

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

« Експертиза якості та організація постачання свіжих ягід»

Студентки 2 курсу, 7м групи,
спеціальності 076
«Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»
спеціалізації « Товарознавство
та комерційна логістика»

Криваківської Дарини
Владиславівни

Науковий керівник док-р.
техн. наук, професор

Осика Віктор
Анатолійович

Науковий консультант, канд..
екон. наук, доцент

Харсун Людмила
Григорівна

Гарант освітньої програми,
док-р.техн.наук, професор

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ 2019

АНОТАЦІЯ

Криваківська Д.В. Експертиза якості та організація постачання свіжих ягід.

У випускній кваліфікаційній роботі охарактеризовано ринок свіжих ягід в Україні та світі, нормативно-правове регулювання їх експертизи якості та споживчі властивості свіжого винограду. Визначено критерії, методи та засоби, які були використані при експертизі якості свіжого винограду, що проводилась на продукції, яка реалізовується ТОВ «Сільпо-Фуд». Проаналізовано сучасний стан та сформульовано шляхи удосконалення системи організації постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

Ключові слова: якість, експертиза, свіжий виноград, постачання, ланцюги поставок, закупівлі.

ANNOTATION

Kryvakivska D.V. Quality examination and organization of supply of fresh berries.

The final qualification work describes the market of fresh berries in Ukraine and in the world, regulatory regulation of their expertise of quality and consumer properties of fresh grapes. The criteria, methods and tools that were used in the examination of the quality of fresh grapes, which were produced for products sold by Silpo-Food LLC, were determined. The current state is analyzed and the ways of improving the system of organization of supply of fresh berries at the enterprise of Silpo-Food LLC are formulated.

Keywords: quality, expertise, fresh grapes, supplies, supply chains, procurement.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. СТАН РИНКУ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКСПЕРТИЗИ СВІЖИХ ЯГІД.....	8
1.1. Стан ринку свіжих ягід в Україні та світі.....	8
1.2. Нормативно-правове регулювання експертизи якості свіжих ягід.....	13
1.3. Характеристика споживних властивостей винограду.....	19
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРТИЗА ЯКОСТІ СВІЖИХ ЯГІД	23
2.1. Організація, об'єкти та методи досліджень.....	23
2.2. Експертиза якості винограду та оформлення її результатів	27
РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТАЧАННЯ СВІЖИХ ЯГІД НА ПІДПРИЄМСТВО ТОРГІВЛІ ТОВ «СІЛЬПО-ФУД»	34
3.1. Особливості організації постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд».....	34
3.2. Аналіз ефективності постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо- Фуд».....	40
3.3. Напрями удосконалення системи постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд».....	47
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	55
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми визначається важливістю свіжого винограду як одного з найбільш поширених видів плодово-овочевої продукції, що реалізується на внутрішньому ринку України. Ринок свіжого винограду є досить об'ємним. При цьому даний продукт використовують не лише для споживання, але і для промислової переробки та виготовлення вина, родзинок, коньячних та кондитерських виробів, виноградного оцту та харчових добавок органічного походження. Від якості свіжого винограду залежить рівень задоволення споживчого попиту у сегменті роздрібної торгівлі харчовими продуктами. Проведення експертизи свіжого винограду дозволяє значно підвищувати рівень її безпеки для споживачів, а також знижує збитки підприємств від втрат внаслідок псування продукції, її невідповідності вимогам якості.

Метою роботи є експертиза якості свіжого винограду та дослідження особливостей його постачання на підприємстві торгівлі ТОВ «Сільпо-Фуд».

Для досягнення мети необхідно вирішити такі *завдання*:

- проаналізувати стан ринку свіжих ягід в Україні та світі;
- дослідити нормативно-правове регулювання експертизи якості свіжих ягід;
- навести характеристику споживних властивостей винограду;
- здійснити експертизу якості винограду та оформлення її результатів;
- охарактеризувати особливості організації постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд»;
- провести аналіз ефективності постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд»;
- обґрунтувати напрями удосконалення системи постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд».

Об'єкт дослідження – виноград свіжий що реалізується на внутрішньому ринку України.

Предметом дослідження є експертиза показників якості винограду свіжого, організація його постачання на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

Інформаційна база дослідження. Вихідними даними для виконання випускної кваліфікаційної роботи були законодавчі та нормативно-правові документи, що регулюють діяльність підприємств, спеціальна література з даної проблеми, матеріали управлінської та статистичної звітності ТОВ «Сільпо-Фуд», матеріали особистих досліджень.

Наукова новизна дослідження полягає у систематизації підходів щодо організації постачання свіжих ягід та напрямків його удосконалення на підприємстві торгівлі ТОВ «Сільпо-Фуд».

Практична цінність роботи. У ході дослідження пропонується програма заходів щодо удосконалення формування каналів постачання свіжих ягід на підприємстві торгівлі ТОВ «Сільпо-Фуд».

Отримані результати дослідження можуть бути використані керівництвом підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» у якості практичних рекомендацій для підвищення якості та удосконалення ланцюгів постачання свіжих ягід.

Апробація. Основні положення дипломної магістерської роботи доповідалися на Міжнародній студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми підприємництва, торгівлі та маркетингу» 12-13 березня 2019 року в Київському національному торговельно-економічному університеті (виступ у секції № 6 «Споживні властивості харчових продуктів») з темою доповіді : «Споживні властивості винограду».

Публікації. За результатами проведених досліджень опубліковано статтю у Збірнику наукових праць студентів: Криваківська Д.В. «Експертиза якості свіжого винограду» / Д. Криваківська // Збірник наукових статей студентів КНТЕУ «Інновації в підприємстві торгівлі» Ч. 1 відп. ред. В.А. Осика – К: КНТЕУ, 2019- С. 42-49.

Структура випускної кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1

СТАН РИНКУ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКСПЕРТИЗИ СВІЖИХ ЯГІД

1.1. Стан ринку свіжих ягід в Україні та світі

Ринок свіжих ягід є інфраструктурою, яка включає в себе виробництво, товарорух, експорт, імпорт та споживання даного продукту. Відповідна інформація про ринок свіжих ягід наведена у міжнародних та вітчизняних статистичних джерелах. На рис. 1.1 наведено обсяги вирощування свіжих ягід у світі [1]



Рис. 1.1. Динаміка обсягу вирощування свіжих ягід у 2015-2018 рр.,
млн.тон [1]

Світовий ягідний ринок активно розвивається і становить понад 13 млн.тон [1]. За даними Faostat, протягом 2018 р. у світі було вирощено і реалізовано 13,2 млн. тонн свіжих ягід, у т.ч. свіжого винограду (технічного та столового) – 2,4 млн.тон [1]. За останні кілька років світовий ринок свіжих ягід значно виріс. У 2017 році обсяг світового виробництва ягід збільшився на 0,5 млн.тон або на 3,2%. У 2018 році зростання ринку становило 3,1%, а його обсяг склав 12,8 млн.тон [1].

Чинниками для зростання ринку стали три тренди: вегетаріанство, органічна їжа та здорове харчування. Торгові мережі запускають власні лінійки органічних та дієтичних продуктів для веганів, а попит на них збільшується. Виноград свіжий займає значну частку від загального обсягу світового ринку свіжих ягід, яка становить 27% рис. 1.2. Варто додати, що виноград займає 2-ге місце після полуниці, на яку у світовому виробництві припадає 41% [1].

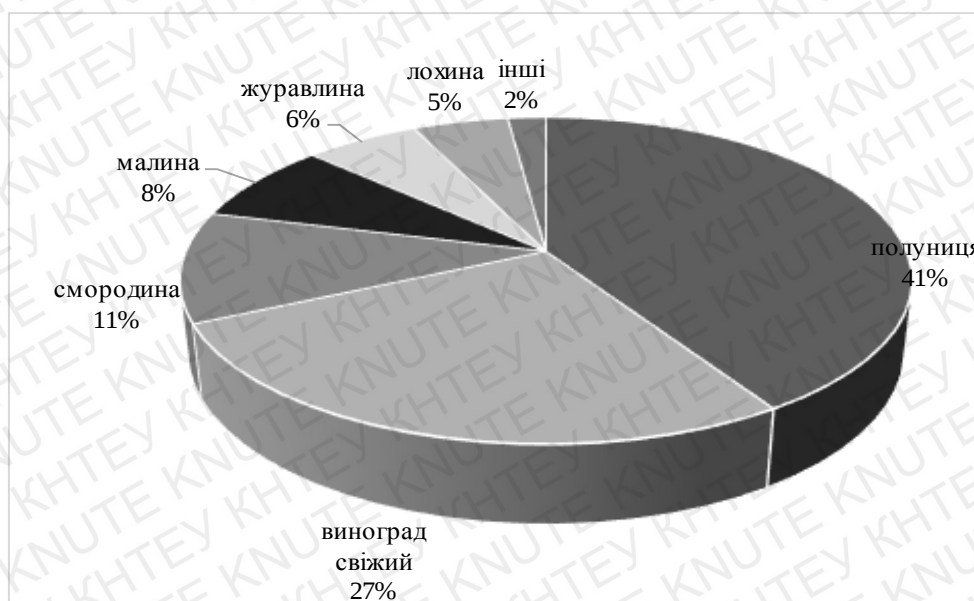


Рис. 1.2. Структура вирощування свіжих ягід (у т.ч. винограду свіжого) (2018 р.), % [1]

В останні роки в Україні стабільно виробляється 20-21 тис. тонн ягід. У загальній структурі виробництва плодово-ягідних культур ягоди займають близько 6%. Лідируючими культурами серед ягід залишаються суниці та полуниця, на які припадає практично половина всього врожаю [2].

Обсяги вирощування свіжих ягід в Україні наведено на рис. 1.3 [2]. Упродовж 2015-2016 років спостерігалось зниження темпів вирощування ягідних культур в Україні. Така тенденція пояснювалася наслідками економічної кризи та окупацією АРК, частини Донецької та Луганської областей. У 2017-2018 рр. вітчизняним виробникам вдалося відновити темпи

зростання обсягів вирощування свіжих ягід. У 2017 році обсяг вирощування ягід склав 20480 тис.тон, у 2018 році – 21429 тис.тон [2].

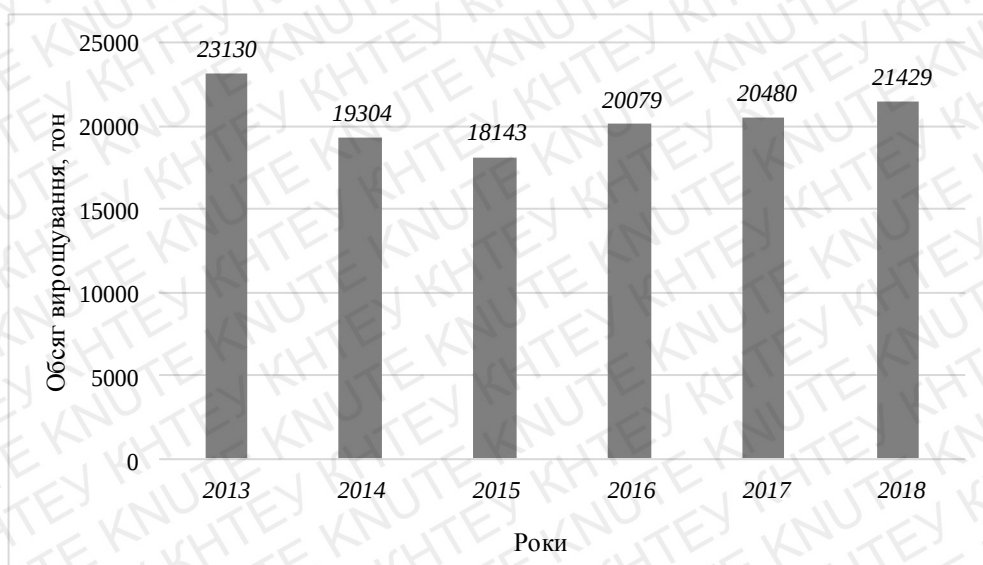


Рис. 1.3. Обсяги вирощування свіжих ягід культур в Україні у 2013-2018 рр., тис.тон [2]

Важливо також розглянути показники зовнішньої торгівлі плодово-ягідною продукцією в Україні (рис. 1.4). У 2013 році обсяг експорту плодів та ягід з України склав 7,9 тис.тон, а імпорт – 10,4 тис.тон [2].

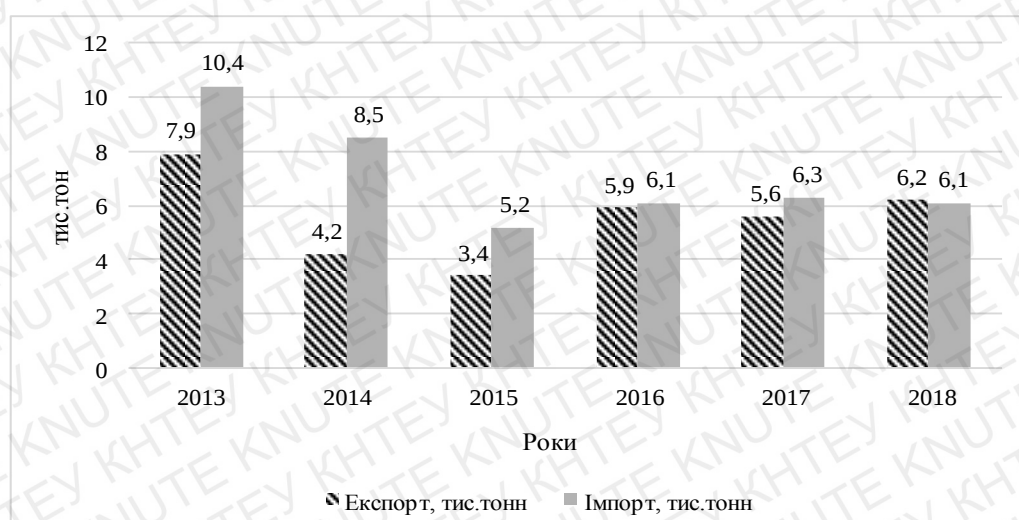


Рис. 1.4. Динаміка зовнішньої торгівлі (експорту-імпорту) свіжих плодів та ягід в Україні у 2013-2018 рр., тис.тонн. [3]

У 2015 році спостерігалось помітне зменшення обсягів зовнішньої торгівлі. У 2018 році відбулося зростання обсягів експорту-імпорту до 6,2 тис.тон та 6,1 тис.тон відповідно, однак ці показники залишаються меншими порівняно з докризовим 2013-м роком [3].

Варто відмітити, що у структурі експорту плодів та ягід з України можна прослідкувати тенденцію зниження обсягів відвантаження винограду. До 2014-го року значна частина свіжих ягід спрямовувалися на ринок країн СНД, зокрема Росії. Однак, після економічної дестабілізації та початку війни на Сході України експортні поставки до цих країн суттєво скоротилися, а ринок країн Європи не здатен перекрити сформований дефіцит торгового балансу України табл. 1.1 [3, 4].

