

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Експертиза та організація ланцюгів поставок вин ігристих»

Студента 2 курсу, 9 м групи,
спеціальності 076
«Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»
спеціалізації
«Товарознавство і комерційна
логістика»

Лакісова Максима
Володимировича

Науковий керівник
Док-р т. наук, професор

Мотузка Юлія
Миколаївна

Науковий консультант
канд. екон. наук, доцент

Харсун Людмила
Григорівна

Гарант освітньої програми
док., техн. наук, професор

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ 2019

Завдання

Завдання

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКСПЕРТИЗИ ВИН ІГРИСТИХ	8
1.1. Аналіз стану ринку вин ігристих в Україні та світі	8
1.2. Особливості експертизи вин ігристих та законодавчо-нормативне забезпечення їх безпечності та якості	15
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРТИЗА ВИН ІГРИСТИХ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА РИНКУ УКРАЇНИ	24
2.1. Організація, об'єкти та методи дослідження	24
2.2. Експертиза вин ігристих	25
РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ВИН ІГРИСТИХ НА ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»	35
3.1. Особливості організації постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»	35
3.2. Ефективність організації ланцюгів постачання вин ігристих ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» та напрями їх удосконалення	41
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	56
ДОДАТКИ	62

Лакісов М.В. Експертиза та організація ланцюгів поставок вин ігристих

У випускній кваліфікаційній роботі проаналізовано теоретичні засади експертизи вин ігристих. Проаналізовано стан ринку вин ігристих в Україні та світі та визначено особливості їх експертизи та законодавчо-нормативне забезпечення безпечності та якості.

Проведено експертизу вин ігристих, що реалізуються на ринку України. Проаналізовано сучасний стан та перспективи розвитку ланцюгів постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ». Визначено особливості постачання вин ігристих на підприємства та досліджено ефективність організації ланцюгів постачання та розроблено напрями щодо їх удосконалення.

Ключові слова: вина ігристі, ринок, експертиза, безпечність, якість, ланцюги постачання.

SUMMARY

Lakisov MV Expertise and organization of supply chains of sparkling wines

In the final qualification work analyzes the theoretical principles of the expertise of sparkling wines. The state of the sparkling wine market in Ukraine and the world is analyzed and the peculiarities of their expertise and legislative and regulatory assurance of safety and quality are determined.

An expertise of sparkling wines sold on the Ukrainian market has been carried out. They are analyzed the current state and prospects of the development of sparkling wine supply chains at LLC "ACCOUNT-PROFI". The peculiarities of the supply of sparkling wines to enterprises are determined and the efficiency of the organization of supply chains is investigated and directions for their improvement are developed.

Keywords: sparkling wines, market, expertise, safety, quality, supply chains.

ВСТУП

Актуальність теми . Ігристі вина стають все більш популярними напоями серед населення, у тому числі і в Україні. Пов'язано це з тим, що вина з усіх алкогольних напоїв при їх помірному споживанні не завдають шкоди здоров'ю, а в деяких випадках в невеликих дозах бувають навіть корисними. Виноградні вина належать до харчових продуктів, що найбільш часто фальсифікують. Це пов'язано з наявністю великої кількості сортів вина, складність технологічного процесу, багатofакторність впливу на якість вин, неможливість одержання сировини з наперед заданими властивостями.

Саме тому одним із напрямків вирішення зазначених проблем є проведення експертизи вин ігристих. Проведення експертизи вин та дослідження ланцюгів їх поставок в торговельну мережу є актуальним та потребує дослідження.

Об'єктом дослідження є вина ігристі, ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»

Предметом дослідження є ідентифікаційна експертиза червоних сухих виноградних вин та критерії їх ідентифікації, а також ризики, що виникають при митному оформленні імпорту червоних сухих вин.

Мета роботи – провести експертизу вин ігристих та визначити ефективність організації ланцюгів їх постачань на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні **завдання**:

- проаналізувати сучасний стан ринку вин ігристих в Україні та світі;
- визначити особливості експертизи вин ігристих та охарактеризувати законодавчо-нормативне забезпечення їх безпечності та якості;
- провести експертизу вин ігристих;
- визначити особливості організації постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»;
- проаналізувати ефективність організації ланцюгів постачання вин ігристих ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» та визначити напрями їх удосконалення.

Об'єкт дослідження - вина ігристі, ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

Предмет дослідження – споживні властивості вин ігристих, ланцюги постачання вин ігристих.

Наукова новизна випускної кваліфікаційної роботи полягає у систематизації даних щодо особливостей експертизи вин ігристих, проведенні їх експертизи та оцінці ефективності організації ланцюгів постачання вин ігристих.

Практичне значення роботи полягає у розробці напрямів удосконалення організації ланцюгів постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

Апробація результатів дослідження. Результати досліджень було викладено та обговорено на Міжнародній студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми підприємства, торгівлі та маркетингу», тема доповіді «Експертиза вин ігристих».

Публікації. За результатами досліджень підготовлена та опублікована стаття: Лакісов М.В. Експертиза вин ігристих, що реалізуються на ринку України. / М.В. Лакісов// Інновації в підприємництві і торгівлі: зб. наук. ст. студ. / відп. ред. В.А. Осика. – К : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – Ч.1. –С. 254-260 (Додаток А).

