Зовнішній вигляд упаковки бездротового маршрутизатора TP-Link Archer C1200

Об'єм оперативної пам'яті становить 128 МБ, а постійної – 16 МБ. Вага пристрою – 260 г, середня ціна – 2000 грн.

5.Маршрутизатор Edimax RG21S постачається в картонній коробці з якісною кольоровою поліграфією. На її сторонах відзначені основні його

можливості і переваги, позначені інтерфейси і навіть вказані деякі технічні параметри [23].



Рис.3.11. Зовнішній вигляд упаковки бездротового маршрутизатора Edimax RG21S

Усі доступні інтерфейсні роз'єми розташовані на зворотному боці - базовий комплект з одного WAN-порту для підключення інтернет-кабелю і чотирьох LAN для дротового підключення до інтернету доступних пристроїв. Вони забезпечують оптимальну на сьогоднішній день пропускну здатність до 1000 Мбіт/с. По кутах тильної панелі розташувалися роз'єми для підключення двох антен (для діапазону 5 ГГц), роз'єм для зовнішнього блоку живлення, а також кнопки «Reset» і «WPS». Перша дозволяє скинути налаштування до стандартних, а друга - активує швидкий режим підключення з іншими бездротовими пристроями (наприклад, з ретрансляторами).

Однією з головних переваг маршрутизатора Edimax RG21S є підтримка стандарту 802.11ac Wave 2. Стандарт 802.11ac Wave 2 додав можливість використання четвертого просторового потоку, тому максимальна пропускна здатність зросла до 1733 Мбіт/с при використанні однакової ширини каналу (80 МГц). Другою ключовою перевагою Edimax RG21S можна назвати підтримку технології Wi-Fi Mesh та підтримка гостьової мережі, яка буде ізольована від внутрішньої.

Не менш важливою перевагою є вбудована підтримка Virtual Private Network (VPN), що дозволяє отримувати доступ до безпечних віддалених мереж і підвищує конфіденційність і безпеку в Інтернеті. Звичайним користувачам VPN дозволяє обійти регіональні обмеження на доступ до певного контенту, забезпечити свою анонімність у мережі, отримати віддалений доступ до домашньої мережі і багато іншого. Своєю чергою співробітники за допомогою VPN зможуть отримати віддалений доступ до ресурсів компанії, наприклад, до електронної пошти, внутрішніх документів або програм.

Крім того, присутні: підтримка iQoS для ефективного управління пропускнуою спроможністю; можливість його використання в режимі точки доступу. Вага пристрою 170 г. Ціна 3200 грн.

Отже, найбільш легким з досліджуваних пристроїв є Edimax RG21S, найбільш важким - ASUS RT-AC86U. Найбільша ціна у ASUS RT-AC86U, найменша у Linksys EA2700. Всі досліджувані прилади використовують два частотні діапазони 2,4 / 5 ГГц, тільки Vinga WR-N300U High Power (WR-N300U-HP) – один 2,4 ГГц.

Найбільший обсяг оперативної пам'яті має ASUS RT-AC86U – 512 МБ. Троє з досліджуваних зразків мають 3 антени, а саме ASUS RT-AC86U, Vinga WR-N300U High Power (WR-N300U-HP), TP-Link Archer C1200. Edimax RG21S має 4 внутрішні та 4 зовнішні антени, а Linksys EA2700 – лише одну вбудовану. Максимальна пропускна спроможність найбільша у пристроїв ASUS RT-AC86U та Edimax RG21S.

Отже, як бачимо беззаперечні переваги серед досліджуваних зразків має наступне телекомунікаційне обладнання - Edimax RG21S та ASUS RT-AC86U, проте варто відзначити і значну його вартість.

Проведене дослідження якості маршрутизаторів різних виробників в цілому показує, що ПрАТ «Датагруп» при наданні телекомунікаційних послуг використовує високоякісне обладнання, але деяке з них все ж таки має певні

недоліки, проте загалом усі досліджувані зразки можна використовувати при наданні телекомунікаційних послуг.

3.4.Шляхи удосконалення асортименту та підвищення якості обладнання для телекомунікаційної інфраструктури

При ухваленні рішення про структуру асортименту телекомунікаційного обладнання необхідно керуватися не тільки міркуваннями економічної ефективності, але і враховувати стратегічні інтереси. Зрозуміло, що якщо сьогодні скоротити частку низькорентабельного обладнання, то завтра стануть неминучими втрати споживачів, які хочуть, щоб телекомунікаційна послуга була надана одним оператором, який має в наявності все необхідне для цього обладнання.

ПрАТ «Датагруп» вже має ефективну, вироблену з роками асортиментну політику, проте з розвитком нових технологій відбувається поява більш вдосконаленого, з вже більш широкими можливостями у застосуванні, телекомунікаційного обладнання. Саме тому з метою надання якісних послуг керівництво підприємства повинно слідкувати за ринком, моніторити новинки, навіть ще на стадії їх розробок.

Потрібно ретельно вивчати техніко-експлуатаційні показники нового обладнання та порівнювати їх з тим, яке вже тривало використовується для надання телекомунікаційних послуг, і тільки у випадку значного переважання їх характеристик, приймати рішення про закупівлю нового обладнання.

Зокрема, варто відвідувати виставки, на яких найбільш часто відбувається презентації нових видів обладнання.

Крім того, на нашу думку, ПрАТ «Датагруп» повинне повністю перейти на прямі канали постачання, оскільки підприємство велике і воно цілком спроможне здійснювати великі закупівлі напряму у виробників. До того ж

багато відомих виробників телекомунікаційного обладнання мають представництва в Україні.

Зокрема, варто налагоджувати власний імпорт обладнання, особливо актуальним даний напрямок в зв'язку з розвитком технологій 4G, які потребують якісно нового обладнання.

Зокрема, якщо розглянути асортимент досліджуваного підприємства, то ми вважаємо, що для телекомунікаційного обладнання, такого як комутатори, медіаконвектори, модулі, адаптери, маршрутизатори та іншого обладнання рекомендується працівникам логістичного відділу ПрАТ «Датагруп» вжити таких заходів, як:

- точніший аналіз цін закупівель,
- детальний аналіз структури витрат,
- всеохоплюючий аналіз ринку телекомунікаційного обладнання,
- отримання кількох пропозицій від постачальників,
- більш жорсткі переговори щодо закупівельних цін,
- ретельніша підготовка замовлень на постачання,
- регулярний контроль запасів,
- точніше визначення страхових запасів тощо.

Як показало дослідження, робота з даними видами обладнання найбільш економічно доцільна й вигідна для ПрАТ «Датагруп».

Пігтейли, оптичний та мідний кабель, патчкорди – це обладнання, яке характеризується середньо-вартісними величинами. Залежно від його значення з ними слід працювати як з попередніми його видами.

Головне завдання раціоналізації для обладнання – гільз та муфт - полягає у зниженні витрат на оформлення замовлень і складування. Для цього потребуються такі заходи:

- спрощення оформлення замовлень,

- зведені замовлення,
- застосування простих формулювань замовлень,
- телефонні замовлення,
- спрощений складський облік,
- великі партії замовлень,
- спрощений контроль замовлень,
- встановлення більш високого рівня страхових запасів тощо.

Отже, можна стверджувати, що обладнання комутатори - це основний актив досліджуваного підприємства, який варто завжди мати у достатній кількості, а гільзи та муфти, пігтейли, оптичний кабель, мідний кабель, патчкорди часто доцільно поставляти за попереднім замовленням.

Забезпечення якості послуг - найбільш важлива і складна проблема в сфері телекомунікацій. Саме за показниками якості телекомунікаційних послуг опосередковано оцінюється ступінь задоволення споживачів цих сервісів.

Зокрема, телекомунікаційні послуги повинні надаватися споживачам з встановленим рівнем (системою показників) якості на основі міжнародних стандартів і відповідати рівню розвитку телекомунікаційних мереж та платоспроможності споживачів телекомунікаційних послуг в Україні. Споживачі повинні мати право вибору телекомунікаційних послуг за їх якістю і ціною, а також отримувати від операторів або провайдерів телекомунікацій інформацію про показники якості та умови надання послуг. Даними принципами і керується ПрАТ «Датагруп».

Важливо відзначити, що станом на сьогодні вже схвалена Концепція розвитку цифрової економіки до 2020 року, яка передбачає перехід від сировинного до високотехнологічного виробництва та ефективним процесам за допомогою ІТ-технологій та комунікацій. Заплановано за допомогою проєктів державно-приватного партнерства за кілька років досягти покриття широкосмугового Інтернету більше 80%.