Таблиця 1.1

Географічна структура експорту ягід в Україні у 2018 році, % [3, 4]

Країни	Лісові ягоди	Виноград	Кісточкові
Країни ЄС	68	44	48
Країни Африки	-	-	3
Північна Америка	-	-	4
Китай	5	12	8
Країни СНД (Росія, Білорусія, Казахстан)	8	21	17
інші країни	19	23	20

Ключовими споживачами вітчизняних свіжих ягід були такі країни: лісових ягід – Польща (62%) і Литва (27%); плодів кісточкових – Австрія (77,5%); малини – Польща (100%); смородини – Німеччина (91%); лісових ягід – Польща (26%) та Австрія (26%); винограду – Білорусь (59%) [4].

Географічну структуру імпорту свіжих плодів в Україну за 2018 рік наведено у (табл. 1.2). Ключовими постачальниками-імпортерами свіжих ягід

(у т.ч. винограду) на ринок України у 2018 році були такі країни: Туреччина (40%) Іспанія (25%), Грузія (21%), країни СНД - Білорусія, Азербайджан, Узбекистан (14) [4].

Таблиця 1.2

Географічна структура імпорту плодів в Україну за 2018 рік, % [4]

Країни	Виноград	Інші свіжі ягоди
Туреччина	40	-
Іспанія	25	-
Грузія	21	-
Країни СНД (Білорусія, Азербайджан, Узбекистан)	14	26

Важливо звернути увагу також на показники динаміки вирощування винограду у 2013-2018 рр. рис. 1.6, оскільки саме на прикладі цього продукту здійснювалася товарознавча експертиза у випускній кваліфікаційній роботі [10]. Інформація, наведена на рис. 1.6, свідчить про нерівномірність тенденції у зміні обсягів вирощування винограду. За 2014-2015 рр. спостерігалася зниження обсягів вирощування винограду [2].



Рис. 1.6. Динаміка обсягу вирощування винограду столового в Україні за 2014-2018 роки, тонн [2]

Упродовж 2018 року обсяги вирощування винограду становили 16,7 тис.тон, що на 1,4 тис.тон більше відносно обсягів вирощування винограду у 2017 році [2]. Основними ринком збуту для вітчизняного винограду залишалися країни СНД (табл. 1.3) [3].

Таблиця 1.3

Обсяги експорту винограду в Україні у 2018 р. [3]

Напрямок	Обсяг, т	Вартість, тис.дол.	Середня ціна 1 т, дол. США
Експорт (усі країни)	2,43	7,7	3168,8
Імпорт (усі країни), у т.ч.:	30531,27	18968,0	621,3
- Республіка Молдова	5143,61	1588,5	308,8
- Інші країни світу	25386,17	17378,4	684,6

За структурою близько 17% усього імпорту свіжого винограду відбувалося із СНД (Республіка Молдова), тоді як решта - з інших країн світу, зокрема, із: ЄС - 3,1%, Азії - 77,4%, Африки - 1%; Америки –1,6% [48]. До економічної кризи 2015 року Україна імпортувала щороку приблизно 30-40 тис. тон винограду. У 2015 році, внаслідок кризи, імпорт винограду знизився майже втричі, до 13 тис. тон. Після 2016-го р. почалося зростання обсягу імпорту винограду [3].

Таким чином, аналіз світових тенденцій ринку свіжих ягід дає підстави зробити висновок про поступове зростання обсягів вирощування та зовнішньої торгівлі даною продукцією. У структурі світового виробництва і торгівлі свіжими плодами та ягодами домінуючими культурами є полуниця і виноград. Сьогодні Україна є значним експортером свіжих ягід до країн ЄС.

1.2. Нормативно-правове регулювання експертизи якості свіжих ягід

Правове регулювання експертизи якості свіжих ягід здійснюється через систему уніфікованих та диференційованих нормативно-правових актів.

Уніфікованими нормативно-правовими актами є ті, що містять норми, загального характеру, зокрема закони України "Про карантин рослин"[5], "Про охорону прав на сорти рослин"[6], "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів"[7]. Ці нормативно-правові акти містять вимоги до використання майна в процесі виробництва овочевої продукції, укладання договорів на її реалізацію, здійснення виробничої діяльності, користування земельними ресурсами, права власності на об'єкти рослинного світу, якості та безпечності сільськогосподарської продукції та ін.

Закон України "Про карантин рослин" [5] визначає правові, організаційні та фінансово-економічні основи карантину рослин, повноваження органів державної влади, їх посадових осіб, права і обов'язки юридичних та фізичних осіб, спрямовані на запобігання занесенню та поширенню відсутніх на території України регульованих шкідливих організмів, і становить частину законодавства України щодо захисту життя та здоров'я рослин.

Закон України "Про охорону прав на сорти рослин" [6] регулює майнові і особисті немайнові відносини, що виникають у зв'язку з набуттям, здійсненням та захистом прав інтелектуальної власності на сорти рослин.

Закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" регулює відносини між органами виконавчої влади, операторами ринку харчових продуктів та споживачами харчових продуктів і визначає порядок забезпечення безпечності та окремих показників якості харчових продуктів, що виробляються, перебувають в обігу, ввозяться (пересилаються) на митну територію України та/або вивозяться (пересилаються) з неї [7].

Закон України "Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів" визначає основні вимоги до маркування харчової продукції, яка реалізується у роздріб, у т.ч. і винограду свіжого [8]. Відповідно до вимог даного закону, інформація про харчові продукти не повинна приписувати будь-яким харчовим продуктам, крім природних мінеральних вод та харчових продуктів для

спеціальних медичних цілей, властивостей, що сприяють запобіганню чи лікуванню захворювань, або посилалися на такі властивості. Вимоги, зазначені у частинах першій - третій цієї статті, поширюються на: 1) рекламу харчових продуктів; 2) спосіб розміщення та представлення харчових продуктів для реалізації, зокрема форму, зовнішній вигляд, упаковку, пакувальні матеріали. Оператор ринку харчових продуктів, відповідальний за інформацію про харчовий продукт, зобов'язаний забезпечити наявність і точність інформації про харчовий продукт [8].

Зокон України від 23.12.2003 № 772/97-ВР «Про основні принципи та вимоги якості харчових продуктів». Загальні правила [38] визначають загальні вимоги до маркування харчової продукції в Україні, у т.ч. і винограду свіжого.

Закон України «Про виноград та виноградне вино» регулює правові відносини у сфері виноградарства та виноробства України, пов'язані з веденням виноградників та виробництвом винограду, вина та інших продуктів виноробства, визначає регламентацію і контроль в цих галузях виробництва, права і обов'язки виробників, повноваження органів виконавчої влади і спрямований на посилення боротьби з фальсифікацією виноробної продукції в Україні [9]. Дія цього Закону поширюється на юридичних та фізичних осіб, господарська діяльність яких включає виробництво, реалізацію, експорт та імпорт товарної продукції в галузі виноградарства і виноробства. Дія цього Закону не поширюється на виробників винограду і вина домашнього, призначених для власного споживання.

Даний закон регламентує основні вимоги до виноробної продукції та якості сортів винограду [9]. Стаття 3 визначає вимоги до якості сировини для виробництва вин та коньяків. Столові сорти винограду можуть використовуватися для виготовлення ординарних вин. Для виробництва ординарних вин, бренді і коньяків України допускається використання столових сортів винограду, якщо за вмістом цукрів та іншими показниками

якості вони відповідають вимогам, що пред'являються до винограду технічних сортів.

Державні санітарні норми та правила (Наказ МОЗ №1140) поширюються на відносини, що виникають у сфері забезпечення безпечності та якості винограду, що перебуває в обігу та імпортується в Україну. Ці норми є обов'язковими для виконання підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності та громадянами [10].

Державні гігієнічні правила і норми "Регламент максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах" (Наказ МОЗ № 368) встановлюють максимальні рівні окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах. [11].

Відповідно до Наказу МОЗ №548 «Про затвердження Мікробіологічних критеріїв для встановлення показників безпечності харчових продуктів» оператори ринку забезпечують відповідність винограду, який реалізується потом та в роздріб, мікробіологічним критеріям, зокрема: а) постачання, переробка та поводження із виноградом мають здійснюватись у спосіб, що відповідає критеріям гігієни, визначеним у Наказі МОЗ №548; б) дотримання критеріїв безпечності винограду, за умов належного зберігання, транспортування та використання [12].

Регулювання обігу свіжого винограду в Україні здійснюється державним стандартом ДСТУ 2438:2014 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови» табл. 1.4. [13].

Таблиця 1.4

**Нормативні вимоги до показників якості та безпечності винограду
свіжого столового згідно ДСТУ 2438:2014 [14]**

Найменування показника	Характеристика і норма для товарного сорту		
	вищого	першого	другого
1	2	3	4
Зовнішній вигляд	Грона цілі, характерні для ампелографічна сорти, акуратно зібрані і укладені, здорові, без зайвої зовнішньої вологості. Ягоди свіжі, зрілі, нормально розвинені, цілі, пружні, чисті		

Закінчення табл. 1.4

1	2	3	4
	Ягоди добре приросли, рівномірно розташовані на гребені, майже повністю вкриті восковіднимналетом. Допускаються незначні поверхневі дефекти	Ягоди добре приросли, можуть бути не дуже рівномірно розташовані на гребені, на більшій частині поверхні покриті восковіднимналетом, допускаються незначні дефекти форми і забарвлення, незначні сонячні опіки шкірки	Грона можуть мати незначні дефекти форми, розвитку і забарвлення. Ягоди покриті восковіднимналетом (по можливості), можуть бути не дуже рівномірно розташовані на гребені, допускаються дефекти форми і забарвлення ягід, незначні сонячні опіки шкірки, тощо
Ступінь зрілості і стан винограду	Що дозволяють витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку до місця призначення в задовільному стані		
Запах і смак	Характерні для ампелографічна сорти, без стороннього запаху і / або присмаку		
Масова частка нецілих грон,%, не більше	5,0	10,0	10,0
Наявність грон і ягід, пошкоджених сільськогосподарськими шкідниками	Не допускається		
Наявність сільськогосподарських шкідників	Не допускається		
Наявність сторонніх домішок	Не допускається		

На міжнародному рівні регулювання якості винограду забезпечується збірником міжнародно схвалених і поданих в однаковому вигляді стандартів на харчові продукти Codex Alimentarius. Дані стандарти розроблені під керівництвом FAO/WHO, спрямовані на захист здоров'я споживачів і гарантування чесної практики в торгівлі ними [14].

Кодекс Аліментаріус (CODEX STANDARD FOR TABLE GRAPES 255-2007) містить стандарт на виноград. У даному стандарті визначено комерційну класифікацію свіжого винограду, а також мінімальні вимоги якості, яким має задовольняти даний продукт. Зокрема, кодексом вказано на такі обов'язкові вимоги: відсутність частин продукції, що мають ознаки гниття або

пошкоджень, які роблять виноград непридатним до споживання; відсутність сторонніх речовин на ягодах винограду; вигляд винограду повинен відповідати виду даного продукту; відсутність у ягодах шкідників; відсутність аномальної зовнішньої вологи, за винятком конденсації після видалення з холоду; відсутність будь-якого стороннього запаху та / або присмаку; відсутність пошкоджень, спричинених низькими та / або високими температурами [14].

Кодекс Аліментаріус містить положення рекомендаційного характеру, яких повинна дотримуватися міжнародна спільнота для захисту здоров'я споживачів і забезпечення однакових торговельних методів, у вигляді правил і норм, настанов та інших документів, що сприяють досягненню цілей Кодексу. Стандарти Кодексу Аліментаріус включають вимоги до винограду, спрямовані на гарантування споживачеві здорового, безпечного продукту харчування, вільного від фальсифікації, правильно маркованого і представленого [14].

Таким чином, законодавчо-правові аспекти регулювання експертизи якості винограду свіжого в Україні та світі здійснюється рядом уніфікованих та спеціальних нормативних документів. Уніфікованими нормативно-правовими актами є ті, що містять норми, загального характеру, зокрема Закон України "Про карантин рослин", Закон України "Про охорону прав на сорти рослин", Закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів", Закон України "Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів", Закон України «Про виноград та виноградне вино», Наказ МОЗ №548 «Про затвердження Мікробіологічних критеріїв для встановлення показників безпечності харчових продуктів». Наведені нормативні акти визначають загальні вимоги до формування якості та забезпечення інформаційного супроводу обігу винограду свіжого. До спеціальних нормативних документів, які містять конкретизовані вимоги до експертизи якості винограду свіжого, відносяться Кодекс Аліментаріус (CODEX STANDARD FOR TABLE GRAPES 255-2007) та ДСТУ 2438:2014 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови». Наведені нормативні акти містять перелік

обов'язкових мінімальних вимог до показників якості свіжого винограду, його транспортування та зберігання.

1.3. Характеристика споживних властивостей винограду

Виноград (*Vitis*) - рід рослин родини виноградових (*Vitaceae*), що нараховує близько 700 видів. Рід *Vitis* становить понад 60 видів рослин, з яких близько 20 використовуються для їх схрещування й виведення культурних сортів. Усі сорти поділяють на столові, винні та ізюмні [15] Виноград має славу цілющого, високопоживного продукту. Його ягоди містять значну кількість легкозасвоюваних цукрів, вітаміни, мінеральні солі (кальцію, заліза, фосфору).

Виноград – це гроно, що складається зі стрижня, від якого відходять гребені з плодоніжками і ягодами. Грона бувають щільними і нещільними. Нещільні грона краще витримують транспортування, оскільки добре укладаються в тару і менше пошкоджуються механічно. Грона винограду бувають різними за розмірами: малі – до 10 см, середні – до 18, великі – до 26 і дуже великі – більш як 26 см. Ягоди винограду розрізняють за формою: сплюснені, круглясті, овальні, видовжені, довгі, яйцеподібні, зворотно-яйцеподібні, з гострим кінчиком, зігнуті злегка, зігнуті сильно; за розмірами – малі (до 13 мм завдовжки), середні (від 13 до 18), великі (від 18 до 23) і дуже великі (більш як 23 мм). За забарвленням шкірочки ягоди бувають білі (світло-зелені, білувато-зелені, золотисто-зелені), чорні (темно-сині, темно-фіолетові, чорні), рожеві і червоні. Деякі сорти мають сірий колір [15].

У винограді міститься: води – 76-85%, цукрів – 14,0-30,0%, кислот – 0,3-1,5%, жирів – 0,2-0,3%, мінеральних речовин – 0,3-0,5%. Нижче наведено показники хімічного складу винограду (табл. 1.5) [17, 18, 19].