Структура та обсяг роботи. Загальний обсяг роботи становить 55 сторінок. Дана робота складається з вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, а також списку використаних джерел та додатків. Робота містить 8 рисунків, 8 таблиць. Список використаних джерел налічує 53 джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКСПЕРТИЗИ ВИН ІГРИСТИХ

1.1. Аналіз стану ринку вин ігристих в Україні та світі

Вином прийнято називати напій, виготовлений з винограду, а вино, насичене двоокисом вуглецю, що утворюється при вторинному бродінні, називають ігристим. Ігристе виноградне вино містить необхідні організму людини органічні кислоти, вітаміни, кальцій, магній, залізо, йод бром, барвні, ароматичні речовини та при помірному споживанні сприяє зменшенню серцевосудинних захворювань, туберкульозу, інфекційних та інших хвороб.

Ігристі вина стають все більш популярними напоями серед населення, у тому числі і в Україні. Пов'язано це з тим, що вина з усіх алкогольних напоїв при їх помірному споживанні завдають найменшої шкоди здоров'ю, а в деяких випадках в невеликих дозах бувають навіть корисними. Виноградні вина належать до продуктів, які найбільш часто піддають фальсифікації, чому в значній мірі сприяють різноманіття сортів виноградного вина, складність технологічного процесу, багатофакторність впливу на якість вин, неможливість одержання сировини з прогнозованими властивостями [1].

Виробництво ігристого вина характеризується низькими темпами розвитку. Так, якщо в 1960 році обсяг його виробництва становив 1,0 млн. дал, то в 2015 році - лише 4,4 мл. дал. Низькі темпи виробництва вина обумовлені недостатньою кількістю якісної сировини, зниженням обсягів його виробництва, недостатньою розвиненістю маркетингової діяльності з просування продукту, недостатньою кількістю інвестицій у галузеві інновації, неузгодженістю дій виноградарів, виробників вина та ритейлерів, високими податками, низьким рівнем доходів населення, низькою культурою споживання вин тощо[2].

Вигідне географічне розташування України та помірний клімат сприяють розвитку виноробства і вирощування найрізноманітніших сортів винограду. В

останні роки через спад в економіці та надмірну зарегульованість виробництва галузь зазнає істотних втрат. На сьогодні площі виноградників в Україні становлять близько 44 тис га, що у чотири рази менше порівняно з 1990 роком [3]. Галузь потребує закладки нових насаджень та доведення обсягів виробництва винограду до рівня потреб населення та виноробства, аби його не імпортувати (рис.1.1).

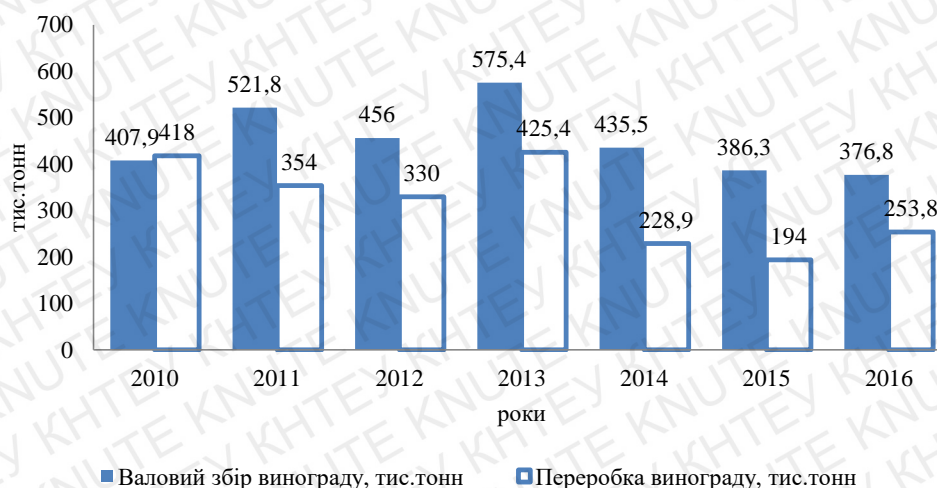


Рис.1.1. Динаміка основних показників виноградарства та виноробства (2014-2016 рр. без врахування АР Крим), тис. тонн [3]

За даними Держстату [4] та за оцінкою компанії Pro-Consulting, потенційно максимальний обсяг реалізації ігристих вин на території України у січні-вересні 2018 року скоротився на 8,4%. З огляду на те, що реальний сектор економіки перебуває у фазі стагнації, встановлені регульовані оптово-відпускні і роздрібні ціни на продукцію виноробної галузі, ця тенденція продовжуватиметься.

Важливе значення для нарощування обсягів реалізації і, відповідно, прибутку, які є індикаторами конкурентних переваг, є вибір сегменту ринку, на який орієнтований виробник. Згідно з проведеними дослідженнями, їх можна умовно поділити на 3 види. Перший сегмент формується з підприємств, які займаються переробкою винограду на виноматеріалів із подальшим їх експортом. До нього входять великі вітчизняні виробники, такі як ПрАТ «Артемівськ

Вайнері», ПрАТ «Одеський ЗШВ», ПрАТ «Одесавинпром», НВП «Нива», ПАТ «КЗШВ «Столичний». Значна частка цього сегменту належить ПрАТ «Артемівськ Вайнері» (в січні-жовтні 2017 року – 57,9% експорту в грошовому вираженні) [5]. Через територіальне розташування та війну на сході України підприємство змушене було переорієнтуватися на зовнішній ринок. Перспективним для вітчизняним виноробів є розширення своєї наявності на європейському ринку, адже українські ігристі вина виготовляються за класичною технологією шампанських вин, за смаком нічим не поступаються французьким. Водночас нівелюється вплив валютних коливань на формування фінансових результатів.