Концепція визначає пріоритетні завдання на найближчі три роки, зокрема:

- розвиток цифрової інфраструктури - широкосмуговий Інтернет повинен бути по всій території України;
- цифровізація освітніх процесів і стимулювання цифрових перетворень в системі освіти, медицини, екології, безготівковій економіки, інфраструктури, транспорті, громадської безпеки та т. п. Таким чином, в подальшому ПрАТ «Датагруп», варто переглянути обладнання, яке використовується для надання послуг та закупити те, яке орієнтується на цифрові технології.

Зокрема, для ПрАТ «Датагруп» варто запропонувати при наданні послуг брати за основу стандарт ETSI ETR 003 (телекомунікаційний стандарт) та ETR 138, які встановлюють загальні вимоги до якості послуг, а також вимоги до параметрів мережі, передачі голосу і даних. Спрощено суть і особливості цих вимог такі:

- параметри якості повинні бути простими і зрозумілими для споживача;
- параметри якості повинні контролюватися в процесі надання послуг на основі реального трафіку (а не тестових дзвінків);
- параметри якості повинні контролюватися незалежними організаціями з точністю, яка доступна за ціною і задовольняє споживача;
- параметри якості повинні визначатися на основі простих статистичних оцінок методами, обумовленими в документах ETSI [29, с. 168].

Таким чином, головним напрямком вдосконалення асортименту телекомунікаційного обладнання для ПрАТ «Датагруп» є налагодження прямої співпраці з його виробниками та розвиток зовнішньоекономічної діяльності в напрямку імпорту обладнання.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Проведене дослідження особливостей формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури надало змогу зробити наступні висновки.

1. Канал постачання – це частково впорядкована сукупність юридичних або фізичних осіб – постачальників сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих тощо, які забезпечують початкове створення матеріального потоку. Основним їх призначенням є створення ефективних комерційних зв'язків між учасниками для забезпечення ефективної та своєчасної поставки для безперебійної роботи підприємства. До функцій логістичних каналів загалом, та каналів постачання, зокрема відносяться: транспортування товарів; розподіл крупних партій товарів на дрібні; збереження товарів; сортування товарів; налагоджування контактів із споживачами; інформування споживачів; просування товарів за допомогою реклами та стимулювання збуту у містах продажу. Логістичні канали характеризуються за кількісними характеристиками: рівень каналу; довжина каналу; ширина каналу; потужність каналу.

2. Дослідження довело, що безпосередній процес формування каналів постачання включає такі етапи: усвідомлення потреби у формуванні каналу постачання, визначення та координація цілей каналів постачання, специфікація завдань каналів постачання, розробка можливих альтернативних структур каналів постачання, оцінка структурних обмежень каналу постачання, вибір оптимальної структури каналу постачання, вибір суб'єктів каналу постачання. Укладання угоди.

3. Під час дослідження було встановлено, що для успішної роботи телекомунікаційної інфраструктури України потрібне телекомунікаційне обладнання, постачання якого здійснюється через заздалегідь сформовані

канали. Воно використовується для передачі аудіо / відеосигналу або іншої інформації, а також для встановлення зв'язку між різними типами пристроїв. Основними його видами є: абонентське, пасивне мережеве обладнання, системи супутникового зв'язку, системи комутації.

4. Особливості формування каналів постачання обладнання для телекомунікаційної інфраструктури були розглянуті на прикладі ПрАТ «Датагруп» - основними напрямками якого діяльності є: організація каналів передачі даних і підключення до мережі Інтернет, послуги фіксованого та цифрового телефонного зв'язку, розміщення обладнання, радіо і супутникового зв'язку, організація відеоконференцій і відеоспостереження. Управління процесом постачання ПрАТ «Датагруп» здійснюється у декілька етапів: планування процесу постачання; організація процесу постачання; безпосереднє його здійснення та контроль.

5. Аналіз ефективності роботи ПрАТ «Датагруп» з постачальниками дозволив зробити висновки, угоди ПрАТ «Датагруп» з постачальниками є вигідними для нього і приносять йому прибутки - всі розраховані показники свідчать про ефективну комерційну роботу ПрАТ «Датагруп», тому керівництву потрібно продовжувати таку ж політику співпраці з постачальниками, однак варто намагатися домовитися з виробниками про надання певних знижок. На основі проведеного ABC- аналізу можна зробити висновок що, якщо витрати на заходи у сфері закупівель потрібно скоротити, то доцільно приділити увагу насамперед постачальникам ТОВ "Кабель Трейд", ТОВ "Стілнет", ТОВ "Депс юа", ПАТ "Одескабель", оскільки інтенсивніша робота із ними може вплинути на загальний обіг підприємства.

6. Сумісний ABC та XYZ-аналіз у результаті дозволив згрупувати постачальників на 9 класів. Таким чином, постачальник ТОВ "Кабель Трейд" забезпечує високу прибутковість, регулярність закупівель та високий рівень прогнозованості. Постачальники ТОВ "Стілнет", ТОВ "Депс юа", ПАТ

"Одескабель" показують аналогічні результати співпраці, проте мають дещо нижчий рівень прогнозованості закупівель. ТОВ "Омнілінк уа" забезпечує середні показники закупівель, прогнозованості та прибутковості. Співпраця з ТОВ "Комел" та ТОВ "Мегатрейд дистрибушен" характеризується нерегулярністю закупівель та низьким рівнем прогнозованості. Співпраця з ТОВ "Сучасні айти технології" та ТОВ "НВО "Ромсат" знаходиться на низькому рівні, тому в подальшому пропонуємо розглянути можливість закупівлі необхідного обладнання у інших постачальників.

7. Аналіз стану та тенденцій розвитку ринку обладнання для телекомунікаційної інфраструктури в Україні показало, що в Україні за 2017 рік доходи від надання послуг телекомунікацій склали 60,52 млрд. грн., що на 6,2% більше, ніж у 2016 році - відбувається стрімкий ріст значущості ринку телекомунікаційних послуг не лише в світі, а й в Україні. Головними сегментами ринку телекомунікацій є мобільний зв'язок, Інтернет-комунікації, фіксований телефонний зв'язок та провідні канали Інтернет-комунікацій. Обсяг ринку телекомунікаційного обладнання в 2017 році становив 27,05 млрд.грн., та зріс на 55,7%, порівняно з показником 2016 року. Ринок представлений в основному зарубіжними гравцями; вітчизняних підприємств, які виробляють конкурентоспроможні пристрої, досить мало.

8. ПрАТ «Датагруп», надаючи послуги в сфері телекомунікацій, використовує різноманітне обладнання, основними видами якого є : комутатори, медіаконвертори, модулі, адаптери, маршрутизатори, пігтейли, оптичний та мідний кабель, гільзи, патчкорди, муфти і т.і. Головне завдання раціоналізації для телекомунікаційного обладнання полягає у зниженні витрат на оформлення замовлень і складування. Для цього потребуються такі заходи: спрощення оформлення замовлень, зведені замовлення, застосування простих формулювань замовлень, телефонні замовлення, спрощений складський облік,

великі партії замовлень, спрощений контроль замовлень, встановлення більш високого рівня страхових запасів тощо.

9. Порівняльні тестування обладнання для телекомунікаційної інфраструктури ПрАТ «Датагруп» довело беззаперечні переваги серед досліджуваних зразків обладнання - Edimax RG21S та ASUS RT-AC86U, проте варто відзначити і значну його вартість. Забезпечення якості послуг - найбільш важлива і складна проблема в сфері телекомунікацій. Для ПрАТ «Датагруп» варто запропонувати при наданні послуг брати за основу стандарт ETSI ETR 003 (телекомунікаційний стандарт) та ETR 138, які встановлюють загальні вимоги до якості послуг, а також вимоги до параметрів мережі, передачі голосу і даних. Головним напрямком вдосконалення асортименту телекомунікаційного обладнання для ПрАТ «Датагруп» є налагодження прямої співпраці з його виробниками та розвиток зовнішньоекономічної діяльності в напрямку імпорту обладнання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аникин Б.А. Логистика : Учебное пособие / Б.А.Аникин. – М.: Издательский Дом «ИНФРА-М», 2017. - 325 с.
2. Апопій В.В. Організація торгівлі : Підручник / В.В.Апопій. - К. : Центр навчальної літератури, 2014. - 616 с.
3. Балджи М.Д. Економіка та організація торгівлі : навчальний посібник / М.Д. Балджи, І.А.Допіра, В.О. Однолько. – К. : Кондор-видавництво, 2017. – 368 с.
4. Балабанова Л.В. Логістика: підручник / Л.В. Балабанова, А.М. Германчук. - Львів: ПП - Магнолія 2006, 2013. - 368 с.
5. Біловодська О.А. Дослідження сутності каналів при управлінні дистрибуцією у сфері маркетингу та логістики / О.А. Біловодська, М.Ю. Гвоздецька // Ефективна економіка. – 2018. – № 2. http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/2_2018/43.pdf
6. Біловодська О.А. Вибір товаровиробником маркетингового каналу як засіб забезпечення його інноваційного розвитку / О.А. Біловодська / Економічна безпека національної економіки: інвестиційно-інноваційний аспект : монографія / І.М. Грищенко, М.П. Денисенко, А.П. Гречан, В.В. Лойко та ін.; за заг. ред. чл.-кор. НАПН України, д.е.н., проф. І.М. Грищенка, д.е.н., проф. М.П. Денисенко, д.е.н., проф. А.П. Гречан, к.е.н., доц. В.В. Лойко.– Донецьк : РВВ. ДВНЗ «ДонНТУ», 2012. – С. 294-309.
7. Біловодська О.А. Маркетингові канали: сутність, складові та принципи формування / О.А. Біловодська // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей ХХІV міжнародної науково-практичної конференції, Ч.ІІІ (18-20 травня 2016 р., Харків) / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків, НТУ «ХП».