Також виноград містить ряд вітамінів: С – 2-12 мг/100 г, В1 – 0,55 2-12 мг/100 г, В2 – 0,04 2-12 мг/100 г, РР – 0,28 мг/100 г. Зберігають виноград лише лежких сортів при температурі повітря 1-20С і відносній вологості повітря 90-95% від 10 днів до 6 місяців. Ягоди можуть мати механічні пошкодження:

тріснуті, пом'яті, відокремлені від грон. Уражаються шкідниками і птахами. Ягоди повинні бути свіжими, достиглими, чистими, сухими, одного помологічного і ампелографічного сорту, однорідного забарвлення, без пошкоджень, загнивання і запарювання, сторонніх смаків і запахів [16].

Таблиця 1.5

Хімічний склад винограду [16, 17, 18]

Показники	Од.виміру	Тарабріна І.	Ковалевський А.	Льовшина Л. Д.
1	2	3	4	5
Енергетична цінність	ккал	69-74	68-75	71-76
Вода	%	76	81	85
Цукри (вуглеводи)	%	14-25	15-30	16-28
Білки	%	0,5	0,6	0,5
Жири	%	0,20-0,30	0,21-0,34	0,2-0,3
Кислоти	%	0,3-1,5	0,4-1,2	0,3-1,0
Мінеральні речовини	%	0,3	0,5	0,4
Вітамін С	мг/100г	2-10	4-12	3-11

Найбільший вплив на якість винограду має ступінь його зрілості. Тому у всіх господарствах тільки з'явиться перша ознака дозрівання винограду встановлюють регулярне спостереження за зміною його складу: накопиченням цукру і зниженням кислотності. Вміст цукру і титрованої кислотності є показниками, на підставі яких визначають придатність винограду для переробки. Вимоги до складу винограду, що надходить на виготовлення легкого столового, міцного або десертного вина, різноманітні. Тому ступінь зрілості винограду є вирішальним показником при визначенні часу збору винограду, призначеного для виготовлення вина того або іншого типу [17].

Виноград столовий за помологічними сортами поділяють на три групи, залежно від показників якості – на 1-й і 2-й товарні гатунки. Товарний гатунок визначають за такими показниками: зовнішній вигляд, цілісність грона, кількість ягід, що обсіпалися, потріскались, горошаться, розчавлені. Норми цих

показників встановлені для продукції у місцях відвантаження і призначення. Визначають також вміст цукрів [17].

У партіях винограду 1-го і 2-го гатунків допускається (% від маси): китиць пошкоджених у місцях відвантаження і в місцях призначення – 10; ягід, що обсипалися у місцях відвантаження залежно від ампелографічного і товарного гатунку – від 1 до 8, у місцях призначення – від 3 до 15 ; ягід, що потріскались у місцях відвантаження в партіях 1-го гатунку – 0,5, 2-го – 1, у місцях призначення, відповідно, 2 і 4 [17].

Сильно зменшують кількість і знижують якість винограду грибкові хвороби, із яких найбільше поширені мільдю й оїдіум. При сильному розвитку мільдю й оїдіум уражають листя, ягоди і стебла, розривають шкірочку ягід, проростають усередину їх, від чого виноград починає гнити і сохнути [18].

При сильному розвитку оїдіуму і мільдю, якщо не прийняти термінових заходів для лікування виноградних кущів, може загинути весь врожай. З ураженого мільдю й оїдіумом винограду одержують вино низької якості. Велику шкоду приносять і шкідники (комахи). Листокрутка, виноградна пестрянка, виноградний кліщик і інші шкідники порушують нормальне дозрівання винограду, ушкоджують листя і ягоди, що відбивається на якості вина. При несприятливих метеорологічних умовах зрілий виноград легко загниває і псується також під впливом мікроорганізмів. Серед цвілевих грибків, що уражають виноград, є грибок ботритис цинереа (*Botrytis cinerea*), що за певних умов сприятливо впливає на якість винограду і одержуваного з нього вина. Винороби називають його шляхетним грибом [18].

Для розвитку ботритиса і його сприятливої дії на виноград необхідні визначені температура і вологість. Ці умови потребують особливого клімату. Внаслідок того, що розвиток грибка відбувається повільно (до двох місяців), збір винограду проводять в декілька прийомів (до шести-восьми разів за сезон). При розвитку ботритиса на незрілих і ушкоджених ягодах з'являється хвороба винограду – сіра гнилизна, що особливо сильно розвивається у сиру погоду. Ягоди вкриваються цвілями, слизьнявлють під впливом дощу. Виноград

загниває і непридатний для переробки. Заходом запобігання загибелі врожаю в даному випадку – ранній збір тільки з'явиться ознака сірої гнилизни.

Таким чином, виноград – це гроно, що складається зі стрижня, від якого відходять гребені з плодоніжками і ягодами. Грона винограду бувають різними за розмірами: малі – до 10 см, середні – до 18, великі – до 26 і дуже великі – більш як 26 см. Ягоди винограду розрізняють за формою: сплющені, круглясті, овальні, видовжені, довгі, яйцеподібні, зворотно-яйцеподібні, з гострим кінчиком, зігнуті злегка, зігнуті сильно; за розмірами – малі (до 13 мм завдовжки), середні (від 13 до 18), великі (від 18 до 23) і дуже великі (більш як 23 мм). У винограді міститься: води – 76-85%, цукрів – 14,0-30,0%, кислот – 0,3-1,5%, жирів – 0,2-0,3%, мінеральних речовин – 0,3-0,5%. На формування споживних властивостей винограду впливають ряд факторів: ступінь зрілості (залежить від технології та умов вирощування); умови транспортування і зберігання винограду (їх порушення призводить до механічних пошкоджень ягід винограду, враження їх шкідниками та мікроорганізмами).

РОЗДІЛ 2

ЕКСПЕРТИЗА ЯКОСТІ СВІЖИХ ЯГІД

2.1. Організація, об'єкти та методи досліджень

Дослідження по випускній кваліфікаційній роботі здійснювалося протягом 2018-2019 рр. в лабораторії кафедри товарознавства, управління безпеністю та якістю Київського національного торговельно-економічного університету та у виробничих умовах ТОВ «Сільпо-Фуд».

Структурну схему організації дослідження наведено на рис. 2.1.

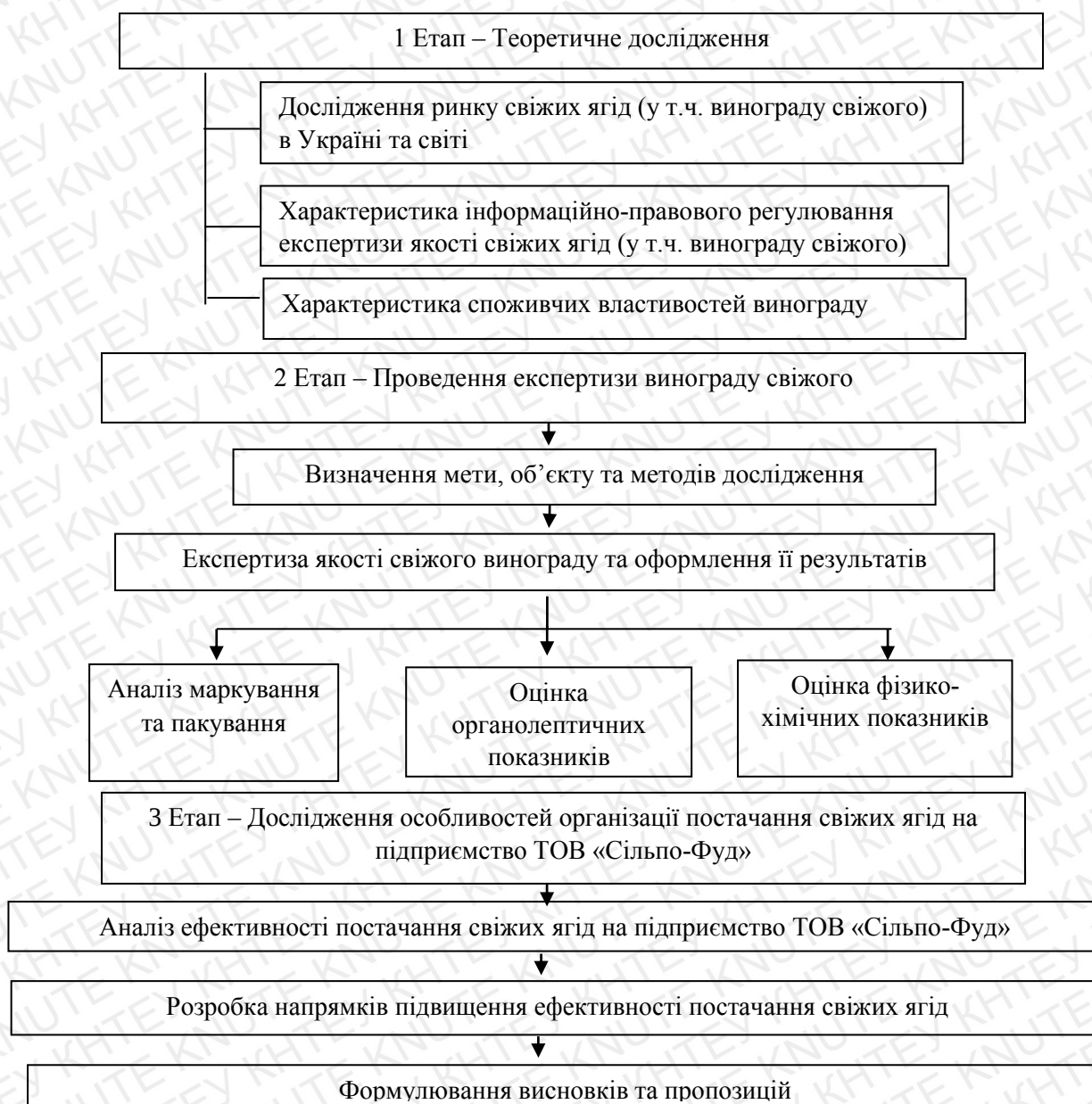


Рис. 2. 1. Схема організації дослідження

Дослідження у випускній кваліфікаційній роботі проводилося у 3 етапи:

- на першому етапі визначено особливості розвитку вітчизняного та світового ринку свіжих ягід та винограду, наведено характеристику свіжого винограду та інформаційно-правове регулювання експертизи його якості;
- на другому етапі проведено експертизу свіжого винограду та сформовано відповідні висновки і оформлено її результати;
- на третьому етапі проаналізовано особливості постачання винограду свіжого до підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» та обгрунтовано напрямки підвищення його ефективності.

Експертизу якості свіжого винограду проводили у відповідності до ДСТУ 2438-94 Виноград свіжий столовий. Технічні умови [13].

В якості об'єкту дослідження було обрано 5 зразків свіжого столового винограду різних постачальників:

- зразок №1: виноград рожевий сорту «Оригінал», постачальник – ТОВ «Агрофірма Ольвія», країна вирощування – Україна;
- зразок №2 – виноград рожевий сорту «Гурзуфський рожевий», постачальник – ТОВ «Альянс», країна вирощування – Україна;
- зразок №3 – виноград рожевий сорту «Рожевий персиковий», постачальник – ТОВ «Фуд Експорт Плюс», країна вирощування – Молдова;
- зразок №4 – виноград рожевий сорту «Тайфі рожевий», постачальник – ТОВ «Трейд Компані», країна вирощування – Молдова;
- зразок №5 – виноград рожевий сорту «Айрен», постачальник – ТОВ «Сільпо Фуд», країна вирощування – Іспанія.

Експертизу якості рожевого винограду проводили в наступній послідовності: аналіз маркування та пакування, дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників, формулювання висновків.

Зразки винограду столового відібрано в торговельній мережі «Сільпо». Також аналізувалась повнота інформації, відповідно до основних принципів та вимог до безпечності та якості: Верховна Рада України; Закон від 23.12.2003

№ 772/97-ВР [38] Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів, та пакування продуктів згідно ДСТУ 2438-94 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови» [13]. На наш погляд, для органолептичної оцінки показників якості винограду столового, свіжого доцільніше використовувати 5-балову шкалу, оскільки такий підхід дасть можливість найбільш зручно ранжувати органолептичні показники якості винограду для досліджуваних зразків 4-х різних виробників.

Для оцінки органолептичних показників якості нами було розроблено шкалу балової оцінки, яку наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Шкала балової оцінки органолептичних показників якості винограду

Органо-лептичні показники	1 бал	2 бали	3 бали	4 бали	5 балів
1	2	3	4	5	6
Зовнішній вигляд	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Присутні незначні поверхневі дефекти	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Присутні незначні поверхневі дефекти	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Присутні поверхневі дефекти	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Присутні незначні поверхневі дефекти	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Поверхневі дефекти відсутні
Ступінь зрілості і стан винограду	Присутні значні ушкодження, або ж виноград є не зрілим, не відповідає його характеристикам	Дозволяє витримувати перевезення на далекі відстані в задовільному стані	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку до місця призначення в задовільному стані. Присутня значна кількість не до кінця зрілих ягід	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку до місця призначення в задовільному стані. Присутня незначна кількість не до кінця зрілих ягід	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку до місця призначення у відмінному стані
Запах та смак	Не відповідає вимогам конкретного ампелографічного сорту	Має відхилення від вимог для ампелографічного сорту	Характерні для ампелографічного сорту, має сторонній присмак	Для ампелографічного сорту, є незначний сторонній присм.	Для ампелографічного сорту, безстороннього запаху, смаку

Закінчення табл 2.1

1	2	3	4	5	6
Наявність грон з ягодами, що згнили, розчавлені або засохлі	Грони винограду мають пошкоджений вигляд, наявна значна кількість ягід, що згнили	Виявлено значну кількість розчавлених, прогнивших та засохлих ягід	Присутні розчавлені ягоди в незначній кількості, присутні засохлі або прогнивші ягоди	Присутні розчавлені ягоди в незначній кількості, відсутні засохлі або прогнивші ягоди	Не виявлено

В ході проведення експертизи винограду столового різних постачальників було використано такі методи:

- органолептичний метод: аналіз зовнішнього вигляду, пакування, оцінка кольору, смаку;
- фізико-хімічні методи: масова концентрація цукрів, кислотність, вміст вітаміну С.

Масову концентрацію цукрів визначали відповідно до ГОСТ (межгосударственный стандарт) 27198-87 «Виноград свежий. Методы определения массовой концентрации сахаров» [19]. Оцінка проводилася рефрактометричним методом. Метод заснований на залежності показника кута заломлення променя світла, що проходить через виноградне сусло, від масової частки сухих розчинних речовин в цьому суслі.

Кислотність винограду визначали методом визначення титрованої кислотності відповідно до ГОСТ ISO 750-2013 «Продукты переработки фруктов и овощей» [20]. Определение титруемой кислотности». Оцінка проводилася з використанням індикатору, який поміщали у виноградний сік з ягід досліджуваних зразків.

Вміст вітаміну С визначали титрометричним методом згідно з ГОСТ 24556-89 [21]. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С. Метод заснований на екстрагуванні вітаміну С розчином кислоти (соляної,) з подальшим титруванням візуально або потенціометричним розчином 2,6-діхлорфеноліндофенолята натрію до встановлення світло-рожевого забарвлення.