Несприйняття європейськими споживачами вітчизняної продукції можливе через незнання її якості. Цінову конкурентну боротьбу українські виробники виграють. Тому для формування сталих конкурентних переваг на європейському ринку варто, по-перше, організувати стабільну безперервну роботу з представниками роздрібною торгівлі європейських торговельних мереж, по-друге, пристосуватися до міжнародних правил сертифікації та торгівлі. У цьому аспекті вітчизняним виробникам ігристих вин для завоювання сегменту ринку доведеться суттєво доопрацювати супровідну інформацію на етикетці, дещо змінити дизайн упаковки. Але найголовніше – врегулювати механізм оплати поставлених товарів. Практичний досвід свідчить, що співпраця з торговельними мережами Європи передбачає відстрочку оплати за поставку товару, яка може сягати 60 днів. Тому важливим є пошук мереж, які готові розділити ризики валютних курсів та нереалізованих залишків з вітчизняними виробниками. Другий сегмент ринку формується з підприємств, які здійснюють розлив імпортованого вина у пляшки для подальшої реалізації в Україні. Брендова зарубіжна продукція знайшла свого вітчизняного споживача, який готовий платити більше за якість. Тому українські винороби переорієнтуються на цей цільовий сегмент і забезпечують завантаження виробничих потужностей розливом імпортованої готової продукції. Зокрема, за такою схемою до України потрапляє недороге вино, вироблене в Чилі та

Молдові. Третій сегмент орієнтований на місцевий ринок. Він включає в себе виробництво переважно недорогих вин із дешевих виноматеріалів різної якості обробки. Незважаючи на переорієнтацію вітчизняних споживачів на недорогі сорти вин, обсяги їх випуску поступово скорочуються. У 2017 році виробництво ігристих вин в Україні зменшилося на 24% порівняно з 2016р. [4]. Основними причинами такої ситуації є скорочення купівельної спроможності населення та зміни у смаках і потребах споживачів. Тому варто ретельніше проводити маркетингові дослідження у пошуках реальних конкурентних переваг для виробників ігристих вин [6].

Одним з яскравих трендів останнього часу стало перетворення багатьох підприємств, які займаються виробництвом ігристих вин, на майданчики для інших проектів. Так, на одному підприємстві можуть розливатися вина інших марок. Маючи бренд і кошти, бажаючі можуть стати повноцінними “гравцями” ринку. Це можуть бути і дистрибуційні компанії, і виробники інших алкогольних напоїв, і торговельні мережі, що запускають власну марку.

Що стосується споживчих переваг, то, на думку експертів компанії “Nielsen Україна”, українські споживачі традиційно віддають перевагу солодким і напівсолодким ігристим винам, при цьому збільшується обсяг споживання брюту [5]. Однак кількість любителів брюту з кожним роком стає все більшою, що пояснюється ефективною роботою виробників ігристого вина зі своїм споживачем. Цінова категорія, яку може “потягнути” середньостатистичний українець, залишається низькою. Зараз лєвова частка марок знаходяться саме в цьому сегменті. Тому боротьба за вибір покупця точиться досить жорстка [7].

Посередницькі (збутові) компанії також зацікавлені постачати у продаж продукцію, яка вирізняється серед аналогів, тобто має конкурентні переваги. Однією з таких ознак є зовнішнє оформлення товару. З огляду на те, що в структурі імпорту ігристих вин на територію України 70,2% становлять італійські, вітчизняні виробники розширюють товарну лінійку, використовуючи «італійську» тематику (нові форми пляшок, італійські назви).

Ця тенденція є цілком виправданою. Як відомо, конкурентна перевага не є абстрактним поняттям і являє собою перевагу над конкурентами, яку можна виміряти економічними показниками (додатковий прибуток, вища рентабельність, ринкова частка, обсяг продажу тощо). Економічну вигоду підприємство може отримати за умови розширення ємності ринку та наявності на ньому.

Оскільки ємність внутрішнього ринку не дає вітчизняним виробникам ігристих вин можливості нарощувати обсяги реалізації, то постає потреба у розширенні зовнішніх ринків збуту. Продукція виноробної промисловості знайшла свого споживача за межами України. Незважаючи на стрімке падіння обсягів експорту ігристих вин, яке спостерігалось в 2014 році, це було обумовлено тим, що 44% виробництва винної продукції знаходилося в Криму, а також підвищенням акцизів.

Згідно з статистичними даними виробництвом ігристих вин в Україні займаються підприємства:

- Київський завод шампанських вин “Столичний” (м. Київ) – 25% обсягу виробництва ігристих вин в;
- Харківський завод шампанських вин (м. Харків) – 22%;
- Артемівський завод шампанських вин (м. Артемівськ) – 15%;
- Одеський завод шампанських вин (м. Одеса – 9%);
- ТОВ “Одесавинпром” – 12 % (м. Одеса);
- ТОВ “Укрвино” (Київ), ТОВ “Нива” (сmt Таїрове, Одеська обл.), Черкаський лікєро-горілчаний завод (м. Черкаси), Одеський коньячний завод (Одеса) – решта [8].

При цьому безумовними лідерами є перші п'ять підприємств. На них припадає майже 78% обсягу виробництва шампанського та ігристих вин. Київський, Одеський і Харківський заводи використовують у виробництві метод шампанізації в безперервному потоці. Виробництвом шампанського класичним способом (з витримкою) займаються Артемівський та Одеський заводи шампанських вин. На інших вітчизняних підприємствах

використовуються акватофори – спеціальні ємності, в яких ті ж процеси відбуваються в прискореному режимі.