8. Беловодская Е.А. Формирование теоретико-методического подхода к оценке состояния маркетинговых каналов распределения на промышленных предприятиях / Е.А. Беловодская, Л.А. Сигида // Проблемы современной науки : сборник научных трудов. – Ставрополь : Логос, 2013. – Выпуск 8, Ч. 1. – С. 123-132.
9. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : Учебник для вузов/ В.Л.Бройдо, О.П. Ильина. - 4-е изд. - М.: Питер, 2011. – 443 с.
10. Будущее рынка телекоммуникационного и сетевого оборудования. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nm.encint.com/expertiza/oborudovanie-i-materialyi-dlya-setej-telekommunikaczij/>
11. Волинчук Ю. В. Логістичне управління процесом постачання на підприємствах / Ю. В. Волинчук, І. О. Куделя // Економічні науки. Серія : Регіональна економіка. - 2013. - Вип. 10. - С. 32-38.
12. Виноградська А.М. Технологія комерційного підприємництва : Навч. посібник / А.М.Виноградська. – К.: Центр Навчальної Літератури, 2014.- 778 с.
13. Григорьев М.Н. Логистика : учебник / М.Н. Григорьев, А.П. Долгов, С.А Уваров. – М.: Юрайт, 2015. – 734с.
14. Гаркавенко С.С. Маркетинг: підручник / С. С. Гаркавенко. – 9-те вид., доп. – К.: Знання, 2016. – 717 с.
15. Гаджинский А.М. Логистика : учебник / А.М. Гаджинский. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 484 с.
16. Грейз Г.М. Логистика : учебное пособие / Г.М. Грейз, Ю.Г. Кузменко, Ю.С. Якунина. – Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 211 с.

- 17.Глібко О. П. Теоретико-методологічні підходи до дефініцій категоріального апарату логістичних систем / Вісник Житомирського. НАЕУ. – 2010. – Вип. 2. - С.36-41.
- 18.Гришко В. В.Інноваційний характер управління якістю в логістичних системах / В. В. Гришко, В. В. Ржепішевська // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. - 2016. - Вип. 1. - С. 103-112.
- 19.Горчелс Л. Управление каналами дистрибуции / Л. Горчелс, Э. Мариен, Ч. Уест. – М.: Издательский Дом Гребенникова, 2015. – 248 с.
- 20.Голошубова Н.О. Організація торгівлі : навч. посібник /Голошубова Н.О. – К.: Книга, 2012. – 680 с.
- 21.Гордійчук А. С. Організація і технологія матеріально-технічного забезпечення підприємства : Навч. посібник/ за заг. ред. А.С. Гордійчука. – Рівне: НУВГП, 2012. – 256 с.
- 22.Герцик В.А. Маркетингова політика розподілу : навч. посібник / В.А. Герцик, Ю.К. Федорова. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2007. – 148 с.
- 23.Градація качества. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.seti-ua.com/?in=seti_show_article&seti_art_ID=256
- 24.Гукалюк А. Ф. Удосконалення ланцюгів постачання в умовах трендів міжнародного бізнесу / А.Ф. Гукалюк // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет, 2015. – Том 21. – № 2. – С. 48-54.
- 25.Дарміць Р.З. Суть, підходи та оцінювання постачальної діяльності підприємств / Р. З. Дарміць, Г. П. Горішна // Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. - 2014. - Вип. 46. - С. 190-194.
- 26.Дудар Т.Г. Основи логістики : навч. посібник / Т.Г. Дудар, Р.В. Волошин. - К.: Центр учбової літератури, 2012. -176 с.

27. Звіт про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації за 2016 рік – [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://nkrzi.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=99&id=1009&language=uk>
28. Звіт про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації за 2017 рік [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://nkrzi.gov.ua/images/upload/546/7593/Dodatok_do_rishennia_171_Zvit.pdf
29. Заплотынский Б.А. Управление качеством в сфере телекоммуникаций : уч. метод. пособие, издание второе / Б.А. Заплотынский, В.М. Тупкало. – К.: ДУТ, 2016. – 224 с.
30. Жданов А.Ю. Управление закупками с использованием конкурсных процедур: технология внедрения и организации : монография / А.Ю. Жданов, Д.В. Кузнецов, А.Н. Федоров. – М.: КНОРУС, 2012. – 288 с.
31. Иванова М. І. Функції логістичної системи / М. І. Иванова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. - 2015. - Вип. 1(1). - С. 88-94.
32. Кацьма В. І. Сутність та роль логістичного управління в системі управління підприємством / В. І. Кацьма // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2016. – Том 23. – № 2. – С. 60-65.
33. Карпенко О.А. Дослідження переваг логістичного підходу при організації систем матеріально-технічного забезпечення підприємств / О. А. Карпенко, С. О. Ковальчук, Є. О. Єфімова // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. - 2012. - Вип. 9. - С. 82-85.

34. Кіндій М. В. Управління ланцюгами поставок торгових мереж на засадах категорійного менеджменту / М. В. Кіндій, Я. В. Малиш, Л. П. Прийма // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Логістика. - 2015. - № 833. - С. 143-152.
35. Кальченко А.Г. Логістика : підручник / А.Г. Кальченко. – К.: КНЕУ, 2005. – 284 с.
36. Котлер Ф. Основы маркетинга : учебник / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. Вонг. Пер. с англ. – 6-е европ. изд. – М. : Вильямс, 2016. – 943 с.
37. Крикавський Є.В. Логістичне управління : підр. для вищ. навч. закл. / Є.В. Крикавський. – Л. : Видавництво Національного ун-ту "Львівська політехніка", 2015. - 683 с.
38. Клюквіна М.С. Відповідальне управління ланцюгами постачань як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств / М.С. Клюквіна // Економічний часопис-XXI. - 2011. - № 9-10. - С. 31-33.
39. Косарева Т.В. Організація логістичної діяльності підприємства із закупівлі матеріально-технічних ресурсів / Т.В.Косарева, М.В.Гудзь // Молодий вчений. - №6. – 2017. – С.453-457.
40. Коноваленко В. Закупівельна діяльність підприємства в логістичній системі товароруху / В.Коноваленко// Вісник КНТЕУ. – 2010. - № 4. – С. 54-59.
41. Кузнецова М.Н. Методика анализа и оценки поставщиков ресурсов / М.Н. Кузнецова// Управление закупками. – 2012. – № 298. – С. 57-61.
42. Лях Ю.О. Пріоритетні напрями розвитку ринку телекомунікацій України / Ю.О.Лях, Н.В.Касьянова // Інфраструктура ринку. – вип.7. – 2017. – С.54-59.
43. Левкин Г.Г. Коммерческая логистика: учебное пособие / Г.Г. Левкин. – М.: Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 205с.