2.2. Експертиза якості винограду та оформлення її результатів

Необхідним етапом експертизи є визначення критеріїв, засобів та методів її проведення (табл. 2.2)

Таблиця 2.2

Критерії, засоби та методи проведення експертизи свіжого винограду

Критерії	Засоби	Методи
Маркування	ДСТУ 4518-2008 «Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила» [9]	Аналітичний
Зовнішній вигляд	ДСТУ 2438-94 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови» [14]	Органолептичний
Ступінь зрілості і стан винограду		Органолептичний
Запах та смак		Органолептичний
Наявність грон з ягодами, що згнили, розчавлені або засохлі		Органолептичний
Масова концентрація цукрів	ГОСТ (межгосударственный стандарт) 27198-87 «Виноград свежий. Методы определения массовой концентрации сахаров» [20]	Фізико-хімічний
Кислотність винограду	ГОСТ ISO 750-2013 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение титруемой кислотности» [21]	Фізико-хімічний
Вміст вітаміну С	ГОСТ 24556-89. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С [22]	Фізико-хімічний

Експертиза якості винограду, який реалізується на ТОВ «Сільпо-Фуд», передбачає його оцінку щодо дотримання вимог маркування та пакування, органолептичних та фізико-хімічних показників.

У відібраних зразках визначили відповідність маркування встановленим вимогам. У ході дослідження було встановлено, що кожен зразок упаковано в картонну упаковку. Результати наведено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Аналіз маркування та пакування винограду столового свіжого різних виробників

Показники	Дослідні зразки 'винограду				
	ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1)	ТОВ «Альянс» (зразок №2)	ТОВ «Фуд Експорт Плюс» (зразок №3)	ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4)	ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5)
1	2	3	4	5	6
Країна походження	Україна	Україна	Молдова	Молдова	Іспанія
Товарний сорт	Оригінал	Гурзуфський рожевий	Рожевий персиковий	Тайфі рожевий	Айрен
Тара	Картонна коробка	Картонна коробка	Картонна коробка	Картонна коробка	Картонна коробка
Склад продукту	вода – 80,0 г, білки – 0,2 г, жири – 0,1 г, вуглеводи – 16,2 г, клітковина – 3,5 г	вода – 80,9 г, білки – 0,3 г, жири – 0,1 г, вуглеводи – 15,3 г, клітковина – 3,4 г	Не зазначено на упаковці	вода – 81,0 г, білки – 0,2 г, жири – 0,1 г, вуглеводи – 15,0 г, клітковина – 3,7 г	Не зазначено на упаковці
Калорійність	81 кКал / 100 грам	85 кКал / 100 грам	Не зазначено	79 кКал / 100 грам	Не зазначено
Дата збирання врожаю	15.09.2019	20.09.2019	10.09.2019	12.09.2019	20.09.2019
Посилання на НД	ДСТУ 2438-94	ДСТУ 2438-94	ДСТУ 2438-94	ДСТУ 2438-94	ДСТУ 2438-94
Умови зберігання	3 місяці, в сухому, темному приміщенні при температурі від +3 до +10oC	3 місяці, в сухому, темному приміщенні при температурі від +3 до +10oC	3 місяці, в сухому, темному приміщенні при температурі від +3 до +10oC	3 місяці, в сухому, темному приміщенні при температурі від +3 до +10oC	3 місяці, в сухому, темному приміщенні при температурі від +3 до +10oC
Товарний знак	зазначено	зазначено	зазначено	зазначено	зазначено

При візуальному огляді упаковки кожного з дослідних зразків можна зробити наступні висновки: упаковка ціла, без пошкоджень і слідів відкриття, маркування нанесене чітко та розбірливо, відсутні пошкодження (табл. 2.3). Якість упаковки та маркування порівнюють з вимогами ДСТУ 2438-94 Виноград свіжий столовий. Технічні умови [13]. Результати експертизи відповідності пакування та маркування винограду дають можливість констатувати, що продукція двох постачальників не містить інформації про склад продукту та його калорійність, - це постачальники ТОВ «Фуд Експорт Плюс» та ТОВ «Сільпо Фуд», які завозять виноград в режимі імпорту для торговельних мереж «Фуршет» і «Сільпо».

Результати оцінки органолептичних показників якості наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Результати оцінки винограду за органолептичними показниками якості

Показ-ники	Дослідні зразки винограду				
	ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1)	ТОВ «Альянс» (зразок №2)	ТОВ «Фуд Експорт Плюс» (зразок №3)	ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4)	ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5)
1	2	3	4	5	6
Зовніш-ній вигляд	Ягоди добре прирослі, не дуже рівномірно розташовані на гребені, є сонячні опіки шкірки	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Поверхневі дефекти відсутні	Ягоди добре прирослі, не дуже рівномірно розташовані на гребені, є незначні дефекти форми і забарвлення	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Поверхневі дефекти відсутні	Ягоди добре прирослі, рівномірно розташовані на гребені. Поверхневі дефекти відсутні
Ступінь зрілості і стан винограду	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження, доставку в задовільному стані	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження, доставку до місця у відмінному стані	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку до місця в задовільному стані	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку у відмінному стані	Дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку у відмінному стані

Закінчення табл. 2.4

1	2	3	4	5	6
Запах та смак	Характерні для ампелографічного сорту, без стороннього запаху і / або присмаку	Характерні для ампелографічного сорту, без стороннього запаху і / або присмаку	Характерні для ампелографічного сорту, без стороннього запаху і / або присмаку	Характерні для ампелографічного сорту, без стороннього запаху і / або присмаку	Характерні для ампелографічного сорту, без стороннього запаху і / або присмаку
Наявність грон з ягодами, що згнили, розчавлені або засохлі	Виявлено сухі ягоди	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

Відповідно до результатів проведеної експертизи за органолептичними показниками якості було встановлено, що майже усі зразки в цілому відповідали за своїм зовнішнім виглядом вимогам ДСТУ 2438-94 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови». Зовнішній вигляд та ступінь зрілості винограду для усіх зразків не мали відхилень від вимог нормативної документації.

У ягодах ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1) було виявлено сонячні опіки шкірки на деяких ягодах, а також було виявлено в незначній кількості сухі ягоди (2-3 ягоди з кожної коробки). Аналогічна ситуація спостерігалася і для продукції ТОВ «Фуд Експорт Плюс» (зразок №3), зокрема було виявлено незначні дефекти форми деяких ягід та дефекти забарвлення (для декількох ягід виноград мав зелений колір).

Ступінь зрілості винограду свіжого дослідних зразків №2, 4 та 5 дозволяє витримувати перевезення, навантаження, розвантаження і доставку до місця призначення у відмінному стані. Ступінь зрілості зразків №1 та №3 є дещо нижчим порівняно з іншими зразками, що може свідчити або про недотримання

умов зберігання і транспортування винограду, або ж недотримання технології його збирання та упакування, що могло призвести до пошкодження окремих ягід. Це, в свою чергу, спричинило наявність грон з ягодами, що згнили або засохли для зразків №1 та №3.

Смак та запах усіх досліджуваних зразків був характерним для ампелографічного сорту, без стороннього запаху та присмаку. Це свідчить про дотримання умов вирощування винограду, а також про те, що серед зразків відсутні недоспілі плоди. На основі результатів дослідження органолептичних показників якості зразків винограду можна зробити висновки, що зразки №1 та №3 могли бути зібрані в недозрілому стані, що могло привести до виникнення сухих ягід та їх відхилення за кольором і формою. Запах та смак усіх дослідних зразків був характерним для відповідного ампелографічного сорту, без стороннього запаху та присмаку.

На основі даних (табл. 2.4) було додатково проведено балову оцінку якості свіжого винограду. Коефіцієнт вагомості кожного показника було визначено експертним шляхом. Результати балової оцінки органолептичних показників винограду свіжого наведено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Результати балової оцінки органолептичних показників винограду свіжого

Показники	Коефіцієнт вагомості	Дослідні зразки винограду				
		ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1)	ТОВ «Альянс» (зразок №2)	ТОВ «Фуд Експорт Плюс» (зразок №3)	ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4)	ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5)
Зовнішній вигляд	0,2	4	5	4	5	5
Ступінь зрілості і стан винограду	0,2	4	5	4	5	5
Запах та смак	0,4	5	5	5	5	5
Наявність грон з ягодами, що згнили, розчавлені або засохлі	0,2	4	5	5	5	5
Узагальнююча оцінка, балів	1	4,4	5	4,6	5	5

Результати проведеної бальної оцінки свідчать про те, що найвищий бал за органолептичними показниками мали зразки свіжого винограду №2, №4 та №5. Для цих зразків не було виявлено недоліків у відповідності до вимог стандарту ДСТУ 2438-94 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови». Найнижчу оцінку отримав зразок №1 постачальника ТОВ «Агрофірма Ольвія».

Результати оцінки фізико-хімічних показників винограду свіжого різних виробників наведено у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Результати експертизи за фізико-хімічними показниками якості винограду

Показники	ДСТУ 2438-94 Виноград свіжий столовий. Технічні умови [14]	Зразки				
		ТОВ «Агро- фірма Ольвія» (зразок №1)	ТОВ «Альянс» (зразок №2)	ТОВ «Фуд Експорт Плюс» (зразок №3)	ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4)	ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5)
1	2	3	4	5	6	7
Масова концентрація цукрів, г / 100см ³ , не менше,	12,0	12,4	12,3	12,0	12,2	12,6
Кислотність	Не регламентовано ДСТУ, але відповідно до практики виноградарства - не більше 3,4 [23]	2,9	2,5	3,3	2,4	2,7
Вміст вітаміну С, мг / 100 гр	Не регламентовано ДСТУ, але відповідно до практики виноградарства - не менше 10,8 мг / 100 гр [24]	11,5	12,1	12,3	14,5	13,4

За результатами досліджень винограду різних постачальників за фізико-хімічними показниками, слід зазначити, що масова концентрація цукрів коливається в межах 12,0-12,6 г/100см³. Найменше значення показника масової концентрації цукрів було характерним для зразка №3. Це ще раз підтверджує нашу гіпотезу про те, що даний зразок було зібрано відносно неповністю достиглим – він має найнижчий рівень цукрів порівняно з іншими зразками. Рівень кислотності усіх дослідних зразків рожевого винограду коливався в межах 2,5-3,3%. Найвищий рівень кислотності мав зразок №3. За вмістом вітаміну С лідерами були зразки №4 та №5. Продукція постачальників ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4) та ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5) відзначається високою якістю.

Результати експертизи було оформлено відповідною документацією, яку наведено у додатках (Додаток А – Акт експертизи якості винограду свіжого).

Таким чином, за результатами проведеної експертизи якості винограду свіжого за маркуванням, органолептичними та фізико-хімічними показниками було встановлено відповідність усіх досліджуваних зразків вимогам нормативної документації. Найвищі результати отримали зразки таких постачальників як ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4) та ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5) відзначається високою якістю. Найнижчі результати отримав зразок постачальника ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1).

РОЗДІЛ 3

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТАЧАННЯ СВІЖИХ ЯГІД НА ПІДПРИЄМСТВО ТОРГІВЛІ ТОВ «СІЛЬПО-ФУД»

3.1. Особливості організації постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд»

Процес організації постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» передбачає здійснення ряду завдань та операцій, що мають забезпечити своєчасну поставку продукції у визначеному асортименті та їх подальший збут. На основі опрацювання теоретичних джерел [24-49], та використовуючі дані комерційного відділу ТОВ «Сільпо-Фуд» було встановлено, що система управління ланцюгами постачання свіжих ягід до супермаркетів мережі ТОВ «Сільпо-Фуд» складається з ряду елементів, до яких можемо віднести наступні: організаційне забезпечення механізму виконання поставок свіжих ягід; система документообігу; інформаційна система управління постачанням.

Процес функціонування ланцюга постачання свіжих ягід до супермаркетів ТОВ «Сільпо-Фуд» представлено на рис. 3.1.

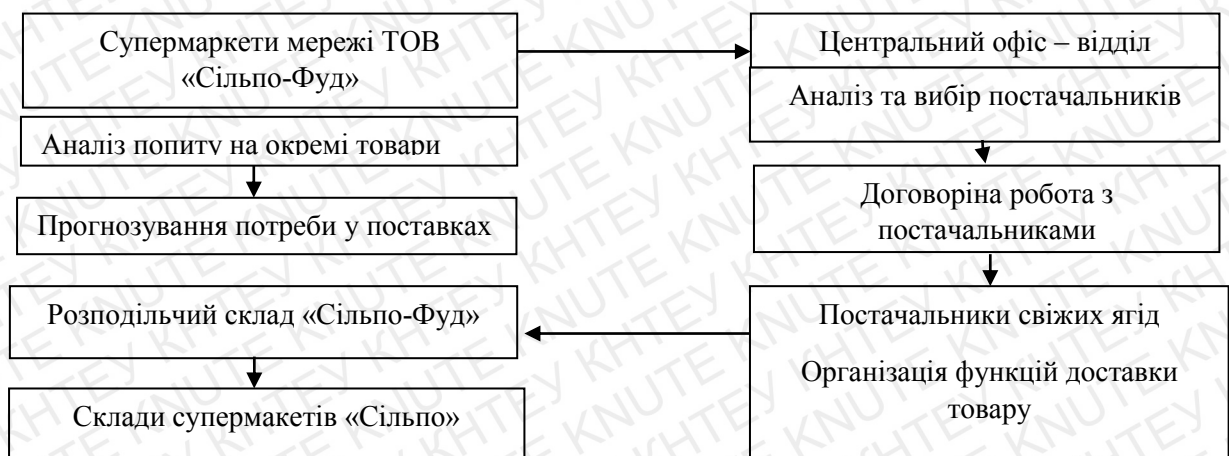


Рис. 3.1. Схема процесу функціонування ланцюга постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд»

Система постачання свіжих ягід є централізованою. Спочатку продукція, яка була відвантажена зі складу постачальника, потрапляє на центральний розподільчий склад мережі ТОВ «Сільпо-Фуд». Після цього товар розподіляється між супермаркетами. При цьому комерційний підрозділ центрального офісу проводить аналіз забезпеченості товарообороту, здійснює процедури визначення потреби в постачанні свіжих ягід, організовує контроль та моніторинг своєчасності переміщення товарів та постачання свіжих ягід на склади. Централізований відділ постачання мережі здійснює процедури з формування системи комунікацій з постачальниками, відповідає за своєчасну доставку, вчасне замовлення необхідних обсягів товарів відповідно до заявок комерційного підрозділу. Склад ТОВ «Сільпо-Фуд» забезпечує розміщення товарів на складі, збереження та комплектність товарів.

Процес здійснення поставок свіжих ягід на підприємстві починається з отримання інформації від торговельних супермаркетів відносно потреби в поставці даної групи товарів за асортиментними позиціями. При цьому комерційний відділ підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» здійснює розробку графіка постачання з відповідними показниками обсягу закупівель, частоти завезення, періодичності транспортних потоків.