Стабільне виробництво продукції спостерігається у Київського заводу шампанських вин “Столичний” Серед продукції «Київського заводу шампанських вин» можна виділити 8 категорій, що представлено на рис.1.2.

Традиційна колекція:
<ul style="list-style-type: none"> • безалкогольне шампанське.
Українське:
<ul style="list-style-type: none"> • Trocken, Brut, Blanc de blancs.
Наш Київ:
<ul style="list-style-type: none"> • біле брют і напівсолодке.
Радянське шампанське преміум:
<ul style="list-style-type: none"> • рожеве. Біле і червоне напівсолодке ігристе вино.
Кримград:
<ul style="list-style-type: none"> • біле екстрабрют, брют, солодке і напівсолодке.
Cuvée № 1:
<ul style="list-style-type: none"> • «Радянське шампанське», червоний і білий «Мускат Ігристий»
Henkell:
<ul style="list-style-type: none"> • червоне, біле солодке і напівсолодке ігристе вино.
Sohnlein Brilliant:
<ul style="list-style-type: none"> • біле і рожеве солодке.

Рис. 1.2. Асортимент вин Київського заводу шампанських вин

Також збільшує обсяги виробництва “Одесавинпром”. Решта підприємств скорочують виробництво ігристих вин. Основними причинами скорочення виробництва напоїв є: гострий дефіцит якісних виноматеріалів, скорочення обсягу експорту, низька купівельна спроможність населення, наявність фальсифікату на ринку [9, 10].

Ринок ігристих вин характеризується чітко вираженою сезонністю. так, за даними Одеського заводу шампанських вин, до 70,5% річних продажів припадає на кінець року, а в інші місяці йде досить планомірний підйом з деякими всплесками в період традиційних свят. Технологічний процес

виготовлення ігристих вин триває від кількох місяців (резервуарний спосіб) до декількох років (класичний) і вимагає від виробника знаних і своєчасних капіталовкладень у виноматеріали, закупівля яких здійснюється жовтні-травні, а продаж товару – через три і більше років.

Зростання експорту в останні роки було пов'язане зі збільшенням виробництва ігристих вин в Україні, виходом нових і відновленням роботи старих учасників вітчизняного ринку. Ще одним фактором збільшення експорту в 2015 р. було зростання курсу валют в Україні та, відповідно, вигоди при продажу за кордон і отриманні експортної виручки (рис. 1.3).

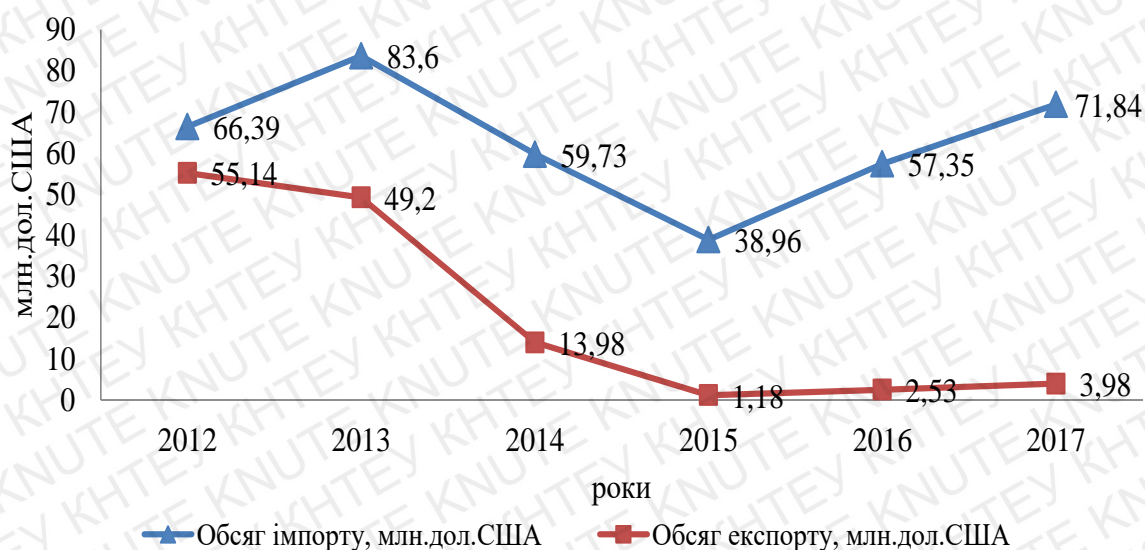


Рис.1.3. Динаміка експорту-імпорту вин ігристих, млн. дол. США [4, 11]

Так, з 2013 р. по січень — вересень 2017 р. географія експорту ігристих вин істотно змінилася. Якщо в 2013 р. в топ-3 споживачів української продукції входили Росія (53%), Німеччина (27,8%) і Грузія (4,5%), то в 2017 р. в лідери вийшов Азербайджан та Німеччина.

Отже, виробництво та споживання вин ігристих у світі має стабільний попит, але в Україні скорочується не тільки виробництво та споживання вина, а також площі виноградних насаджень. Таким чином, одним із напрямків розвитку ринку вина в Україні є підвищення культури споживання вина населенням за рахунок переорієнтації споживачів із вживання міцних алкогольних напоїв та вина.