44. Лайонс К. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок.: учебник. / К. Лайонс, М. Джиллингем. – М: Гардарики, 2011. – 263 с.
45. Линдерс М. Управление закупками и поставками: учебник / пер. с англ. Ю.А. Щербанина. – 13-е изд. – М.: ЮНИТИ, 2012. – 880 с.
46. Лігоненко Л.О. Економіка торговельного підприємства: методика розв'язання практичних завдань: : навч. посіб. / Л.О. Лігоненко, І.В. Височин. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. – 456 с.
47. Лігоненко Л.О. Торговельне підприємництво: теорія та практика : монографія / за ред. Л. О. Лігоненко. – К. : Київ. нац. торг. -екон. Ун-т, 2012. – 304 с.
48. Лиса С. Методичні підходи до оцінювання логістичних ланцюгів торговельних мереж / С. Лиса // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. - 2010. - № 4. - С. 56-63.
49. Мясникова О. В. Распределительная логистика : учебное пособие / О. В. Мясникова. - Минск : Вышэйшая школа, 2016. - 382 с.
50. Майстренко О. А. Логістичні аспекти побудови ефективної схеми взаємин підприємства з постачальниками / О. А. Майстренко // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". - 2017. - № 2(2). - С. 102-104.
51. Мазаракі А. А. Торговельне підприємство: стратегія, політика, конкурентоспроможність : монографія / А. А. Мазаракі, Д. М. Пшеслінський, І. В. Смолін. – К. : Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2010. – 384 с.
52. Москвітіна Т.Д. Комерційні зв'язки торговельного підприємства : Підручник. / Т.Д. Москвітіна, В.В. Черепов. – К.: КНТЕУ, 2012. – 126 с.
53. Москвітіна Т. Д. Торговельна логістика : навч. посібник. / Т.Д. Москвітіна. - К.: КНТЕУ, 2015. – 161 с.

- 54.Николайчук В.Е. Логистика : теория и практика управления: учеб. пособие / В.Е. Николайчук, В.Г. Кузнецов. – Донецк : Норд-Пресс, 2016. – 540 с.
- 55.Новикова І. В.Пріоритетні напрями розвитку та особливості вітчизняного і світового ринків телекомунікації / І. В. Новикова // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. - 2013. - № 5-6. - С. 53-58.
- 56.Офіційний сайт державного комітету статистики. – [Електронний ресурс].
Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.
- 57.Офіційний сайт державної фіскальної служби України. – [Електронний ресурс].
Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/ms/f11>
- 58.Поляков А.П. Логістичний підхід при постачанні підприємства сировиною та транспортуванні продукції споживачам / А. П. Поляков, О. П. Терещенко, Є. О. Терещенко // Вісник машинобудування та транспорту. – 2015. – № 1. – С. 86–95.
- 59.Панкратов Ф.Г. Коммерческая деятельность : учебник / Ф.Г. Панкратов, Н.Ф Солдатова. – 13-е издание доп. – М.: Дашков и К, 2015. – 500 с.
- 60.Пономарьова Ю.В. Логістика : навч. посіб. / Ю.В. Пономарьова. – К.: Центр навчальної літератури, 2013. – 192 с.
- 61.Пруненко Д. О. Управління ланцюгом постачань : Конспект лекцій / Д. О. Пруненко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 140 с.
- 62.Проценко И.О. Закупочная деятельность компаний телекоммуникационной отрасли в условиях импортозамещения / И.О. Проценко, М.С. Кулиш // Вестник. Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). - 2015. - № 4 (52). - С. 46-50.
- 63.Перебийніс В. І. Логістичні стратегії матеріально-технічного постачання підприємств / В. І. Перебийніс, В. М. Собчишин // Наукові праці

- Полтавської державної аграрної академії. Економічні науки. – Полтава : ПДАА, 2011. – Вип. 3. – Т. 2. – С. 345–353.
64. Павлович А. Эффективное управление закупками и запасами / А. Павлович // Наука и инновации. – 2014. – № 9 (139). – С. 12.
65. Про телекомунікації: Закон України // Відомості Верховної Ради України. – 2004. - № 12. - Ст.155.
66. Поляков А.П. Логістичний підхід при постачанні підприємства сировиною та транспортуванні продукції споживачам / А.П. Поляков, О.П. Терещенко, Є.О. Терещенко // ВНТУ. – 2015. - №1. – С.86-95.
67. Пилипенко А. А. Організація управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства : монографія / Пилипенко А. А., Литвиненко А. О. – Харків: ФОП Здоровий Я. А., 2015. – 236 с.
68. Розумна Н.В. До проблеми прийняття управлінських рішень щодо вибору постачальників промислових підприємств // Донецький національний технічний університет. / Н.В. Розумна. – № 1(53). - 2011. – С. 169 -179.
69. Сигида Л.О. Вплив маркетингового середовища підприємства на процес розроблення маркетингової політики розподілу / Сигида Л.О. // Економічний часопис – XXI. – 2013. – №7-8(2). – С. 28-32.
70. Седікова І. О. Сучасний стан розвитку телекомунікаційного простору України / І. О. Седікова, Д. В. Седіков // Економіка харчової промисловості. - 2014. - № 4. - С. 74-78.
71. Сайко В.Г. Основи мережевого планування широкосмугових мереж бездротового зв'язку: Навчальний посібник. / В.Г. Сайко. – К.: ДУТ, 2015. – 78 с.
72. Стельмащук Н. А. Концептуальні засади маркетинго-логістичного управління конкурентоспроможністю аграрних формувань / Н. А. Стельмащук // Сталий розвиток економіки. - 2014. - № 1. - С. 280-289.

73. Телекоммуникационное оборудование. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lc-kaluga.ru/telecommunications.aspx>
74. Тестовые испытания коммутаторов. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://citforum.ck.ua/nets/lsook/glava_20.shtml
75. Тюріна Н. М. Логістика : Навч. посіб. / Н. М.Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К.: «Центр учбової літератури», 2015. – 392 с.
76. Усі огляди розділу Комунікації. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ua.gecid.com/allarts.php?id=15#201508>
77. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок : Учебник. / Д. Уотерс : пер. с англ. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 503 с.
78. Федорова Н.В. Анализ методик эффективности оптовых закупок коммерческого предприятия / Н.В. Федорова // Международный научно-исследовательский журнал. - 2015. – вып. 2. № 33. – С. 397 – 400.
79. Федькович І. В. Удосконалення логістичної діяльності на підприємстві / І.В.Федькович // Економіка та держава. - 2018. - № 1. - С. 111-113.
80. Филевич Л.Г. Комерційна діяльність : навч. посіб. / Л.Г. Филевич, Л.О. Попова, О.М. Прядко та ін. – Харків: ХДУХТ, 2014. – 225 с.
81. Феєр О.В. Теоретичні основи ресурсного забезпечення діяльності підприємства / О.В. Феєр, М.В. Дрозд // Економіка і суспільство. - 2016. - Випуск 6. - С. 220-224.
82. Франчук О. П. Державне регулювання ринку телекомунікаційних послуг в Україні : автореферат дис. ...канд. екон. наук / Франчук О. П. ; 08.00.03 - економіка та упр. нац.госп-вом. – Одеса : Причорномор.нді економіки та інновацій, 2018. – 20 с.
83. Флеминг К.У. Управление закупками в проектах: контракты, субконтракты, партнерские отношения : Учебник. пер. с англ. / К.У. Флеминг. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2017. – 369 с.

- 84.Христенко Л.М. Особливості ресурсного забезпечення діяльності підприємства / Л.М.Христенко // Економіка і регіон. - 2015. - Випуск №6 (55). - С.115-119.
- 85.Швець Ю.О. Логістичні методи управління матеріальними запасами підприємства: сутність, роль та особливості впровадження / Ю. О. Швець, А. О. Андрієнко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2017. - Вип. 58. - С. 217-225.
- 86.Юринець В.Є. Основи логістики: Навч. пос./ В.Є.Юринець – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2012. – 211 с.
- 87.Яшин А. А. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем : учеб. пособие / А. А. Яшин, М. Л. Ряшко. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 52 с.
- 88.Gartner: Hype Cycle for the Telecommunications Industry, 2017 – Режим доступу: <https://www.gartner.com/doc/3387817/hype-cycle-telecommunications-industry>
- 89.Global telecommunications study: navigating the road to 2020 [Електронний ресурс] // www.ey.com URL: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-global-telecommunications-study-navigating-the-road-to-2020/\\$FILE/ey-global-telecommunications-study-navigating-the-road-to-2020.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-global-telecommunications-study-navigating-the-road-to-2020/$FILE/ey-global-telecommunications-study-navigating-the-road-to-2020.pdf)
- 90.Deloitte: Технології, медіа та телекомунікації у 2017 році. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/technology-media-andtelecommunications/articles/tmt-predictions.html>