Укладення та підписання контрактів передбачає розробку документів, підписання договорів та контроль за процесом їх виконання. Функції даного етапу покладаються на відділ постачання підприємства та бухгалтерію.

В ході формування системи управління ланцюгом постачання свіжих ягід підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» орієнтується на умови поставки згідно укладеного договору (розділ "базис поставки"). Відповідно, на підприємстві готуються місця розвантаження під зазначений транспортний засіб (трейлер, вантажівка, контейнер) і необхідне вантажно-розвантажувальне устаткування. Розвантаження на складі здійснюються на розвантажувальних автомобільних рампах.

Ключовою ланкою політики організації постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» є податкова, цінова, фінансова і логістична

робота. Відділ постачання підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» в процесі виконання операцій з постачання свіжих ягід виконує наступні функції:

- організовує та забезпечує процес приймання свіжих ягід;
- займається підготовкою всіх відповідних товаросупроводжуючих документів;
- координує та забезпечує необхідною інформацією та первинною документацією відповідні відділи та підрозділи ТОВ «Сільпо-Фуд»;
- забезпечує виконання встановлених строків постачання товарів, поповнення товарних запасів;
- отримує відповідну інформацію та планові показники здійснення поставок свіжих ягід від комерційного відділу;
- отримує оригінали контрактів, доповнень, специфікацій, заявок та інших необхідних документів, для відповідної підготовки повного пакету документів з подальшим оприбуткуванням на склад свіжих ягід, проводить перевірку вказаних документів на відповідність до вимог чинного законодавства.

Організація операцій з постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» передбачає використання прийомів та методів стратегічного аналізу та тактичного планування запасів підприємства у відповідних ринкових сегментах.

Перелік документації, яка використовується для оформлення надходження свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд», наведено у Додатку Б.

З метою оцінювання необхідного обсягу постачання свіжих плодів та ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» комерційний відділ використовує наступну інформацію: а) товарознавчі характеристики свіжих плодів та ягід за основними продовольчими групами, які знаходяться в межах загального товарного асортименту на ТОВ «Сільпо-Фуд»; б) оцінка основних економічних показників щодо організації ланцюгів поставок, зокрема формування оперативного плану здійснення постачання та передачі його до фінансового відділу з метою включення до операційних бюджетів підприємства; в) план

розміщення товарів на складах (у випадку складської програми для продовольчих товарів тривалого зберігання).

Після вибору постачальників відбувається оформлення заявки на поставку. Даний процес передбачає проведення попередньої договірної роботи та формування умов для встановлення відносин між постачальником та підприємством ТОВ «Сільпо-Фуд». Основним документом, який забезпечує формування замовлень, є заявки на поставку. Заявки узгоджуються постачальником у паперовому вигляді. Копії заявок на закупівлю товарів надсилають на електронні адреси підприємств-постачальників.

Організація логістичних процесів в ході доставки товару та його розміщення на складах і в торговельному залі на ТОВ «Сільпо-Фуд» опирається на умови поставки укладеного договору (розділ "базис поставки"). Відповідно на підприємстві готуються місця розвантаження під зазначений транспортний засіб (трейлер, вантажівка, контейнер) і необхідне вантажно-розвантажувальне устаткування. Розвантаження на складі здійснюються на розвантажувальних автомобільних рампах.

Устаткування робочих місць на складах, організація процесів розвантаження й вибір вантажно-розвантажувального встаткування дозволяють підприємству проводити розвантаження. Проведені на даному етапі операції включають: розвантаження транспортних засобів, контроль документальної й фізичної відповідності замовлень поставки, документальне оформлення прибулого вантажу через інформаційну систему, формування складської вантажної одиниці, внутрішньоскладське транспортування. Внутрішньоскладське транспортування припускає переміщення вантажу на ТОВ «Сільпо-Фуд» між різними зонами складу: з розвантажувальної рампи в зону приймання, звідти - в зону зберігання, комплектації й на навантажувальну рампу. Ця операція виконується за допомогою підйомно-транспортної машини, яка є єдиною на підприємстві. Організація постачання окремих товарних груп відбувається за принципом категорійного менеджменту.

Надалі розглянемо динаміку обсягів структури постачання ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд» (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Динаміка обсягу постачання свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2016-2018 році

Види свіжих ягід	Роки			Відхилення за 2016-2017 рр.		Відхилення за 2017-2018 рр.	
	2016	2017	2018	Абсол.	Відн., %	Абсол.	Відн., %
Суниця	4679	5810	6583	1131	24,2	772	13,3
Виноград	3571	3922	4389	351	9,8	467	11,9
Малина	862	1162	1013	300	34,8	-149	-12,9
Смородина	616	872	844	256	41,6	-28	-3,2
Ожина	739	726	1182	-13	-1,7	455	62,7
Лохина садова	985	1017	1857	32	3,2	840	82,6
Інші ягоди	862	1017	1013	155	18,0	-4	-0,4
Разом	12314	14526	16879	2212	18,0	2353	16,2

*за даними підприємства (Додаток Г)

Як свідчать дані (табл. 3.1), обсяг постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2017 році збільшилося на 2212 тис.грн або на 18%, в тому числі відбулося зростання обсягів постачання в розрізі таких товарних груп:

- постачання суниці зросло на 1131 тис.грн (+24,2%);
- постачання винограду збільшилося на 351 тис.грн (+9,8%);
- постачання малини зросло на 300 тис.грн (+34,8%);
- постачання смородини збільшилося на 256 тис.грн (+41,6%).

Варто відмітити зростання постачання малини у 2017 році, яке було досить суттєвим внаслідок того, що у цьому році ринок України заповнили великі обсяги малини вітчизняного виробництва.

У 2018 році порівняно з 2017-м роком обсяги постачання свіжих ягід зросли на 2353 тис.грн або на 16,2%, в тому числі відбулося збільшення обсягів постачання в розрізі таких товарних груп:

- постачання суниці зросло на 772 тис.грн (+13,3%);

- постачання винограду збільшилося на 467 тис.грн (+11,9%);
- постачання ожини зросло на 455 тис.грн (+62,7%);
- постачання лохини садової збільшилося на 840 тис.грн (+82,6%).

Варто відмітити зростання обсягу постачання лохини садової у 2018 році. На цю ягоду в Україні вже 2 роки поспіль (2018-2019 рр.) спостерігається своєрідний «бум». Обсяги вирощування цієї ягоди значно зросли за цей період.

Структуру постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» наведено на рисунку 3.2.

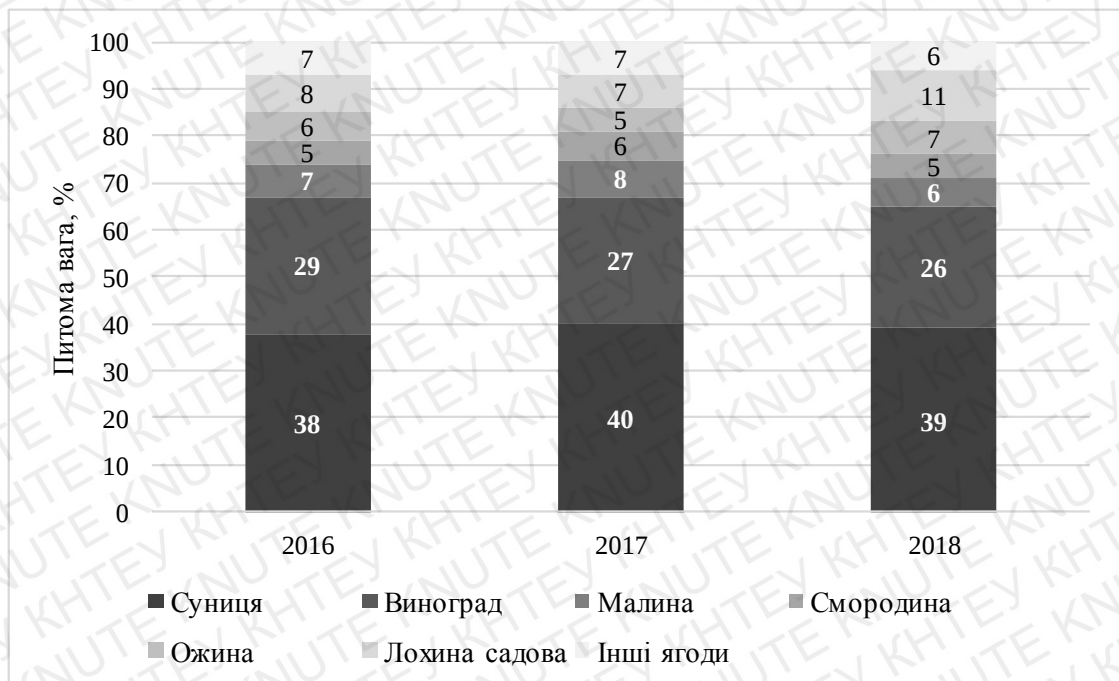


Рис. 3.2. Структура постачання ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд», %

*побудовано за даними Додатку В

Як свідчать дані рис. 3.2, у структурі постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» переважала частка суниці та винограду. На виноград столовий свіжий припадало 26-29% від загального обсягу поставок, а на суницю садову – 38-40% упродовж 2016-2018 рр.

Отже, формування механізму організації постачання свіжих ягід починається з отримання інформації від торговельних супермаркетів відносно потреби в поставці даної продукції за асортиментними позиціями.

При цьому комерційний відділ підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» здійснює розробку графіка постачання з відповідними показниками обсягу поставок, частоти завезення, періодичності постачання. У 2018 році порівняно з 2017-м роком обсяги постачання свіжих ягід зросли на 2353 тис.грн або на 16,2%, в тому числі відбулося збільшення обсягів постачання в розрізі таких товарних груп: постачання суниці зросло на 772 тис.грн (+13,3%); постачання винограду збільшилося на 467 тис.грн (+11,9%); постачання ожини зросло на 455 тис.грн (+62,7%); постачання лохини садової збільшилося на 840 тис.грн (+82,6%). У структурі постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» переважала частка суниці та винограду. На виноград столовий свіжий припадало 26-29% від загального обсягу поставок, а на суницю садову – 38-40% упродовж 2016-2018 рр.

3.2. Аналіз ефективності постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд»

Для оцінки ефективності постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» було використано теоретичні підходи в наукових джерелах, нормативну документацію [24-49] та управлінську інформацію досліджуваного підприємства.

Динаміку показників, що визначають ефективність постачання та реалізації свіжих ягід у мережі супермаркетів ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2016-2018 роках, наведено у (табл. 3.2).

У 2017 році обсяг реалізації свіжих ягід збільшився на 2936 тис.грн (+19,3%) і склав 18152 тис.грн. В цей же час зростання собівартості реалізованих свіжих ягід склало 2212 тис.грн (+18,0%), що дало можливість отримати зростання валового прибутку на 724 тис.грн (+24,9%). У 2018 році спостерігалось збільшення операційних витрат від постачання свіжих ягід на 75 тис.грн (+9,8%).

Варто відмітити, що приріст операційних витрат спостерігався за рахунок адміністративних витрат – на 32 тис.грн (+8,3%), витрат на оплату праці – на 15 тис.грн (+7,7%), витрат на збут - на 11 тис.грн (+8,5%) та інших операційних витрат – на 17 тис.грн. (+30,9%).

Таблиця 3.2

Показники ефективності постачання та реалізації свіжих ягід в мережі супермаркетів ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2016-2018 роках, тис. грн.

№	Показник	Роки			Відхилення за 2016-2017 рр.		Відхилення за 2017-2018 рр.	
		2016	2017	2018	Абсол.	Відн., %	Абсол.	Відн., %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Обсяг продажу (чистий дохід без ПДВ), тис. грн.	15216	18152	21917	2936	19,3	3765	20,7
2	Собівартість реалізованих виробів, тис. грн.	12314	14526	16879	2212	18,0	2353	16,2
3	Валовий прибуток, тис. грн.	2902	3626	5038	724	24,9	1412	38,9
4	Адміністративні витрати, тис. грн.	387	419	409	32	8,3	-10	-2,4
5	Витрати на оплату праці, тис. грн.	194	209	205	15	7,7	-4	-1,9
6	Витрати на збут та постачання, тис. грн.	129	140	146	11	8,5	6	4,3
7	Інші операційні витрати, тис. грн.	55	72	90	17	30,9	18	25,0
8	Загальні операційні витрати, тис. грн.	765	840	850	75	9,8	10	1,2
9	Прибуток до оподаткування, тис. грн.	2137	2786	4188	649	30,4	1402	50,3
10	Податок на прибуток, тис. грн.	385	501	754	117	30,4	252	50,3
11	Чистий прибуток, тис. грн.	1752	2285	3434	532	30,4	1150	50,3
12	Рентабельність реалізації свіжих ягід,%	12	13	16	1	-	3	-
13	Рентабельність закупівлі свіжих ягід,%	14	16	20	1	-	5	-

Закінчення табл. 3.2

14	Рентабельність операційних витрат, %	229	272	404	43	-	132	-
----	--------------------------------------	-----	-----	-----	----	---	-----	---

*побудовано за даними Додатку Г

Наведені фактори зумовили зміну прибутку до оподаткування в бік зростання у 2017 році на 649 тис.грн та збільшення чистого прибутку на 532 тис.грн.

Впродовж 2018 року обсяг реалізації свіжих ягід збільшився на 3765 тис.грн (+20,7%) і склав 21917 тис.грн. В цей же час зростання собівартості реалізованих свіжих ягід склало 2353 тис.грн (+16,2%), що дало можливість отримати зростання валового прибутку на 1412 тис.грн (+38,9%). У 2018 році спостерігалось збільшення операційних витрат від постачання свіжих ягід на 10 тис.грн (+1,2%). Варто відмітити, що приріст операційних витрат спостерігався за рахунок витрат на збут - на 6 тис.грн (+4,3%) та інших операційних витрат – на 18 тис.грн. (+25,0%). Наведені фактори зумовили зміну прибутку до оподаткування в бік зростання у 2018 році на 1402 тис.грн та збільшення чистого прибутку на 1150 тис.грн.

Згідно зміни показників, що характеризують ефект від управління ланцюгами постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд», відбувалися зміни і у показниках відносної ефективності даних процесів.

Показник рентабельності реалізації свіжих ягід у 2016 році склав 12%, що свідчить про отримання 0,12 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн обсягу реалізації свіжих ягід. У 2017 році рентабельність реалізації свіжих ягід збільшилась до 13%, а у 2018 році – до 16%. Значний приріст рентабельності реалізації свіжих ягід визначався позитивною динамікою обсягів реалізації, які за своїми темпами зміни перевищували приріст собівартості та операційних витрат.