1.2. Особливості експертизи вин ігристих та законодавчо-нормативне забезпечення їх безпечності та якості

На сьогодні в Україні та світі представлено широкий асортимент продукції виноробної галузі. Залежно від виду виноматеріалу вина поділяються на вино-градні та плодово-ягідні: виноградні вина отримують при спиртовому бродінні соку винограду або мезги свіжого чи зав'яленого (не більше ніж до 40 % цукристості) винограду, а плодово-ягідні вина – із соку свіжих або сульфатованих плодів, ягід, цукру, меду з додаванням чи без додавання спирту-ректифікату. Виноградні та плодово-ягідні вина у свою чергу поділяються на тихі (які не містять надлишку вуглекислоти) та ігристі й шипучі, які насичені вуглекислим газом. Ігристі виноградні вина – це вина, насичені вуглекислим газом природнім шляхом у процесі спиртового бродіння виноградного суслу або виноматеріалу в герметично закритих посудинах (резервуарах, пляшках) під тиском. Ігристі виноградні вина можуть бути ігристими винами без присвоєння назви, ігристими винами з присвоєнням назви, які різняться між собою за оригінальними органолептичними показниками або специфічними особливостями технології виготовлення. Виготовлені на заводах-виробниках ігристі виноградні вина характеризуються такими показниками: ступенем прозорості (кристально прозоре), кольором, наявністю природного барвника, кількісним вмістом вільної та зв'язаної сірчистих кислот, летких кислот і кислот, що титруються, заліза, цукру (для напівсухих, напівсолодких, солодких вин), видом дріжджів, тиском вуглекислого газу в пляшках, характером створеної ним піни та її стійкості в часі при наливанні ігристого вина в бокали, кількісним умістом або відсутністю токсичних елементів – міді, цинку, свинцю, кадмію [13].

Проблема фальсифікації вина піднімалася виноробами ще на початку ХХ ст. На з'їзді виноградарів і виноробів Таврійської губернії в 1901 р., який проходив за участю Л. С. Голіцина, С. Ф. Охременка, М. А. Ховренка, В. Є.

Таїрова та інших видатних виробників вина, було прийнято таке визначення натурального виноградного вина: «Під іменем натурального вина може бути в обігу лише продукт спиртового бродіння виноградного соку». Фальсифіковані вина, як правило, являють собою штучну суміш етилового спирту, сахарози, органічної кислоти, штучних барвників, смакових добавок та інших інгредієнтів. Такі суміші можуть цілком відповідати вимогам діючих нормативних документів за фізико-хімічними показниками. Однак, за лабораторними дослідженнями дані «напої» мають невідповідні органолептичні показники й можуть стати причиною отруєнь через наявність у їх складі нерегламентованих хімічних сполук, що мають токсичність, або ж компонентів, які посилюють токсичну дію етилового спирту. Виноградні вина є напоями, вживання яких знаходиться на достатньо високому рівні серед населення України, а відсутність у більшості споживачів знань про індивідуальні особливості виноградних вин, неможливість у деяких випадках об'єктивними методами довести наявність обману створюють сприятливі умови для зловживання у сфері торгівлі винами [12].

При виконанні експертних досліджень перед експертами виникає необхідність вирішення діагностичних та ідентифікаційних завдань, пов'язаних з визначенням виду сировини, з якої виготовлене вино, природи барвника (у рожевих і червоних ігристих винах), визначенням походження вуглекислого газу (що досліджується при наливанні ігристого вина із пляшки в прозору безбарвну ємкість (наприклад, у бокал), відповідності якісних та кількісних хімічних показників вина, показникам, що регламентуються такою нормативною документацією, яка діє на теперішній час в Україні:

- ДСТУ 4807:2007 Вина ігристі. Технічні умови [14];
- ДСТУ ГОСТ 13191:2009 Вина, виноматеріали, коньяки и коньячные спирты, соки плодово-ягодные и спиртованные. Метод определения этилового спирта [15];
- ДСТУ 4805:2007 Виноматеріали оброблені Загальні технічні умови [16];

- ДСТУ 6039:2008 Вина, коньяки України, напої: методи визначання повноти наливу у спожиткову тару [17];
- ДСТУ ГОСТ 14351:2009 Вина, виноматеріали і коньячні спирты. Методи определения свободной и общей сернистой кислоты [18];
- ДСТУ ГОСТ 13192:2009 Вина, виноматеріали і коньяки. Метод определения сахаров [19];
- ДСТУ ГОСТ 14252:2009 Вина і виноматеріали. Метод визначення титрованих кислот. Метод определения титруемых кислот [20];
- ДСТУ 14252:2009 Вина і виноматеріали. Визначання заліза [21].

Для вирішення ідентифікаційних завдань при дослідженні ігристих вин визначення наведених ознак є недостатнім, тобто для порівняння наданих на дослідження зразків ігристих виноградних вин необхідно, крім якісного визначення органічних кислот, виду барвника, кількісного вмісту вільної та зв'язаної сірчистих кислот, летких кислот і кислот, що титруються, заліза, приведенного залишку, наявності токсичних елементів, також треба визначити тиск вуглекислого газу в пляшках, вид дріжджів, наявність штучних підсолоджувачів, антисептиків, інгібіторів бродіння, походження діоксиду вуглецю (привнесений фізично чи утворений у процесі бродіння виноматеріалу) та органолептичні показники. Методика визначення природи барвників заснована на їх екстракції та дослідженні так званим методом «нафарбовування вовни» згідно з методикою «Експертне дослідження виноградних вин», або за допомогою хроматографії в тонкому шарі сорбенту (цей метод лежить також в основі визначення синтетичних підсолоджувачів: сахарину, цикломату, дульцину, Р-4000 із застосуванням «свідків»). Слід відмітити, що хроматографічний метод є найбільш простим, об'єктивним та інформативним для виявлення різних способів фальсифікації ігристих вин [22].