ДОДАТКИ

Додаток А

| | | | КОДИ |
|--|---|--------------------------|----------------|
| | | Дата(рік, місяць, число) | 2016 01 01 |
| Підприємство | Приватне акціонерне товариство "ДАТАГРУП" | за ЄДРПОУ | 31720260 |
| Територія | | за КОАТУУ | 8038900000 |
| Організаційно-правова форма господарювання | Приватна організація (установа, заклад) | за КОПФГ | 435 |
| Вид економічної діяльності | Діяльність у сфері проводового електрозв'язку | за КВЕД | 61.10 |
| Середня кількість працівників | 927 | | |
| Одиниця виміру: | тис.грн. без десяткового знака | | |
| Адреса | 03057, м. Київ, вул. Смоленська, б. 31-33 | | |

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (стандартами бухгалтерського обліку) V
за міжнародними стандартами фінансової звітності

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31.12.2015 р.**

| Актив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Необоротні активи | | | |
| Нематеріальні активи: | 1000 | 306501 | 293801 |
| первісна вартість | 1001 | 371951 | 377192 |
| накопичена амортизація | 1002 | 65450 | 83391 |
| Незавершені капітальні інвестиції | 1005 | 216186 | 192069 |
| Основні засоби: | 1010 | 421805 | 441087 |
| первісна вартість | 1011 | 1095673 | 1214236 |
| знос | 1012 | 673868 | 773149 |
| Інвестиційна нерухомість: | 1015 | 0 | 0 |
| первісна вартість | 1016 | 0 | 0 |
| знос | 1017 | 0 | 0 |
| Довгострокові біологічні активи: | 1020 | 0 | 0 |
| первісна вартість | 1021 | 0 | 0 |
| накопичена амортизація | 1022 | 0 | 0 |

Продовження Додатку А

| | | | |
|--|-------------|----------------|----------------|
| Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств | 1030 | 81605 | 81605 |
| інші фінансові інвестиції | 1035 | 1 | 1 |
| Довгострокова дебіторська заборгованість | 1040 | 0 | 0 |
| Відстрочені податкові активи | 1045 | 0 | 0 |
| Гудвіл | 1050 | 14173 | 14173 |
| Відстрочені аквізиційні витрати | 1060 | 0 | 0 |
| Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах | 1065 | 0 | 0 |
| Інші необоротні активи | 1090 | 0 | 0 |
| Усього за розділом І | 1095 | 1040271 | 1022736 |
| ІІ. Оборотні активи | | | |
| Запаси | 1100 | 1221 | 1743 |
| Виробничі запаси | 1101 | 907 | 1546 |
| Незавершене виробництво | 1102 | 73 | 0 |
| Готова продукція | 1103 | 0 | 0 |
| Товари | 1104 | 240 | 197 |
| Поточні біологічні активи | 1110 | 0 | 0 |
| Депозити перестраховування | 1115 | 0 | 0 |
| Векселі одержані | 1120 | 0 | 0 |
| Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги | 1125 | 64584 | 87823 |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами | 1130 | 0 | 0 |
| з бюджетом | 1135 | 3076 | 4135 |
| у тому числі з податку на прибуток | 1136 | 0 | 0 |
| з нарахованих доходів | 1140 | 0 | 0 |
| із внутрішніх розрахунків | 1145 | 825 | 787 |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 1155 | 29093 | 23434 |
| Поточні фінансові інвестиції | 1160 | 0 | 0 |
| Гроші та їх еквіваленти | 1165 | 16720 | 36402 |
| Готівка | 1166 | 0 | 0 |
| Рахунки в банках | 1167 | 15074 | 34830 |
| Витрати майбутніх періодів | 1170 | 406 | 328 |
| Частка перестраховика у страхових резервах | 1180 | 0 | 0 |
| у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань | 1181 | 0 | 0 |
| резервах збитків або резервах належних виплат | 1182 | 0 | 0 |
| резервах незароблених премій | 1183 | 0 | 0 |
| інших страхових резервах | 1184 | 0 | 0 |
| Інші оборотні активи | 1190 | 5506 | 3964 |
| Усього за розділом ІІ | 1195 | 121431 | 158616 |
| ІІІ. Необоротні активи, утримув. для продажу, та групи вибуття | 1200 | 0 | 0 |
| Баланс | 1300 | 1161702 | 1181352 |

Продовження Додатку А

| Пасив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|--|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| I. Власний капітал | | | |
| Зареєстрований (пайовий) капітал | 1400 | 210709 | 210709 |
| Внески до незареєстрованого статутного капіталу | 1401 | 0 | 0 |
| Капітал у дооцінках | 1405 | 0 | 0 |
| Додатковий капітал | 1410 | 228112 | 228182 |
| Емісійний дохід | 1411 | 0 | 0 |
| Накопичені курсові різниці | 1412 | 0 | 0 |
| Резервний капітал | 1415 | 156 | 156 |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 1420 | -218128 | -131488 |
| Неоплачений капітал | 1425 | (0) | (0) |
| Вилучений капітал | 1430 | (0) | (0) |
| Інші резерви | 1435 | 0 | 0 |
| Усього за розділом I | 1495 | 220849 | 307559 |
| II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення | | | |
| Відстрочені податкові зобов'язання | 1500 | 0 | 0 |
| Пенсійні зобов'язання | 1505 | 0 | 0 |
| Довгострокові кредити банків | 1510 | 634082 | 592898 |
| Інші довгострокові зобов'язання | 1515 | 46720 | 66298 |
| Довгострокові забезпечення | 1520 | 3397 | 6437 |
| Довгострокові забезпечення витрат персоналу | 1521 | 0 | 0 |
| Цільове фінансування | 1525 | 0 | 0 |
| Благодійна допомога | 1526 | 0 | 0 |
| Страхові резерви, у тому числі: | 1530 | 0 | 0 |
| резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду) | 1531 | 0 | 0 |
| резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду) | 1532 | 0 | 0 |
| резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду) | 1533 | 0 | 0 |
| Інвестиційні контракти; | 1535 | 0 | 0 |
| Призовий фонд | 1540 | 0 | 0 |
| Резерв на виплату джек-поту | 1545 | 0 | 0 |
| Усього за розділом II | 1595 | 684199 | 665633 |
| III. Поточні зобов'язання і забезпечення | | | |

Закінчення Додатку А

| | | | |
|--|-------------|----------------|----------------|
| Короткострокові кредити банків | 1600 | 0 | 0 |
| Векселі видані | 1605 | 0 | 0 |
| Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями | 1610 | 0 | 0 |
| за товари, роботи, послуги | 1615 | 204586 | 79868 |
| за розрахунками з бюджетом | 1620 | 1923 | 8169 |
| за у тому числі з податку на прибуток | 1621 | 0 | 0 |
| за розрахунками зі страхування | 1625 | 160 | 374 |
| за розрахунками з оплати праці | 1630 | 766 | 1796 |
| за одержаними авансами | 1635 | 27272 | 18262 |
| за розрахунками з учасниками із внутрішніх розрахунків | 1640 | 0 | 0 |
| за страховою діяльністю | 1645 | 0 | 0 |
| Поточні забезпечення | 1660 | 0 | 0 |
| Доходи майбутніх періодів | 1665 | 0 | 0 |
| Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків | 1670 | 0 | 0 |
| Інші поточні зобов'язання | 1690 | 21947 | 99691 |
| Усього за розділом III | 1695 | 256654 | 208160 |
| IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття | 1700 | 0 | 0 |
| V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду | 1800 | 0 | 0 |
| Баланс | 1900 | 1161702 | 1181352 |

Додаток Б

| | | | |
|--------------|---|--------------------------|----------------|
| | | | КОДИ |
| | | Дата(рік, місяць, число) | 2016 01 01 |
| Підприємство | Приватне акціонерне товариство "ДАТАГРУП" | за ЄДРПОУ | 31720260 |
| | (найменування) | | |

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за 2015 рік

І. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|--|-----------|-------------------|---|
| Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 2000 | 780763 | 636784 |
| Чисті зароблені страхові премії | 2010 | 0 | 0 |
| Премії підписані, валова сума | 2011 | 0 | 0 |
| Премії, передані у перестраховання | 2012 | 0 | 0 |
| Зміна резерву незароблених премій, валова сума | 2013 | 0 | 0 |
| Зміна частки перестрах. у резерві незароблених премій | 2014 | 0 | 0 |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 2050 | (-451298) | (-393273) |
| Чисті понесені збитки за страховими виплатами | 2070 | 0 | 0 |
| Валовий: прибуток | 2090 | 329465 | 243511 |
| Валовий: збиток | 2095 | (0) | (0) |
| Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань | 2105 | 0 | 0 |
| Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів | 2110 | 0 | 0 |
| Зміна інших страхових резервів, валова сума | 2111 | 0 | 0 |
| Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах | 2112 | 0 | 0 |
| Інші операційні доходи | 2120 | 37286 | 54444 |
| Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю | 2121 | 0 | 0 |
| Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції | 2122 | 0 | 0 |
| Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування | 2123 | (0) | (0) |
| Адміністративні витрати | 2130 | (-94346) | (-107525) |
| Витрати на збут | 2150 | (-26290) | (-19469) |
| Інші операційні витрати | 2180 | (-21501) | (-33239) |
| Витрат від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю | 2181 | 0 | 0 |
| Витрат від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції | 2182 | 0 | 0 |