Показник рентабельності закупівель свіжих ягід у 2016 році склав 14%, що свідчить про отримання 0,14 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн

обсягу собівартості свіжих ягід, які було придбано у постачальника та оприбутковано на склад. У 2017 році рентабельність закупівель збільшилась до 16%, а у 2018 році – до 20%, що свідчило про загальне зростання ефективності закупівель. Суттєвий приріст рентабельності закупівель свіжих ягід визначався позитивною динамікою обсягів продажу, які за своїми темпами зміни перевищували приріст собівартості реалізованих товарів.

Показник рентабельності операційних витрат на управління процесами постачання свіжих ягід у 2016 році склав 229%, що свідчить про отримання 2,29 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн обсягу операційних витрат, які здійснювалися з метою підтримання процесу постачання свіжих ягід. У 2017 році рентабельність операційних витрат збільшилась до 272%, а у 2018 році – до 404%, що свідчило про загальне зростання ефективності функціонування системи управління ланцюгом постачання свіжих ягід.

Варто проаналізувати динаміку валового прибутку, який було отримано в ланцюзі постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» за 2016-2018 рр. (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Обсяги валового прибутку від реалізації свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд»
за 2016- 2018 рр., тис. грн.**

Показник	Роки			Відхилення за 2016-2017 рр.		Відхилення за 2017-2018 рр.	
	2016	2017	2018	Абсол.	Відн., %	Абсол.	Відн., %
Суниця	982	1380	1790	398	40,5	410	29,7
Виноград	780	902	1242	122	15,6	340	37,7
Малина	203	290	302	87	42,8	12	4,2
Смородина	145	218	252	72	49,9	34	15,8
Ожина	174	181	353	7	4,1	171	94,5
Лохина садова	232	254	554	22	9,3	300	118,3
Інші ягоди	385	401	545	16	4,1	144	35,8
Всього	2902	3626	5038	724	24,9	1412	38,9

*за даними комерційного відділу

Як можемо бачити з даних (табл. 3.3) обсяг валового прибутку від функціонування ланцюга постачання свіжих ягід у 2016 році становив 2902 тис.грн. У 2017 році валовий прибуток від функціонування ланцюга постачання свіжих ягід збільшився на 724 тис.грн, в тому числі найбільші обсяги зростання валового прибутку спостерігалися за такими видами товарів:

- суниця – зростання на 398 тис.грн;
- виноград – зростання на 122 тис.грн;
- малина – зростання на 42,8 тис.грн;
- смородина – зростання на 72 тис.грн.

У 2018 році обсяг валового прибутку від функціонування ланцюга постачання свіжих ягід становив 5038 тис.грн. У 2018 році валовий прибуток від функціонування ланцюга постачання свіжих ягід збільшився порівняно з попереднім роком на 1412 тис.грн в тому числі найбільші обсяги зростання валового прибутку спостерігалися за такими видами товарів:

- суниця – зростання на 410 тис.грн;
- виноград – зростання на 340 тис.грн;
- ожина – зростання на 171 тис.грн;
- лохина садова – зростання на 300 тис.грн.

Динаміку валового прибутку від продажу свіжих ягід підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2018 року наведено у (табл. 3.4)

Таблиця 3.4

Динаміка валового прибутку від реалізації свіжих ягід підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2018 року, тис. грн.

Асортимент	1 квар- тал	2 квар- тал	3 квар- тал	4 квар- тал	Відхилення					
					2 кварталу /1 кварталу 2018 р.		3 кварталу/2 кварталу 2018 р.		4 кварталу/3 кварталу 2018 р.	
					Абсо- лютне, тис. грн.	Від- носне, %	Абсо- лютне, тис. грн.	Від- носне, %	Абсо- лютне, тис. грн.	Від- носне, %
Суниця	609	322	376	483	-287	-47,1	54	17	107	28
Виноград	261	286	298	397	25	9,6	12	4	99	33

Закінчення табл. 3.4

Малина	85	76	88	54	-9	-10,6	12	16	-34	-39
Смородина	81	71	75	26	-10	-12,3	4	6	-49	-65
Ожина	85	92	109	67	7	8,2	17	18	-42	-39
Лохина садова	145	141	157	110	-4	-2,8	16	11	-47	-30
Інші ягоди	150	142	161	91	-8	-5,3	19	13	-70	-43
Всього	1416	1130	1264	1228	-286	-20,2	134	12	-36	-3

*за даними комерційного відділу

З даних (табл. 3.4) можемо бачити, що упродовж 1-2 кварталів 2018 року обсяг валового прибутку від постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» скоротився на 286 тис.грн. У 2-3 кварталах 2018 року відбулося зростання обсягу валового прибутку на 134 тис.грн. У 3-4 кварталі відбулося скорочення обсягу валового прибутку на 36 тис.грн.

Для оцінювання ритмічності постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» варто провести аналіз коефіцієнта варіації поставок у розрізі кварталів 2018 року (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Розрахунок показників ритмічності постачання свіжих ягід на підприємстві
ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2018 року**

Асортимент	2018 рік				Показники ритмічності		
	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Середн є за 2018 рік	Середньо- квадратич- не відхи- лення	Коефі- цієнт варіації постав- ок, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Суниця	2238	1185	1382	1777	1646	403	24
Виноград	922	1009	1053	1404	1097	184	17
Малина	284	253	294	182	253	44	17
Смородина	270	236	250	88	211	72	34
Ожина	284	307	366	224	295	51	17
Лохина садова	487	473	527	369	464	59	13
Інші ягоди	279	265	299	170	253	49	19
Всього	4763	3729	4171	4215	4220	367	9

*за даними комерційного відділу

Як можемо бачити з даних (табл. 3.5) значення коефіцієнту варіації постачання для усіх видів свіжих ягід становить 9%, тобто він не перевищує

гранично допустиму норму в 25%. Це дає підстави зробити висновки про рівномірність здійснення поставок свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд».

Також проаналізуємо показники ефективності роботи з постачальниками. Для цього визначимо такі показники як рівень виконання плану поставок (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Розрахунок показників ефективності роботи з постачальниками свіжих ягідна підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2018 року

Показники	Умовне позначення	Роки			Зміна 2017 / 2016		Зміна 2018 / 2017	
		2016	2017	2018	Абс.	Відн, %	Абс.	Відн, %
Плановий обсяг постачання свіжих ягід (передбачений угодами з постачальниками), тис.грн	Ппл	12489	14929	17153	2440	19,5	2224	14,9
Фактичний обсяг постачання свіжих ягід, тис.грн	Пф	12314	14526	16879	2212	18,0	2353	16,2
Рівень виконання плану поставок, %	$\text{Квп} = \frac{\text{Пф}}{\text{Ппл}} * 100\%$	98,6	97,3	98,4	-1,3	-1,3	1,1	1,1

*за даними комерційного відділу

Як свідчать результати проведених розрахунків, рівень виконання плану постачання свіжих ягідна підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2016 році становив 98,6%, у 2017 році – 97,3%, у 2018 році – 98,4%.

Як бачимо, даний показник мав тенденцію до скорочення, що свідчить в цілому про зниження ефективності роботи з постачальниками свіжих ягід.

Отже, показник рентабельності реалізації свіжих ягід у 2016 році склав 12%, що свідчить про отримання 0,12 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн обсягу реалізації свіжих ягід. У 2017 році рентабельність реалізації свіжих ягід збільшилась до 13%, а у 2018 році – до 16%. Значний приріст рентабельності реалізації свіжих ягід визначався позитивною динамікою

обсягів реалізації, які за своїми темпами зміни перевищували приріст собівартості та операційних витрат. Показник рентабельності закупівель свіжих ягід у 2016 році склав 14%, що свідчить про отримання 0,14 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн обсягу собівартості свіжих ягід, які було придбано у постачальника та оприбутковано на склад. У 2017 році рентабельність закупівель збільшилась до 16%, а у 2018 році – до 20%, що свідчило про загальне зростання ефективності закупівель. Суттєвий приріст рентабельності закупівель свіжих ягід визначався позитивною динамікою обсягів продажу, які за своїми темпами зміни перевищували приріст собівартості реалізованих товарів. Показник рентабельності операційних витрат на управління процесами постачання свіжих ягід у 2016 році склав 229%, що свідчить про отримання 2,29 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн обсягу операційних витрат, які здійснювалися з метою підтримання процесу постачання свіжих ягід. У 2017 році рентабельність операційних витрат збільшилась до 272%, а у 2018 році – до 404%, що свідчило про загальне зростання ефективності функціонування системи управління ланцюгом постачання свіжих ягід.

3.3. Напрями удосконалення системи постачання свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд»

Для вдосконалення процесу постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» пропоную удосконалити процедуру формування товарного асортименту. Це пов'язано з тим, що на сьогодні головною проблемою в оптимізації процесу постачання свіжих ягід є визначення найбільш перспективних товарних позицій, які можуть забезпечити підприємству вищий рівень рентабельності. Виходячи з цього, удосконалення формування товарного асортименту свіжих ягід забезпечить підвищення ефективності інформаційного забезпечення їх обігу, процедур планування, що дозволить збільшити обсяги товарообороту та, відповідно, обсяги прибутку від реалізації.

Для вдосконалення процесу постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» пропонується використовувати диференційовані компоненти її складових: асортиментної, логістичної та цінової. Необхідно визначати особливості взаємодії окремих компонентів системи процесу постачання, аби оцінити загальний синергетичний ефект впливу кожного з них. Умовно удосконалену модель аналізу та управління змінами в ході організації процесів процесу постачання товароруху свіжих ягід від постачальника (виробника) до підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» можна представити у вигляді рис. 3.2, який відображає окремі компоненти аналітичного комплексу системи аналізу товарного асортименту.

Так, динамічна компонента системи процесу постачання має вказувати на цільову спрямованість управлінських дій щодо зміни існуючих параметрів товарного на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд». Визначення напрямів зазначених змін дозволить вчасно ідентифікувати необхідність управлінську впливу на формування оптимального товарного асортименту рисунок 3.3

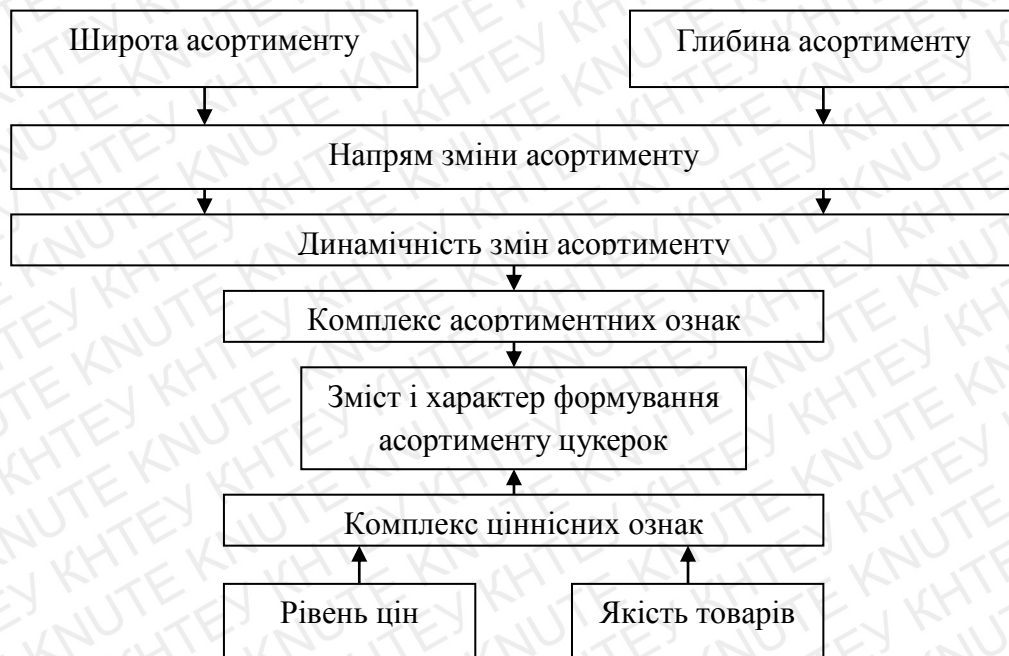


Рис. 3.3. Схема удосконалення асортименту свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд»

Наведена схема удосконалення товарного асортименту свіжих ягід матиме незначну практичну цінність для досліджуваного підприємства, якщо його не поєднати разом із інструментами інформаційних технологій. З цією метою пропонуємо впровадити на підприємстві програмний продукт Microsoft Power BI, який дозволяє на основі наявних на підприємстві бази даних формувати пакет статистичного аналізу за налаштованими сценаріями.

Перевагою даного інструменту є те, що він дає можливість:

- підключитися до бази даних з інформацією про реалізацію та залишки свіжих ягід з «ІТ-підприємство»;
- відлаштувати сценарії статистичного аналізу відповідно до логіки аналітичного комплексу, який наведено на рис. 3.3 та у (табл. 3.9);
- сформувати модель динамічних даних;
- сформувати для керівництва набір PerformanceDashboard – веб-сторінка з різноманітними сконструйованими за потрібним сценарієм таблиць, діаграм та інших об'єктів аналітики, яку можна відкрити як на ПК, так і з мобільного телефону.

Таблиця 3.7

Напрямки зміни параметрів управління товарним асортиментом свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд»

Показники	Напрям зміни			
	↑	↓	↑	↓
Широта асортименту	↑	↓	↑	↓
Глибина асортименту	↑	↓	↓	↑
Зміст асортиментної політики	Системна універсализація	Системна спеціалізація	Номенклатурна універсализація	Номенклатурна спеціалізація

*складено автором на основі ознайомлення з літературними джерелами [25-50]

Перевагою такого продукту є його простота адміністрування – він не потребує окремих серверів, а дані, які він використовує, кешуються через веб-апі у хмарі. Також вартість інформаційної формується за моделлю SAAS. Суть моделі SAAS полягає у тому, що підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» повинне

буде здійснювати щомісячні платежі за аккаунт в системі для кожного зареєстрованого користувача. Для підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» необхідно забезпечити доступ 5-м користувачам до системи. Вартість доступу одного користувача на місяць становить 250 грн.

Однак, недоліком даного програмного забезпечення є відсутність можливості прямого контакту із базою даних «ІТ-підприємство». Тому для підприємства необхідно буде налаштувати відповідну інтеграцію між «ІТ-підприємство» та проміжною базою даних, до якої Microsoft Power BI має доступ. Для створення баз даних можна використати два типи платформ, які інтегруються з Microsoft Power BI - Oracle або SQL Server. Зважаючи на високу вартість підтримки Oracle, пропонуємо обрати SQL Server та налаштувати базу даних на сервері ТОВ «Сільпо-Фуд» (програмне середовище SQL Server 2013).

З метою впровадження даного програмного продукту пропонуємо наступний план-графік завдань його впровадження, який подано у Додатку Ж.

Загальна тривалість проекту з впровадження інформаційної системи для аналізу та управління системою процесу постачання на ТОВ «Сільпо-Фуд» становить 4 місяці (з січня по квітень 2020 року). Кошторис впровадження нової інформаційної системи наведено у Додатку Д.