Складності у вирішенні ідентифікаційних завдань полягають у визначенні виду дріжджів, оскільки хімічний склад ігристих вин і їх органічні властивості напряму залежать від штаму дріжджів, їх концентрації, температури бродіння; походження діоксиду вуглецю та характеристик запаху (букета) вина. Для

кожної визначеної марки ігристого вина використовуються певний вид дріжджів і сусло із певного сорту винограду або суміші сортів, що характеризує органолептичні властивості вина (запах та смак). Загальне поняття запаху вина складається із аромату (утвореного ароматичними речовинами, властивих сорту винограду та який виникає в процесі бродіння) і букета (зумовленому витримкою вина в бочках або пляшках). Велике значення при характеристиці букета вина мають виявлення й визначення сторонніх запахів, які виникають унаслідок «захворювання» вина, або через похибки в технології виробництва чи при внесенні у вино сторонніх ароматичних речовин [23]. При оцінюванні смаку ігристого вина звертається увага на його спиртуозність, солодкість, кислотність, терпкість та екстрактивність. Поєднання цих компонентів повинне бути гармонійним і повністю відповідати марці ігристого виноградного вина. За смаком можна визначити пороки, а також виявити наявність добавок, невластивих ігристому вину (гліцерин, ванілін та ін.). Деталі запаху (аромату, букета) і смаку, притаманні тій чи іншій марці ігристого вина, в розумінні їх сприйняття органами чуттів являють собою комплекс смакових і ароматичних властивостей вина. Їх сприйняття значною мірою залежить від органолептичної пам'яті, що не притаманно кожній людині, тому для визначення органолептичних характеристик ігристого виноградного вина необхідно залучати винороба-дегустатора, а виду дріжджів – винороба-мікробіолога. Характер виділення бульбашок діоксиду вуглецю у вині, їх розмір при наливанні вина в бокал, стійкість піни в часі є ознаками походження діоксиду вуглецю. Тільки досвідчений винороб у змозі оцінити зазначені характеристики вина.

З розвитком культури харчування зростають також вимоги до якості харчових продуктів. Нині споживач вважає природним, що продукти харчування мають бути безпечними та якісними, незалежно від їхньої ціни. Тому були створені комісії і організації в ЄС та інших країнах світу, які вивчають питання можливості гарантування безпечності харчових продуктів та запобігання виникненню небезпек.

В Україні експертиза виноградних вин здійснюється відповідно до вимог нормативних документів.

Вимоги до якості виноградних вин в Україні контролюються за ДСТУ Вина ігристі. Технічні умови [14].

Закон України «Про виноград та виноградне вино» містить загальні вимоги до якості сировини, виноматеріалів, вин і коньяків, умов їх виробництва. Так, для виготовлення вин і коньяків України застосовуються матеріали та речовини, дозволені для використання нормативними документами та Головним державним санітарним лікарем України. Під час виробництва виноматеріалів та інших продуктів виноробства здійснюються органолептичний, хімічний і мікробіологічний контроль якості сировини і готової продукції та ведеться відповідна технологічна документація. Використання виноматеріалів, що не відповідають вимогам нормативних документів України, забороняється [24].

Для реалізації винної продукції на внутрішньому ринку вона повинна відповідати вимогам щодо якості та безпеки, зазначених у нормативній документації. Якість винної продукції контролюється лабораторіями, акредитованими за ISO 17025: хіміко-аналітичною лабораторією відділу виноробства і лабораторією вірусології та мікробіології. Для експорту вітчизняних виноградних вин до ЄС вони повинні пройти підтвердження на автентичність та натуральність згідно з методами ЄС. В Інституті виноградарства та виноробства (ІВВ) ім. В. Таїрова (Одеса) наявні атестовані підрозділи з висококваліфікованими вченими – виноградарями та виноробами, що є компетентними в питаннях виробництва та контролю якості винограду, вин та їхніх дистилатів [25]. Але визначити натуральність і автентичність виноробної продукції затвердженими методами ЄС ці установи не можуть через технічні причини. Згадані інститути не мають мережі філій по Україні, за ними законодавчо не закріплене право обов'язкового контролю виробництва та імпорту сировини, напівфабрикатів для виноробної галузі.

Відповідно до Закону «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», будь-який харчовий продукт (окрім виготовленого для особистого споживання), продовольча сировина і супутні матеріали не можуть бути ввезені, виготовлені, передані на реалізацію, реалізовані або використані іншим чином без документального підтвердження їх якості та безпечності [26]. Документами, що підтверджують якість та безпечність харчових продуктів, продовольчої сировини і супутніх матеріалів, є:

1) декларація про відповідність, що видається виробником продукції на кожну партію харчових продуктів, продовольчої сировини, супутніх матеріалів;

2) сертифікат відповідності чи свідоцтво про визнання відповідності, що видаються на:

- харчові продукти та супутні матеріали, призначені для реалізації на внутрішньому ринку України;
- продовольчу продукцію вітчизняного виробництва, призначену для експорту (якщо це передбачено умовами контракту чи міжнародною угодою, в якій бере участь Україна).

3) висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи, свідоцтво про державну реєстрацію, гігієнічний сертифікат, що видаються:

- висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи – на нові харчові продукти, харчові продукти та продовольчу сировину промислового виробництва, супутні матеріали;
- свідоцтво про державну реєстрацію – на спеціальні харчові продукти;
- гігієнічний сертифікат – на кожну партію плодоовочевої, плодово-ягідної та баштанної продукції, вирощеної в Україні та призначеної для реалізації на внутрішньому ринку чи подальшої промислової переробки; кожну партію харчових продуктів, продовольчої сировини та супутніх матеріалів, призначену для експорту (якщо це передбачено умовами контракту чи міжнародною угодою, в якій бере участь Україна);

4) ветеринарні документи (ветеринарна довідка, ветеринарне свідоцтво, ветеринарний сертифікат) для продукції тваринного походження;

5) сертифікат якості.