Продовження Додатку Б

| | | | |
|---|------|-------------|-------------|
| Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток | 2190 | 224614 | 137722 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: збиток | 2195 | (0) | (0) |
| Дохід від участі в капіталі | 2200 | 0 | 0 |
| Інші фінансові доходи | 2220 | 0 | 0 |
| Інші доходи | 2240 | 10037 | 1501 |
| Дохід від благодійної допомоги | 2241 | 0 | 0 |
| Фінансові витрати | 2250 | (-105373) | (-92745) |
| Втрати від участі в капіталі | 2255 | (0) | (0) |
| Інші витрати | 2270 | (-42638) | (-159881) |
| Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті | 2275 | 0 | 0 |
| Фінансовий результат до оподаткування: прибуток | 2290 | 86640 | 0 |
| Фінансовий результат до оподаткування: збиток | 2295 | (0) | (-113403) |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток | 2300 | 0 | 0 |
| Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування | 2305 | 0 | 0 |
| Чистий фінансовий результат: прибуток | 2350 | 86640 | 0 |
| Чистий фінансовий результат: збиток | 2355 | (0) | (-113403) |

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|---|-----------|-------------------|---|
| Дооцінка (уцінка) необоротних активів | 2400 | 0 | 0 |
| Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів | 2405 | 0 | 0 |
| Накопичені курсові різниці | 2410 | 0 | 0 |
| Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств | 2415 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід | 2445 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід до оподаткування | 2450 | 0 | 0 |
| Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом | 2455 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід після оподаткування | 2460 | 0 | 0 |
| Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460) | 2465 | 86640 | -113403 |

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

| | | | |
|----------------------------------|------|--------|--------|
| Матеріальні затрати | 2500 | 13610 | 10827 |
| Витрати на оплату праці | 2505 | 45522 | 50337 |
| Відрахування на соціальні заходи | 2510 | 10575 | 9640 |
| Амортизація | 2515 | 119062 | 122112 |
| Інші операційні витрати | 2520 | 8330 | 7737 |
| Разом | 2550 | 197099 | 200653 |

Закінчення Додатку Б**IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ**

| | | | |
|--|------|---|---|
| Середньорічна кількість простих акцій | 2600 | 0 | 0 |
| Скоригована середньорічна кількість простих акцій | 2605 | 0 | 0 |
| Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2610 | 0 | 0 |
| Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2615 | 0 | 0 |
| Дивіденди на одну просту акцію | 2650 | 0 | 0 |

Додаток В

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------------|
| | | | КОДИ |
| | | Дата(рік, місяць, число) | 2017 01 01 |
| Підприємство | Приватне акціонерне товариство "ДАТАГРУП" | за ЄДРПОУ | 31720260 |
| Територія | | за КОАТУУ | 8038900000 |
| Організаційно-правова форма господарювання | Приватна організація (установа, заклад) | за КОПФГ | 435 |
| Вид економічної діяльності | Діяльність у сфері провідного електров'язку | за КВЕД | 61.10 |
| Середня кількість працівників | 1022 | | |
| Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака | | | |
| Адреса | 03057, м. Київ, вул. Смоленська, б. 31-33 | | |
| Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці): | | | |
| за положеннями (стандартами бухгалтерського обліку) | | v | |
| за міжнародними стандартами фінансової звітності | | | |

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31.12.2016 р.**

| Актив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|---|-----------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Необоротні активи | | | |
| Нематеріальні активи: | 1000 | 293801 | 286771 |
| первісна вартість | 1001 | 377192 | 389618 |
| накопичена амортизація | 1002 | 83391 | 102847 |
| Незавершені капітальні інвестиції | 1005 | 192069 | 196313 |
| Основні засоби: | 1010 | 441087 | 462112 |
| первісна вартість | 1011 | 1214236 | 1333184 |
| знос | 1012 | 773149 | 871072 |
| Інвестиційна нерухомість: | 1015 | 0 | 0 |
| первісна вартість | 1016 | 0 | 0 |
| знос | 1017 | 0 | 0 |
| Довгострокові біологічні активи: | 1020 | 0 | 0 |
| первісна вартість | 1021 | 0 | 0 |
| накопичена амортизація | 1022 | 0 | 0 |
| Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств | 1030 | 81605 | 81605 |
| інші фінансові інвестиції | 1035 | 1 | 1 |

Продовження Додатку В

| | | | |
|---|------|---------|---------|
| Довгострокова дебіторська заборгованість | 1040 | 0 | 0 |
| Відстрочені податкові активи | 1045 | 0 | 0 |
| Гудвіл | 1050 | 14173 | 14173 |
| Відстрочені аквізиційні витрати | 1060 | 0 | 0 |
| Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах | 1065 | 0 | 0 |
| Інші необоротні активи | 1090 | 0 | 0 |
| Усього за розділом I | 1095 | 1022736 | 1040975 |
| II. Оборотні активи | | | |
| Запаси | 1100 | 1743 | 1705 |
| Виробничі запаси | 1101 | 1546 | 1534 |
| Незавершене виробництво | 1102 | 0 | 0 |
| Готова продукція | 1103 | 0 | 0 |
| Товари | 1104 | 197 | 171 |
| Поточні біологічні активи | 1110 | 0 | 0 |
| Депозити перестраховання | 1115 | 0 | 0 |
| Векселі одержані | 1120 | 0 | 0 |
| Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги | 1125 | 87823 | 107906 |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами | 1130 | 0 | 0 |
| з бюджетом | 1135 | 4135 | 2578 |
| у тому числі з податку на прибуток | 1136 | 0 | 0 |
| з нарахованих доходів | 1140 | 0 | 0 |
| із внутрішніх розрахунків | 1145 | 787 | 569 |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 1155 | 23129 | 29568 |
| Поточні фінансові інвестиції | 1160 | 0 | 0 |
| Гроші та їх еквіваленти | 1165 | 36402 | 82084 |
| Готівка | 1166 | 0 | 0 |
| Рахунки в банках | 1167 | 34830 | 79850 |
| Витрати майбутніх періодів | 1170 | 328 | 705 |
| Частка перестраховика у страхових резервах | 1180 | 0 | 0 |
| у тому числі в: | | | |
| резервах довгострокових зобов'язань | 1181 | 0 | 0 |
| резервах збитків або резервах належних виплат | 1182 | 0 | 0 |
| резервах незароблених премій | 1183 | 0 | 0 |
| інших страхових резервах | 1184 | 0 | 0 |
| Інші оборотні активи | 1190 | 3964 | 3837 |
| Усього за розділом II | 1195 | 158311 | 229198 |
| III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття | 1200 | 0 | 0 |
| Баланс | 1300 | 1181047 | 1270173 |

Продовження Додатку В

| Пасив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|--|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| I. Власний капітал | | | |
| Зареєстрований (пайовий) капітал | 1400 | 210709 | 210709 |
| Внески до незареєстрованого статутного капіталу | 1401 | 0 | 0 |
| Капітал у дооцінках | 1405 | 0 | 0 |
| Додатковий капітал | 1410 | 228182 | 228441 |
| Емісійний дохід | 1411 | 0 | 0 |
| Накопичені курсові різниці | 1412 | 0 | 0 |
| Резервний капітал | 1415 | 156 | 156 |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 1420 | -131793 | -61155 |
| Неоплачений капітал | 1425 | (0) | (0) |
| Вилучений капітал | 1430 | (0) | (0) |
| Інші резерви | 1435 | 0 | 0 |
| Усього за розділом I | 1495 | 307254 | 378151 |
| II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення | | | |
| Відстрочені податкові зобов'язання | 1500 | 0 | 0 |
| Пенсійні зобов'язання | 1505 | 0 | 0 |
| Довгострокові кредити банків | 1510 | 592898 | 506298 |
| Інші довгострокові зобов'язання | 1515 | 66298 | 100553 |
| Довгострокові забезпечення | 1520 | 6437 | 0 |
| Довгострокові забезпечення витрат персоналу | 1521 | 0 | 0 |
| Страхові резерви, у тому числі: | 1530 | 0 | 0 |
| резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду) | 1531 | 0 | 0 |
| резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду) | 1532 | 0 | 0 |
| резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду) | 1533 | 0 | 0 |
| інші страхові резерви; (на початок звітного періоду) | 1534 | 0 | 0 |
| Інвестиційні контракти; | 1535 | 0 | 0 |
| Призовий фонд | 1540 | 0 | 0 |
| Резерв на виплату джек-поту | 1545 | 0 | 0 |
| Усього за розділом II | 1595 | 665633 | 606851 |
| III. Поточні зобов'язання і забезпечення | | | |
| Короткострокові кредити банків | 1600 | 0 | 0 |
| Векселі видані | 1605 | 0 | 0 |
| Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями | 1610 | 0 | 21834 |
| за товари, роботи, послуги | 1615 | 79868 | 82675 |
| за розрахунками з бюджетом | 1620 | 8169 | 12039 |