У проекті буде задіяно персонал 3-х компаній: ТОВ «Сільпо-Фуд», представництво Microsoft в Україні (продавець та інтегратор програмного забезпечення Microsoft Power BI), ТОВ «АТ Консалт» - компанія, що обслуговує «ІТ-підприємство» на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

Отже, у даному питанні було обгрунтовано перспективи зростання ефективності процесу постачання свіжих ягід на основі обгрунтування напрямків удосконалення аналізу та управління асортиментом на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд». Для діагностики товарного асортименту свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» пропонується використовувати диференційовані компоненти її складових: асортиментної, логістичної та цінової. Необхідно визначати особливості взаємодії окремих компонентів системи формування асортименту, аби оцінити загальний синергетичний ефект

впливу кожного з них. Запропоновано впровадити на підприємстві програмний продукт Microsoft Power BI, який дозволяє на основі наявних на підприємстві бази даних формувати пакет статистичного аналізу за налаштованими сценаріями. Загальна тривалість проекту з впровадження інформаційної системи для аналізу та управління асортиментом свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд» становить 4 місяці (з січня по квітень 2020 року). У проекті буде задіяно персонал 3-х компаній: ТОВ «Сільпо-Фуд», представництво Microsoft в Україні (продавець та інтегратор програмного забезпечення Microsoft Power BI), ТОВ «АТ Консалт» - компанія, що обслуговує «ІТ-підприємство» на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Аналіз світових тенденцій ринку свіжих ягід свідчить про поступове зростання обсягів вирощування та зовнішньої торгівлі даною продукцією. У структурі світового виробництва і торгівлі свіжими плодами та ягодами домінуючими культурами є полуниця і виноград. Сьогодні Україна є значним експортером свіжих ягід до країн ЄС. У 2015 році спостерігалось помітне зменшення обсягів зовнішньої торгівлі. У 2018 році відбулося збільшення обсягів експорту-імпорту до 6,2 тис.тон та 6,1 тис.тон відповідно, однак ці показники залишаються меншими порівняно з докризовим 2013-м роком.

2. Законодавчо-правовими документами, що регулюють експертизу якості винограду свіжого в Україні є Закон України "Про карантин рослин", Закон України "Про охорону прав на сорти рослин", Закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів", Закон України "Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів", Закон України «Про виноград та виноградне вино», Наказ МОЗ №548 «Про затвердження Мікробіологічних критеріїв для встановлення показників безпечності харчових продуктів». Наведені нормативні акти визначають загальні вимоги до формування якості та забезпечення інформаційного супроводу обігу винограду свіжого. До спеціальних нормативних документів, які містять конкретизовані вимоги до експертизи якості винограду свіжого, відносяться Кодекс Аліментаріус (CODEX STANDARD FOR TABLE GRAPES 255-2007) та ДСТУ 2438:2014 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови». Наведені нормативні акти містять перелік обов'язкових мінімальних вимог до показників якості свіжого винограду, його транспортування та зберігання.

3. Результати експертизи п'яти зразків винограду, які відібрали в підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд», свідчать про те, що майже усі зразки в цілому відповідали за своїм зовнішнім виглядом вимогам ДСТУ 2438-94 Виноград

свіжий столовий. Технічні умови. Зовнішній вигляд та ступінь зрілості винограду для усіх зразків не мали відхилень від вимог нормативної документації. У зразка постачальника ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1) було виявлено сонячні опіки шкірки на деяких ягодах, а також було виявлено в незначній кількості сухі ягоди (2-3 ягоди з кожної коробки). За результатами досліджень винограду різних постачальників за фізико-хімічними показниками, слід сказати, що масова концентрація цукрів коливається в межах 11,4-12,6 г/100см³. Найменше значення показника масової концентрації цукрів було характерним для зразка №3. Рівень кислотності усіх дослідних зразків свіжого винограду коливався в межах 2,5-3,3%. Найвищий рівень кислотності мав зразок №3. За вмістом вітаміну С лідерами були зразки №4 та №5. Продукція постачальників ТОВ «Трейд Компані» (зразок №4) та ТОВ «Сільпо Фуд» (зразок №5) відзначається високою якістю.

4.Формування механізму організації постачання свіжих ягід починається з отримання інформації від торговельних супермаркетів відносно потреби в поставці даної продукції за асортиментними позиціями. При цьому комерційний відділ підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» здійснює розробку графіка постачання з відповідними показниками обсягу поставок, частоти завезення, періодичності постачання. У 2018 році порівняно з 2017-м роком обсяги постачання свіжих ягід зросли на 2353 тис.грн або на 16,2%, в тому числі відбулося збільшення обсягів постачання в розрізі таких товарних груп: постачання суниці зросло на 772 тис.грн (+13,3%); постачання винограду збільшилося на 467 тис.грн (+11,9%); постачання ожини зросло на 455 тис.грн (+62,7%); постачання лохини садової збільшилося на 840 тис.грн (+82,6%). У структурі постачання свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» переважала частка суниці та винограду. На виноград столовий свіжий припадало 26-29% від загального обсягу поставок, а на суницю садову – 38-40% упродовж 2016-2018 рр.

Показник рентабельності реалізації свіжих ягід у 2016 році склав 12%, що свідчить про отримання 0,12 грн чистого прибутку у розрахунку на 1 грн

обсягу реалізації свіжих ягід. У 2017 році рентабельність реалізації свіжих ягід збільшилась до 13%, а у 2018 році – до 16%. Значний приріст рентабельності реалізації свіжих ягід визначався позитивною динамікою обсягів реалізації, які за своїми темпами зміни перевищували приріст собівартості та операційних витрат.

Обґрунтовано перспективи зростання ефективності процесу постачання свіжих ягід на основі обґрунтування напрямків удосконалення аналізу та управління асортиментом на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд». Для діагностики товарного асортименту свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» пропонується використовувати диференційовані компоненти її складових: асортиментної, логістичної та цінової. Необхідно визначати особливості взаємодії окремих компонентів системи формування асортименту, аби оцінити загальний синергетичний ефект впливу кожного з них.

На основі результатів дослідження у випускній кваліфікаційній роботі можна сформулювати такі пропозиції:

- З метою підвищення ефективності формування асортименту винограду свіжого на підприємстві торгівлі ТОВ «Сільпо-Фуд» рекомендовано здійснювати експертизу якості цієї продукції у вибіркових партіях товару для різних постачальників;
- Для удосконалення управління поставками свіжих ягід на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» запропоновано впровадити на підприємстві програмний продукт Microsoft Power BI, який дозволяє на основі наявних на підприємстві бази даних формувати пакет статистичного аналізу за налаштованими сценаріями. Загальна тривалість проекту з впровадження інформаційної системи для аналізу та управління асортиментом свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд» становить 4 місяці (з січня по квітень 2020 року). У проекті буде задіяно персонал 3-х компаній: ТОВ «Сільпо-Фуд», представництво Microsoft в Україні (продавець та інтегратор програмного забезпечення Microsoft Power BI), ТОВ «АТ Консалт» - компанія, що обслуговує «ІТ-підприємство» на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ринок ягідних культур в Україні та світі // Асоціація Укрсадпром / <http://ukrsadprom.org/blog/rynok-yagidnyh-kultur-v-ukrayini-ta-sviti/>
2. Виробництво основних видів сільськогосподарської продукції, Державна служба статистики України [Електронний ресурс]: Офіційний сайт. - 2018. - Режим доступу: [//www.ukrstat.gov.ua.](http://www.ukrstat.gov.ua/) / Сільське господарство
3. Дані з експорту та імпорту винограду свіжого / Показники зовнішньої торгівлі за УКТЗЕД. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/ms/f11>
4. Товарна структура зовнішньої торгівлі , Державна служба статистики України [Електронний ресурс]: Офіційний сайт. - 2018. - Режим доступу: [//www.ukrstat.gov.ua.](http://www.ukrstat.gov.ua)
5. Про карантин рослин: Верховна Рада України; Закон від 30.06.1993 № 3348-ХІІ [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/3348-12>
6. Про охорону прав на сорти рослин: Верховна Рада України; Закон від 21.04.1993 № 3116-ХІІ [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3116-12>
7. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон № 771/97-ВР, редакція від 01.01.2018 [Електронний ресурс] // Нормативна база: [сайт] / <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2809-15>
8. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України; Перелік, Вимоги від 06.12.2018 № 2639-VIII [Електронний ресурс] - режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>
9. Про виноград та виноградне вино: Закон України від 16.06.2005 № 2662-IV [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2662-15>

10. Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Медичні вимоги до якості та безпечності харчових продуктів та продовольчої сировини»: МОЗ України; Наказ, Норми, Правила від 29.12.2013 № 1140 [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0088-13>

11. Про затвердження Державних гігієнічних правил і норм «Регламент максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах»: МОЗ України; Наказ, Правила, від 13.05.2014 № 368 [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0774-13>

12. Про затвердження Мікробіологічних критеріїв для встановлення показників безпечності харчових продуктів: МОЗ України; Наказ, Критерії від 19.07.2013 № 548 [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1321-12>

13. ДСТУ 2438-94 Виноград свіжий столовий. Технічні умови [електронний ресурс] – режим доступу: <http://document.ua/vinograd-svizhii-stolovii-tehnichni-umovi-std544.html>

14. Codex Alimentarius: CODEX STANDARD FOR TABLE GRAPES 255-2007 [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/>

15. Калмикова І. С., та ін. Технологічна оцінка винограду та вибір напрямку його використання / І. С. Калмикова, І. А. Ковальова, Л. В. Герус, М. Г. Федоренко // Харчова наука та технологія, 2016. - №3 . – С. 52-58

16. Тарабріна І. Конкурентоспроможність сортів столового винограду / І. Тарабріна // Товари та ринки, 2009. - №2. – С. 96-100

17. Ковалевський А. Вплив різноманітних чинників на склад і якість винограду/ Ю. В. Кернасюк // Агробізнес, 2018. - №9. [електронний ресурс] – режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/2643-perspektyvne-vynohradarstvo.html>

18. Льовшина Л.Д., та ін. Товарознавство плодовоовочевих товарів, пряно-ароматичних рослин та прянощів: навчальний посібник / Л.Д. Льовшина, В.М. Михайлов, О.В. М'ячиков. - Вид. 2-ге - К.: Ліра-К, 2018. - 388 с.

19. ГОСТ (межгосударственный стандарт) 27198-87 «Виноград свежий. Методы определения массовой концентрации сахаров» [електронний ресурс] – режим доступу: <http://docs.cntd.ru/document/gost-27198-87>

20. ГОСТ ISO 750-2013 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение титруемой кислотности [електронний ресурс] – режим доступу: <http://docs.cntd.ru/document/1200106941>

21. ГОСТ 24556-89. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С [електронний ресурс] – режим доступу: <http://docs.cntd.ru/document/gost-24556-89>

22. Кислотность ягод винограда / Виноградарство [електронний ресурс] – режим доступу: <https://eniw.ru/kislotnost-yagod-vinograda.htm>

23. Польза винограда: витамины, минералы, полезный сахар [електронний ресурс] – режим доступу: https://24tv.ua/health/ru/polza_vinograda_vitaminy_i_poleznye_svojstva_vinograda_dlja_zdorovja_n1201286

24. Белінська С.О., та ін. Вектори розвитку плодовоовочепереробної галузі України / Н.В. Каменєва, С.О., Белінська, О.О. Мороз, С.О. Левицька // Матеріали науково-практичної конференції «Нова економічна революція в Україні: генезис, джерела розвитку, перспективи та цивілізована інтеграція», 2018. – С. 57 – 59

25. В Україні практично немає фруктосховищ для зберігання винограду [електронний ресурс] – режим доступу: <http://agravery.com/uk/posts/show/v-ukraini-prakticno-nemae-fruktoshovis-dla-zberiganna-vinogradu>

26. Ващук О.Г. Напрямки вдосконалення збутової політики торговельного підприємства / О.Г. Ващук // Маркетинг, 2016. - №2. – с. 36-39.

27. Господарський кодекс України: Закон України від 2003 № 436-IV [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/en/436-15>

28. Єрьоміна Л.О. Процес управління закупівельною діяльністю торговельних підприємств у сучасних умовах господарювання / Єрьоміна Л.О. // Придніпровський науковий вісник. Серія «Економіка» – 2013. – № 107/174. – С.30 – 34.

29. Кальченко А. Г. Логістика : підруч. / А. Г. Кальченко. – 2-е вид., без змін. – К. : КНЕУ, 2016. – 284 с.

30. Коноваленко В. М. Організація товароруку підприємства в логістичній системі товароруку // Вісник КНТЕУ. - 2016. - №4.- С. 54-592.

31. Маркетингове управління закупівельною діяльністю у торговельних підприємствах [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.rusnauka.com/NIO2007/Economics/18116.doc.htm> – Назва з титул. Екрану

32. МЗЕЗторг України; Наказ, Правила від 08.07.1997 № 344 [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0353-97>

33. Мороз О. В. Системні фактори ефективності логістичної концепції постачання на підприємствах : монографія / О. В. Мороз, О. В. Музика ; Вінницький національний технічний ун-т. – Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2017. – 165 с. : рис., табл.

34. Неуров І.В. Види закупівельних ситуацій на підприємствах / І.В. Неуров // Логістика. – Л. : Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», 2017. – 520 с.

35. Пашнюк Л.О. Харчова промисловість України: стан, тенденції та перспективи розвитку / Л.О. Пашнюк // Економіка та управління підприємствами. – 23 вересня 2017. – с. 60-63.

36. Про затвердження Правил роздрібної торгівлі картоплею та плодовоовочевою продукцією: Мінекономіки, європ.інтеграції; Наказ, Правила

від 08.07.1997 № 344 [Електронний ресурс] – режим доступу:
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z08071997>

37. Про затвердження Правил роздрібної торгівлі продовольчими товарами: Мінекономіки, європ.інтеграції; Наказ, Правила від 11.07.2003 № 185 [Електронний ресурс] – режим доступу:
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0628-03>

38. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Верховна Рада України; Закон від 23.12.1997 № 771/97-ВР [Електронний ресурс] – режим доступу:
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>

39. Фактори, що впливають на процес управління асортиментом торговельного підприємства / Степанюк Н.С. [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://archive.nbuv.gov.ua/portal/socgum/VchnuEkon/201431/121-123.pdf>

40. Фирон Х., Управление снабжением и запасами. Логистика / Х. Фирон, М. Линдерс ; пер. С англ. – Донецк.: Знание, 2010. – 768 с.

41. Формування якості товарів / Назаренко В.О. [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://pidruchniki.ws/10450117/tovaroznavstvo/formuvannyayakostitovariv-nazarenkovo>

42. Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти : [монографія] / Л. В. Фролова ; Донецький держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2016. – 262 с.