Санітарні норми якості продовольчої сировини та харчових продуктів, що визначені вмістом токсичних елементів та радіонуклідів, указують на безпечність виноградних вин. Перевищення вмісту токсичних елементів та радіонуклідів у виноградних винах може завдати шкоду здоров'ю споживачів, тому для уникнення проблем щодо погіршення здоров'я споживачів, виробникам потрібно сумлінно перевіряти вміст даних елементів у винограді, виноматеріалах та в готових напоях.

З цього питання, серед інших, діють два основні акти Європейського союзу: Регламент Ради ЄС № 315/93 «Про встановлення максимально допустимих рівнів вмісту контамінантів в харчових продуктах» та Регламент Комісії № 1881/2006 «Про встановлення максимального рівня вмісту певних забруднюючих речовин у продуктах харчування» [27], якими встановлено допустимі рівні забруднюючих речовин та які забороняють розміщення на ринку небезпечних харчових продуктів. Згідно вказаних регламентів продукт, в якому рівень забруднюючих речовин перевищує допустимі норми, не може визнаватись безпечним для життя і здоров'я людей, а відтак, не може постачатись на ринок Європейського союзу.

Якщо показники безпечності вина відповідають належному рівню і така продукція готується до експорту в Європейський союз, слід отримати сертифікат як гарантію підтвердження відповідності критеріям, які висуваються державами ЄС, до продукції (вміст алкоголю, сухих залишків тощо). Цей документ підписується компетентним органом держави походження виноробної продукції. У свою чергу висновок за результатами аналізу видається офіційною лабораторією, яка визначається третьою державою, у нашому випадку - Україною.

Європейські замовники можуть вимагати від виробника наявності сертифікату відповідності певному міжнародному стандарту з безпечності харчових продуктів, зокрема, ISO 22000, FSSC 22000, BRC, IFS (визначається у

контракті). Ці сертифікати не є обов'язковими для ввезення на територію ЄС, проте вони часто є необхідною умовою для реалізації продукції в ЄС.

Постановою ЄС 2018/273 від 11 грудня 2017 року «Про посіви виноградної лози, реєстр виноградників, супровідні документи та сертифікацію, внутрішній і зовнішній реєстр та обов'язкові декларації» [28] передбачена можливість використання сертифікації експортованої з ЄС винної продукції та забезпечення умов її достовірності та використання. До супровідних документів мають бути додані експортні декларації, необхідні митні правила в якості доказу експорту виноробної продукції з ЄС. Тобто при імпорті виноградних вин з однієї з країн ЄС серед товаросупровідних документів має бути наявна митна декларація країни відправлення. Так, при імпорті з Іспанії досліджуваного вина ТМ «Tierra Eden» згідно з МД від 23.01.2018 №UA205090/2018/004823, в пакеті документів є відповідна декларація.

Регламентом ЄС № 852/2004 від 29 квітня 2004 року «Про гігієну харчових продуктів» [29] встановлено, що безпека харчових продуктів є результатом кількох факторів: законодавство повинно встановлювати мінімальні гігієнічні вимоги; на місці повинні здійснюватися офіційні перевірки відповідності учасників господарської діяльності у сфері харчових продуктів; ці учасники господарської діяльності у сфері харчових продуктів повинні розробити програми безпеки і процедури, засновані на принципах НАССР та забезпечити їх функціонування.

На сьогодні існуючі системи управління безпечністю харчових продуктів базуються на принципах НАССР. НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) – є науково-обґрунтованою системою, що дозволяє гарантувати виробництво безпечної продукції шляхом ідентифікації і контролю небезпечних чинників. Система НАССР є єдиною системою управління безпечністю харчової продукції, яка довела свою ефективність і прийнята міжнародними організаціями [30].

Як український, так і закордонний споживач може бути впевнений: весь асортимент виноробної продукції відповідає найвищим міжнародним

стандартам харчової галузі та охорони здоров'я, якщо це контролює система НАССР. В Євросоюзі дотримання стандартів НАССР стало обов'язковим з 1995 року, в Україні ж сертифікація по НАССР – порівняно нова практика, один з важливих кроків на шляху до євроінтеграції.

Отже, для постачання вітчизняних вин на європейський ринок та для підтвердження натуральності, автентичності та географічного походження виноградних вин, українським виробникам потрібно запровадити та активно використовувати методи підтвердження якості, що є визнаними ЄС. Сьогодні матеріально-технічна база українських лабораторій не має необхідних приладів та атестованих методик для здійснення даних досліджень. Отже, вітчизняний споживач не має надійного захисту від потрапляння на ринок низькоякісної та фальсифікованої продукції. Для забезпечення конкурентоспроможності виробників на вітчизняному та міжнародному ринках та задля безпеки споживачів, українській владі потрібно посилити державне та технічне регулювання у даній сфері та забезпечити фінансову та матеріальну допомогу виноробній галузі.

РОЗДІЛ 2

**ЕКСПЕРТИЗА ВИН ІГРИСТИХ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА РИНКУ
УКРАЇНИ****2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження**

За останні роки асортимент і виробництво алкогольних напоїв в Україні значно збільшилися. На ринку алкогольної продукції знаходяться сотні найменувань різних видів продуктів. Оскільки цей ринок приносить дуже великі прибутки як виробнику, так і реалізатору, тому спокуса підробити або збільшити їх обсяги шляхом розбавлення водою або дешевшим технічним спиртом завжди є як у реалізатора, так і у виробника [31].