Закінчення Додатку В

| | | | |
|--|------|---------|---------|
| за у тому числі з податку на прибуток | 1621 | 0 | 0 |
| за розрахунками зі страхування | 1625 | 374 | 512 |
| за розрахунками з оплати праці | 1630 | 1796 | 4429 |
| за одержаними авансами | 1635 | 18262 | 17300 |
| за розрахунками з учасниками | 1640 | 0 | 0 |
| із внутрішніх розрахунків | 1645 | 0 | 0 |
| за страховою діяльністю | 1650 | 0 | 0 |
| Поточні забезпечення | 1660 | 0 | 8747 |
| Доходи майбутніх періодів | 1665 | 0 | 0 |
| Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків | 1670 | 0 | 0 |
| Інші поточні зобов'язання | 1690 | 99691 | 137635 |
| Усього за розділом III | 1695 | 208160 | 285171 |
| IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття | 1700 | 0 | 0 |
| V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду | 1800 | 0 | 0 |
| Баланс | 1900 | 1181047 | 1270173 |

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за 2016 рік

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|--|------------------|--------------------------|--|
| Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 2000 | 876286 | 780763 |
| Чисті зароблені страхові премії | 2010 | 0 | 0 |
| Премії підписані, валова сума | 2011 | 0 | 0 |
| Премії, передані у перестраховання | 2012 | 0 | 0 |
| Зміна резерву незароблених премій, валова сума | 2013 | 0 | 0 |
| Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій | 2014 | 0 | 0 |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 2050 | (-529634) | (-451298) |
| Чисті понесені збитки за страховими виплатами | 2070 | 0 | 0 |
| Валовий: прибуток | 2090 | 346652 | 329465 |
| Валовий: збиток | 2095 | (0) | (0) |
| Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань | 2105 | 0 | 0 |
| Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів | 2110 | 0 | 0 |
| Зміна інших страхових резервів, валова сума | 2111 | 0 | 0 |
| Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах | 2112 | 0 | 0 |
| Інші операційні доходи | 2120 | 35001 | 37286 |
| Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю | 2121 | 0 | 0 |
| Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції | 2122 | 0 | 0 |
| Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування | 2123 | (0) | (0) |
| Адміністративні витрати | 2130 | (-151614) | (-94346) |
| Витрати на збут | 2150 | (-39502) | (-26290) |
| Інші операційні витрати | 2180 | (-14873) | (-21501) |
| Витрат від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю | 2181 | 0 | 0 |
| Витрат від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції | 2182 | 0 | 0 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток | 2190 | 175664 | 224614 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: збиток | 2195 | (0) | (0) |

Продовження Додатку Д

| | | | |
|---|------|------------|-------------|
| Дохід від участі в капіталі | 2200 | 0 | 0 |
| Інші фінансові доходи | 2220 | 0 | 0 |
| Інші доходи | 2240 | 3692 | 10037 |
| Дохід від благодійної допомоги | 2241 | 0 | 0 |
| Фінансові витрати | 2250 | (-94936) | (-105373) |
| Втрати від участі в капіталі | 2255 | (0) | (0) |
| Інші витрати | 2270 | (-13782) | (-42638) |
| Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті | 2275 | 0 | 0 |
| Фінансовий результат до оподаткування: прибуток | 2290 | 70638 | 86640 |
| Фінансовий результат до оподаткування: збиток | 2295 | (0) | (0) |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток | 2300 | 0 | 0 |
| Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування | 2305 | 0 | 0 |
| Чистий фінансовий результат: прибуток | 2350 | 70638 | 86640 |
| Чистий фінансовий результат: збиток | 2355 | (0) | (0) |

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|---|-----------|-------------------|---|
| Дооцінка (уцінка) необоротних активів | 2400 | 0 | 0 |
| Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів | 2405 | 0 | 0 |
| Накопичені курсові різниці | 2410 | 0 | 0 |
| Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств | 2415 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід | 2445 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід до оподаткування | 2450 | 0 | 0 |
| Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом | 2455 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід після оподаткування | 2460 | 0 | 0 |
| Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460) | 2465 | 70638 | 86640 |

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Закінчення Додатку Д

| | | | |
|----------------------------------|------|--------|--------|
| Матеріальні затрати | 2500 | 11881 | 13610 |
| Витрати на оплату праці | 2505 | 103543 | 45522 |
| Відрахування на соціальні заходи | 2510 | 17500 | 10575 |
| Амортизація | 2515 | 120620 | 119062 |
| Інші операційні витрати | 2520 | 5743 | 8330 |
| Разом | 2550 | 259287 | 197099 |

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

| | | | |
|--|------|---|---|
| Середньорічна кількість простих акцій | 2600 | 0 | 0 |
| Скоригована середньорічна кількість простих акцій | 2605 | 0 | 0 |
| Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2610 | 0 | 0 |
| Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2615 | 0 | 0 |
| Дивіденди на одну просту акцію | 2650 | 0 | 0 |

| | | | |
|--|--|--------------------------|----------------|
| Підприємство | Приватне акціонерне товариство "ДАТАГРУП" | Дата(рік, місяць, число) | КОДИ |
| Територія | | за ЄДРПОУ | 2018 01 01 |
| Організаційно-правова форма господарювання | Приватна організація (установа, заклад) | за КОАТУУ | 31720260 |
| Вид економічної діяльності | Діяльність у сфері провідного електрозв'язку | за КОПФГ | 8038900000 |
| Середня кількість працівників | 1235 | за КВЕД | 435 |
| Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака | | | 61.10 |
| Адреса | 03057, м. Київ, вул. Смоленська, б. 31-33 | | |

Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):

за положеннями (стандартами бухгалтерського обліку) V
за міжнародними стандартами фінансової звітності

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31.12.2017 р.

| Актив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|---|-----------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Необоротні активи | | | |
| Нематеріальні активи: | 1000 | 286771 | 280397 |
| первісна вартість | 1001 | 389618 | 405064 |
| накопичена амортизація | 1002 | 102847 | 124667 |
| Незавершені капітальні інвестиції | 1005 | 196313 | 262191 |
| Основні засоби: | 1010 | 462112 | 515840 |
| первісна вартість | 1011 | 1333184 | 1483152 |
| знос | 1012 | 871072 | 967312 |
| Інвестиційна нерухомість: | 1015 | 0 | 0 |
| первісна вартість | 1016 | 0 | 0 |
| знос | 1017 | 0 | 0 |
| Довгострокові біологічні активи: | 1020 | 0 | 0 |
| первісна вартість | 1021 | 0 | 0 |
| накопичена амортизація | 1022 | 0 | 0 |
| Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств | 1030 | 81605 | 57998 |
| Довгострокова дебіторська заборгованість | 1040 | 0 | 0 |