43. Andel T. (1997) Information supply chain: set and get your goals: Transportation & Distribution, v. 38, no. 2, p. 33-36

44. Bechtel Ch., Jayaram J, (1997). Supply Chain Management: A Strategic Perspective: The International Journal of Logistics Management, Vol. 8 Iss: 1, pp.15 - 34

45. Carlos J. V. (1996), Strategic production-distribution models: A critical review with emphasis on global supply chain models, 9: 53–80

46. Cooper M. C., Ellram L. M. (1993) Characteristics of supply chain management and the implication for purchasing and logistics strategy: *International Journal of Logistics Management.*, Vol. 4., Issue 2, 13–22.
47. Davis, T. (1993) *Effective supply chain management: Sloan Management Review*; Cambridge, Mass: 35.
48. Douglas J. Thomas (1996), *Coordinated supply chain management: European Journal of Operational Research*, Vol. 94, Issue 1, 1-15
49. Kotler, F. (1999) *Marketing. Management: Analysis, planning, implementation, control*. 2nd ed. M.; K.; Minsk: S-P.: Peter, 896 p.

КИЇВСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА

адреса: м. Київ, вул. Велика Житомирська, 33; тел. +38 044-405-35-43

факс: +38 044-407-56-12

Дата надходження заявки: 03 вересня 2019 р.

Серія 25 №03092019 АКТ ЕКСПЕРТИЗИ №50

1. Дата складання: 25.09.2019
2. Місце складання: супермаркет ТОВ «Сільпо-Фуд», м. Бровари вул. Київська, 241
3. Акт складений експертом: Оверченко В.П.
4. Наряд №50 від 25.09.2019

Експертиза проведена за участю представників:

Організація	Посада	Прізвище та ініціали
ТОВ «Сільпо-Фуд»	Зав. складом	Мартиненко В.Г.
ТОВ «Сільпо-Фуд»	Товарознавець	Опанасенко М.Я.

5. Для експертизи подано: назва товару «виноград свіжий»

Кількість (одиниця вимірювання): 5 кг.

Кількість згідно з документами: 5 кг.

6. Завдання експертизи: встановлення якості винограду свіжого на відповідність вимогам нормативної документації

7. Вантажоодержувач: супермаркет ТОВ «Сільпо-Фуд»

8. Постачальники:

- зразок №1: виноград рожевий сорту «Оригінал», постачальник – ТОВ «Агрофірма Ольвія», країна вирощування – Україна;

- зразок №2 – виноград рожевий сорту «Гурзуфський рожевий», постачальник – ТОВ «Альянс», країна вирощування – Україна;

- зразок №3 – виноград рожевий сорту «Рожевий персиковий», постачальник – ТОВ «Фуд Експорт Плюс», країна вирощування – Молдова;
- зразок №4 – виноград рожевий сорту «Тайфі рожевий», постачальник – ТОВ «Трейд Компані», країна вирощування – Молдова;
- зразок №5 – виноград рожевий сорту «Айрен», постачальник – ТОВ «Сільпо Фуд», країна вирощування – Іспанія.

9. Вантажовідправники:

ТОВ «Агрофірма Ольвія», ТОВ «Альянс», ТОВ «Фуд Експорт Плюс», ТОВ «Трейд Компані», ТОВ «Сільпо Фуд»

10. Надані документи: рахунок фактура №01-03 від 22.09.2019; рахунок фактура №1508-2 від 27.09.2019; рахунок фактура №44-2/5 від 17.09.2019; рахунок фактура №31 від 19.09.2019; рахунок фактура №5144 від 27.09.2019

10. Контракт: Договір №01 від 02.09.2019; Договір №1508 від 07.09.2019; Договір №44 від 05.09.2019; Договір №3 від 04.09.2019; Договір №51 від 07.09.2019

13. Експертизою встановлено таке (констатуюча частина Акта):

У результаті перевірки партій винограду свіжого, що надійшов до супермаркету ТОВ «Сільпо-Фуд», на відповідність вимогам ДСТУ 2438-94 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови» встановлено такі дефекти:

- 1) У ягодах ТОВ «Агрофірма Ольвія» (зразок №1) було виявлено сонячні опіки шкірки на деяких ягодах, а також було виявлено в незначній кількості сухі ягоди (2-3 ягоди з кожної коробки).
- 2) У ягодах ТОВ «Фуд Експорт Плюс» (зразок №3) було виявлено незначні дефекти форми деяких ягід та дефекти забарвлення (для декількох ягід виноград мав зелений колір).
- 3) Наявність грон з ягодами, що згнили або засохли для зразків №1 (ТОВ «Агрофірма Ольвія») та №3 (ТОВ «Фуд Експорт Плюс»).

З викладеним у п. 1-13 акта згодні:

Представники:

Прізвище та ініціали:

Підпис

Зав. складом

Мартиненко В.Г.

Товарознавець

Опанасенко М.Я.

14. Висновок експерта:

Подана для експертизи партія винограду свіжого відповідає вимогам ДСТУ 2438-94 «Виноград свіжий столовий. Технічні умови»:

зразки №1 (ТОВ «Агрофірма Ольвія») та №3 (ТОВ «Фуд Експорт Плюс»), що надійшли 1 сортом, відповідають 2-му сорту.

Дата початку експертизи товару: 25.09.2019

Дата закінчення експертизи товару: 25.09.2019

Експерт: Оверченко В.П.

Акт зареєстрований (Київська ТПП)

Дата: 26.09.2019

Акт без автентичної печатки не дійсний

М.П.

ДОДАТОК Б

Перелік документації, яка використовується для оформлення надходження свіжих ягід на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд»

Назва документу	Характеристика документу
Видаткова накладна	Є підставою для списання товарів з матеріально-відповідальної особи постачальника і оприбуткування товарів матеріально-відповідальною особою покупця (роздрібного підприємства). Підписують накладну керівник і головний бухгалтер постачальника, а також матеріально-відповідальні особи, що відпустили і прийняли товар. Накладна виписується в 3-ох примірниках: 1-ий – отримувачу товарів, 2-ий – постачальнику, 3-ій – на пропускний пункт.
Довіреність	Документ, який дає право на одержання товарів у постачальника. Він є документом суворої звітності. Керівник роздрібного підприємства своїм наказом визначає особу, яка відповідає на підприємстві за реєстрацію виданих і повернутих довіреностей. Довіреності видаються і реєструються в журналі виданих і повернутих довіреностей. Строк дії довіреності – не більше 10 днів. Завіряється вона печаткою підприємства – постачальника.
Рахунок фактура	Є підставою для виписки платіжного доручення на оплату товарів постачальнику. Підписують керівник, головний бухгалтер, а також матеріально-відповідальні особи, що відпустили і прийняли товар. Проставляється № і дата довіреності. Завіряється печаткою підприємства – постачальника.
Виписка банку	Документ, який видається банком підприємству і відображає рух грошових коштів на поточному рахунку.
Товарно-транспортна накладна	Товарно-транспортна накладна (ТТН) виписується в 4-ох примірниках: 1-ий – вантажовідправнику; 2-ий, 3-ій і 4-ий примірники, завірені підписами і печаткою вантажовідправника передаються водію. Водій 2-ий примірник здає вантажоодержувачу (як підстава оприбуткування товарів на складі). 3-ій і 4-ий примірники, завірені підписами і печаткою вантажоотримувача, водій передає АТП-перевізнику (третій примірник є підставою для проведення розрахунків за транспортні послуги і надається замовнику; четвертий – додається до подорожнього листа і є підставою для обліку транспортних робіт і нарахування заробітної плати водію).
Платіжне доручення	Є розпорядженням обслуговуючому банку про перерахування визначеної суми на рахунок іншого підприємства. Використовується для розрахунків між підприємствами за одержані товарно-матеріальні цінності, при авансових платежах тощо.
Податкова накладна	Податкова накладна складається особою, яка зареєстрована як платник податку в податковому органі і якій присвоєно індивідуальний податковий номер платника ПДВ. Податкова накладна виписується в двох примірниках. Оригінал – покупцю, а копія продавцю. Податкова накладна дає право покупцю, який зареєстрований як платник ПДВ, на включення до податкового кредиту витрат зі сплати ПДВ. Податкова накладна реєструється у Книзі обліку придбання товарів, робіт, послуг.

ДОДАТОК В**Обсяги постачання свіжих ягід на ТОВ «Сільпо-Фуд»**

Види свіжих ягід	Роки		
	2016	2017	2018
Суниця	4679	5810	6583
Виноград	3571	3922	4389
Малина	862	1162	1013
Смородина	616	872	844
Ожина	739	726	1182
Лохина садова	985	1017	1857
Інші ягоди	862	1017	1013
Разом	12314	14526	16879

*за даними комерційного відділу ТОВ «Сільпо-Фуд»

ДОДАТОК Г

Показники ефективності постачання та реалізації свіжих ягід в мережі
супермаркетів ТОВ «СІЛЬПО-ФУД» у 2016-2018 роках, тис. грн.

№	Показник	Роки		
		2016	2017	2018
1	2	3	4	5
1	Обсяг продажу (чистий дохід без ПДВ), тис. грн.	15216	18152	21917
2	Собівартість реалізованих виробів, тис. грн.	12314	14526	16879
3	Валовий прибуток, тис. грн.	2902	3626	5038
4	Адміністративні витрати, тис. грн.	387	419	409
5	Витрати на оплату праці, тис. грн.	194	209	205
6	Витрати на збут та постачання, тис. грн.	129	140	146
7	Інші операційні витрати, тис. грн.	55	72	90
8	Загальні операційні витрати, тис. грн.	765	840	850
9	Прибуток до оподаткування, тис. грн.	2137	2786	4188
10	Податок на прибуток, тис. грн.	385	501	754
11	Чистий прибуток, тис. грн.	1752	2285	3434

*побудовано за даними комерційного відділу

ДОДАТОК Д

План-графік реалізації проекту з впровадження програмного продукту Microsoft Power BI для аналізу та управління асортиментом свіжих ягід

№	Завдання	Термін виконання	Відповідальні
1	<i>Технічне завдання, розгортання IT інфраструктури, встановлення та первинне тестування Microsoft Power BI</i>	<i>Січень 2020</i>	-
1.1	Формування технічного завдання на впровадження програмного продукту	Січень 2020	IT - директор ТОВ «Сільпо-Фуд», фінансовий директор ТОВ «Сільпо-Фуд»
1.2	Проведення бізнес аналізу та формування проекту структури бази даних для управління системою процесу постачання	Січень 2020	фінансовий директор ТОВ «Сільпо-Фуд»
1.3	Інсталювання SQL Server 2013	Січень 2020	IT - директор ТОВ «Сільпо-Фуд»
1.4	Розгортання Microsoft Power BI	Лютий 2020	IT-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI
1.5	Налаштування первинної конфігурації Microsoft Power BI	Лютий 2020	
1.6	Тестування Microsoft Power BI з набором тестових даних (можна використати зведену таблицю Excel)	Лютий 2020	
2	<i>Розробка інтеграції з «IT-підприємство»</i>	<i>Лютий-Березень 2020</i>	-
2.1	Бізнес-аналіз можливостей інтеграції з «IT-підприємство»	Лютий 2020	IT-персонал компанії, яка обслуговує «IT-підприємство»
2.2	Написання скриптів (процедур) передачі даних з «IT-підприємство» до SQL Server 2013	Лютий 2020	IT-персонал компанії, яка обслуговує «IT-підприємство» – ТОВ «АТ Консалт»
2.3	Написання скриптів (процедур) передачі даних з «IT-підприємство» до SQL Server 2013	Лютий 2020	IT-персонал компанії, яка обслуговує «IT-підприємство» – ТОВ «АТ Консалт»
2.4	Формування конфігурації проміжної таблиці для збереження даних	Березень 2020	IT-персонал компанії, яка обслуговує «IT-підприємство» – ТОВ «АТ Консалт»
2.5	Написання веб-сервісів для передачі даних від Server 2013 до Microsoft Power BI	Березень 2020	IT-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI

продовження табл.

3	Налаштування моделі даних, масштабування системи та запуск Microsoft Power BI	Березень-Квітень 2020	ІТ-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI
3.1	Відлаштування сценаріїв формування звітності у Microsoft Power BI відповідно до алгоритму аналітичного комплексу	Березень 2020	ІТ-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI
3.2	Налаштування модуля веб-аналітики	Квітень 2020	ІТ-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI
3.3	Налаштування правил та умов, які викорситовуватиме система для аналізу товарного асортименту	Квітень 2020	ІТ-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI
3.4	Первинне тестування та запуск Microsoft Power BI	Квітень 2020	ІТ-персонал компанії-продавця Microsoft Power BI, ІТ - директор ТОВ «Сільпо-Фуд», фінансовий директор ТОВ «Сільпо-Фуд»

ДОДАТОК Ж

Кошторис на впровадження програмного продукту Microsoft Power BI для аналізу та управління асортиментом свіжих ягід

№	Завдання	Графік фінансування	Вартість робіт, тис.грн
1	<i>Технічне завдання, розгортання IT інфраструктури, встановлення та первинне тестування Microsoft Power BI</i>	<i>Січень 2020</i>	75
1.1	Формування технічного завдання на впровадження програмного продукту	Січень 2020	15
1.2	Проведення бізнес аналізу та формування проекту структури бази даних для управління системою процесу постачання	Січень 2020	25
1.3	Інсталювання SQL Server 2013	Січень 2020	30
1.4	Розгортання Microsoft Power BI	Лютий 2020	-
1.5	Налаштування первинної конфігурації Microsoft Power BI	Лютий 2020	5
1.6	Тестування Microsoft Power BI з набором тестових даних (можна використати зведену таблицю Excel)	Лютий 2020	-
2	<i>Розробка інтеграції з «IT-підприємство»</i>	<i>Лютий-Березень 2020</i>	44
2.1	Бізнес-аналіз можливостей інтеграції з «IT-підприємство»	Лютий 2020	12
2.2	Формування технічного завдання прогармістам «IT-підприємство»	Лютий 2020	10
2.3	Написання скриптів (процедур) передачі даних з «IT-підприємство» до SQL Server 2013	Лютий 2020	12
2.4	Формування конфігурації проміжної таблиці для збереження даних	Березень 2020	5
2.5	Написання веб-сервісів для передачі даних від Server 2013 до Microsoft Power BI	Березень 2020	5
3	<i>Налаштування моделі даних, масштабування системи та запуск Microsoft Power BI</i>	<i>Березень-Квітень 2020</i>	20
3.1	Відлаштування сценаріїв формування звітності у Microsoft Power BI відповідно до алгоритму аналітичного комплексу	Березень 2020	10
3.2	Налаштування модуля веб-аналітики	Квітень 2020	5
3.3	Налаштування правил та умов, які викорситовуватиме система для аналізу товарного асортименту	Квітень 2020	5
3.4	Первинне тестування та запуск Microsoft Power BI	Квітень 2020	-
4.	<i>Річна вартість абнентської плати за користування системою</i>	<i>2020 рік</i>	9
-	Разом	-	148