Продовження Додатку Е

| | | | |
|---|------|---------|---------|
| Відстрочені податкові активи | 1045 | 0 | 0 |
| Гудвіл | 1050 | 14173 | 14173 |
| Відстрочені аквізиційні витрати | 1060 | 0 | 0 |
| Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах | 1065 | 0 | 0 |
| Інші необоротні активи | 1090 | 0 | 0 |
| Усього за розділом I | 1095 | 1040975 | 1130600 |
| II. Оборотні активи | | | |
| Запаси | 1100 | 1705 | 3033 |
| Виробничі запаси | 1101 | 1534 | 1557 |
| Незавершене виробництво | 1102 | 0 | 0 |
| Готова продукція | 1103 | 0 | 0 |
| Товари | 1104 | 171 | 1292 |
| Поточні біологічні активи | 1110 | 0 | 0 |
| Депозити перестраховання | 1115 | 0 | 0 |
| Векселі одержані | 1120 | 0 | 0 |
| Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги | 1125 | 107906 | 113615 |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами | 1130 | 0 | 0 |
| з бюджетом | 1135 | 2578 | 6134 |
| у тому числі з податку на прибуток | 1136 | 0 | 37 |
| з нарахованих доходів | 1140 | 246 | 58 |
| із внутрішніх розрахунків | 1145 | 569 | 569 |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 1155 | 29568 | 61563 |
| Поточні фінансові інвестиції | 1160 | 0 | 0 |
| Гроші та їх еквіваленти | 1165 | 82084 | 51970 |
| Готівка | 1166 | 0 | 0 |
| Рахунки в банках | 1167 | 79850 | 48302 |
| Витрати майбутніх періодів | 1170 | 705 | 1662 |
| Частка перестраховика у страхових резервах | 1180 | 0 | 0 |
| у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань | 1181 | 0 | 0 |
| резервах збитків або резервах належних виплат | 1182 | 0 | 0 |
| резервах незароблених премій | 1183 | 0 | 0 |
| інших страхових резервах | 1184 | 0 | 0 |
| Інші оборотні активи | 1190 | 3837 | 17766 |
| Усього за розділом II | 1195 | 229198 | 256370 |
| III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття | 1200 | 0 | 0 |
| Баланс | 1300 | 1270173 | 1386970 |

Продовження Додатку Е

| Пасив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|---|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| I. Власний капітал | | | |
| Зареєстрований (пайовий) капітал | 1400 | 210709 | 210709 |
| Внески до незареєстрованого статутного капіталу | 1401 | 0 | 0 |
| Капітал у дооцінках | 1405 | 0 | 0 |
| Додатковий капітал | 1410 | 228441 | 228413 |
| Емісійний дохід | 1411 | 0 | 0 |
| Накопичені курсові різниці | 1412 | 0 | 0 |
| Резервний капітал | 1415 | 156 | 156 |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 1420 | -61155 | -43476 |
| Неоплачений капітал | 1425 | (0) | (0) |
| Вилучений капітал | 1430 | (0) | (0) |
| Інші резерви | 1435 | 0 | 0 |
| Усього за розділом I | 1495 | 378151 | 395802 |
| II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення | | | |
| Відстрочені податкові зобов'язання | 1500 | 0 | 0 |
| Пенсійні зобов'язання | 1505 | 0 | 0 |
| Довгострокові кредити банків | 1510 | 506298 | 491300 |
| Інші довгострокові зобов'язання | 1515 | 100553 | 103217 |
| Довгострокові забезпечення | 1520 | 0 | 0 |
| Довгострокові забезпечення витрат персоналу | 1521 | 0 | 0 |
| Цільове фінансування | 1525 | 0 | 0 |
| Благодійна допомога | 1526 | 0 | 0 |
| Страхові резерви, у тому числі: | 1530 | 0 | 0 |
| резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду) | 1531 | 0 | 0 |
| резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду) | 1532 | 0 | 0 |
| резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду) | 1533 | 0 | 0 |
| інші страхові резерви; (на початок звітного періоду) | 1534 | 0 | 0 |
| Призовий фонд | 1540 | 0 | 0 |
| Резерв на виплату джек-поту | 1545 | 0 | 0 |
| Усього за розділом II | 1595 | 606851 | 594517 |
| III. Поточні зобов'язання і забезпечення | | | |
| Короткострокові кредити банків | 1600 | 0 | 0 |
| Векселі видані | 1605 | 0 | 0 |
| Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями | 1610 | 21834 | 21834 |
| за товари, роботи, послуги | 1615 | 82675 | 101841 |
| за розрахунками з бюджетом | 1620 | 12039 | 12189 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Закінчення Додатку E

| | | | |
|--|------|---------|---------|
| за у тому числі з податку на прибуток | 1621 | 0 | 5401 |
| за розрахунками зі страхування | 1625 | 512 | 1015 |
| за розрахунками з оплати праці | 1630 | 4429 | 5767 |
| за одержаними авансами | 1635 | 17300 | 105056 |
| за розрахунками з учасниками | 1640 | 0 | 0 |
| із внутрішніх розрахунків | 1645 | 0 | 0 |
| за страховою діяльністю | 1650 | 0 | 0 |
| Поточні забезпечення | 1660 | 8747 | 15564 |
| Доходи майбутніх періодів | 1665 | 0 | 0 |
| Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків | 1670 | 0 | 0 |
| Інші поточні зобов'язання | 1690 | 137635 | 133385 |
| Усього за розділом III | 1695 | 285171 | 396651 |
| IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття | 1700 | 0 | 0 |
| V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду | 1800 | 0 | 0 |
| Баланс | 1900 | 1270173 | 1386970 |

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за 2017 рік

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|--|-----------|-------------------|---|
| Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 2000 | 1002199 | 876286 |
| Чисті зароблені страхові премії | 2010 | 0 | 0 |
| Премії підписані, валова сума | 2011 | 0 | 0 |
| Премії, передані у перестраховання | 2012 | 0 | 0 |
| Зміна резерву незароблених премій, валова сума | 2013 | 0 | 0 |
| Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій | 2014 | 0 | 0 |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 2050 | (-624099) | (-529634) |
| Чисті понесені збитки за страховими виплатами | 2070 | 0 | 0 |
| Валовий: прибуток | 2090 | 378100 | 346652 |
| Валовий: збиток | 2095 | (0) | (0) |
| Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань | 2105 | 0 | 0 |
| Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів | 2110 | 0 | 0 |
| Зміна інших страхових резервів, валова сума | 2111 | 0 | 0 |
| Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах | 2112 | 0 | 0 |
| Інші операційні доходи | 2120 | 30830 | 35001 |
| Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю | 2121 | 0 | 0 |
| Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції | 2122 | 0 | 0 |
| Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування | 2123 | (0) | (0) |
| Адміністративні витрати | 2130 | (-181698) | (-151614) |
| Витрати на збут | 2150 | (-72486) | (-39502) |
| Інші операційні витрати | 2180 | (-13153) | (-14873) |
| Витрат від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю | 2181 | 0 | 0 |
| Витрат від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції | 2182 | 0 | 0 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток | 2190 | 141593 | 175664 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: збиток | 2195 | (0) | (0) |

Закінчення Додатку Є

| | | | |
|---|------|----------|----------|
| Дохід від участі в капіталі | 2200 | 0 | 0 |
| Інші фінансові доходи | 2220 | 0 | 0 |
| Інші доходи | 2240 | 4358 | 3692 |
| Дохід від благодійної допомоги | 2241 | 0 | 0 |
| Фінансові витрати | 2250 | (-85298) | (-94936) |
| Втрати від участі в капіталі | 2255 | (0) | (0) |
| Інші витрати | 2270 | (-33390) | (-13782) |
| Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті | 2275 | 0 | 0 |
| Фінансовий результат до оподаткування: прибуток | 2290 | 27263 | 70638 |
| Фінансовий результат до оподаткування: збиток | 2295 | (0) | (0) |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток | 2300 | -9584 | 0 |
| Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування | 2305 | 0 | 0 |
| Чистий фінансовий результат: прибуток | 2350 | 17679 | 70638 |
| Чистий фінансовий результат: збиток | 2355 | (0) | (0) |

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|---|-----------|-------------------|---|
| Дооцінка (уцінка) необоротних активів | 2400 | 0 | 0 |
| Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів | 2405 | 0 | 0 |
| Накопичені курсові різниці | 2410 | 0 | 0 |
| Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств | 2415 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід | 2445 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід до оподаткування | 2450 | 0 | 0 |
| Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом | 2455 | 0 | 0 |
| Інший сукупний дохід після оподаткування | 2460 | 0 | 0 |
| Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460) | 2465 | 17679 | 70638 |

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

| | | | |
|----------------------------------|------|--------|--------|
| Матеріальні затрати | 2500 | 12846 | 11881 |
| Витрати на оплату праці | 2505 | 202006 | 103543 |
| Відрахування на соціальні заходи | 2510 | 35808 | 17500 |
| Амортизація | 2515 | 120891 | 120620 |
| Інші операційні витрати | 2520 | 8292 | 5743 |
| Разом | 2550 | 379843 | 259287 |

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

| | | | |
|---|------|---|---|
| Середньорічна кількість простих акцій | 2600 | 0 | 0 |
| Скоригована середньорічна кількість простих акцій | 2605 | 0 | 0 |
| Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2610 | 0 | 0 |
| Дивіденди на одну просту акцію | 2650 | 0 | 0 |
| | | | |