Товарознавча експертиза – це дослідження товарів з метою визначення їх якості, а також їх відповідності існуючим стандартам з наданням компетентного висновку. Експертиза проводиться як з ініціативи покупця, так і за бажанням виробника або продавця, який бажає переконатися у відповідній якості продукції [32].

Товарознавча експертиза проводиться компетентними судовими експертами, що мають відповідне свідоцтво Міністерства юстиції України та володіють необхідними знаннями в області товарних характеристик. Предмет дослідження визначається в кожному індивідуальному випадку залежно від цілей товарознавчої експертизи. Зазвичай, предмет товарознавчої експертизи стосується класифікаційної ідентифікації продукту, його стану на момент проведення експертизи, а також визначення причин чи обставин зміни стану та /або характеристик товару. Експерт-товарознавець повинен володіти необхідним рівнем компетенції при наданні висновку товарознавчої експертизи.

Об'єктом товарознавчої експертизи є споживні властивості товарів, які проявляються при взаємодії із споживачем у процесі експлуатації або споживання, що містять інформацію про товарне походження об'єкта дослідження: супровідна документація, технічні описи та рекомендації з

використання, зберігання та переміщення виробів. Товарознавчій експертизі підлягають також і об'єкти, які вже були у вжитку, що вибули з ужитку і навіть частини виробу. Слід зазначити, що якщо певний матеріальний предмет не має характерних ознак, що свідчать про його товарної сутності, то його не можна розглядати як об'єкт відповідної експертизи.

Порядок проведення товарознавчої експертизи включає в себе етапи:

1. Визначення предмета дослідження та формулювання запитань, на які належить відповісти експерту-товарознавцю.
2. Досконале вивчення всіх документів, що відносяться до об'єкта дослідження товарознавчої експертизи.
3. Безпосередній аналіз об'єкта дослідження, що включає візуальний огляд виробу та проведення специфічних оціночних заходів.
4. Оформлення експертного висновку в письмовому вигляді за експерта, який проводив товарознавчу експертизу. В експертний висновок вноситься опис усіх проведених експертних заходів, письмові висновки експерта, його відповіді на поставлені питання, рекомендації (за необхідності). До висновку прикріплюються копії всіх документів, вивчених в процесі дослідження.

Експертиза вин ігристих - це один із видів експертизи, метою якої є визначення приналежності товару до однорідної групи товарів або до контрольованого переліку товарів, встановлення його індивідуальних ознак, визначення відповідності досліджуваного товару його аналогу із однорідної групи, що характеризується тими ж показниками, відповідними опису на маркуванні, в товаросупровідних та інших нормативних документах [32].

Об'єктом експертизи є вина ігристі білі брют, що реалізуються на ринку України.

Предметом дослідження є експертиза вин ігристих білих брют.

Для проведення експертизи обрано п'ять зразків вин ігристих білих брют:

- Зразок 1 – вино ігристе ТМ «Martini Prosecco» (виробник “Мартіні енд Россі”, Італія);

- Зразок 2 – вино ігристе ТМ «Paul Louis» (виробник компанія «Paul Louis», Франція);
- Зразок 3 – вино ігристе ТМ «Bostavan DOR» (виробник компанія «Bostavan», Молдова);
- Зразок 4 – вино ігристе ТМ «Артемівське» (виробник ПрАТ «Артвайнері», м. Бахмут, Донецька обл., Україна);
- Зразок 5 – вино ігристе «Шабо Класік» ТМ «Шабо» (виробник ТОВ «Промислово-торгова компанія Шабо»).

Зразки вин закуповували у торговельній мережі м. Києва

Дослідження проводили в лабораторії кафедри товарознавства, управління безпекою та якістю Київського національного торговельно-економічного університету.

Експертизу ігристих вин проводили в наступній послідовності:

- аналіз маркування відповідно до даних на маркуванні (етикетці), товаро-супровідних та нормативних документів;
- експертиза за органолептичними показниками якості вин;
- експертиза за фізико-хімічними показниками вин.

Для підтвердження якості досліджуваних зразків вин використовували наступні засоби: нормативні документи, технічні та товаросупровідні документи, маркувальні дані, що є першочерговим для встановлення автентичності товарів.

Маркування вин ігристих здійснювали відповідно до вимог Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів [33] та Закону України «Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів» [34].

На лицьовій стороні етикетки кожної пляшки або самої пляшки (іншого посуду) виноробної продукції, яка реалізується через торговельну мережу, в доступній для споживача формі згідно з чинним законодавством про мови вказуються [33]:

- назва держави;
- найменування суб'єкта господарювання та його місцезнаходження;
- знак для товарів і послуг;
- назва продукції;
- місткість посуду;
- вміст спирту (% об.);
- вміст цукру (крім сухих вин, шампанського, ігристого вина та коньяку) (% мас.);
- позначення нормативного документа (для продукції вітчизняного виробництва, призначеної для реалізації на території України).

Аналіз пакування здійснювали шляхом візуального огляду пляшки, оцінювали якість та цілісність тари, відсутність дефектів пляшки, якість нанесення етикетки та контретикетки, читабельність інформації про товар.

Дегустаційну оцінку ігристих вин проводили з урахуванням їх органолептичних показників. Ігристі вина повинні бути прозорими, без осаду і сторонніх включень. Колір, букет і смак для кожного конкретного найменування ігристого вина повинні відповідати вимогам технологічної інструкції. При наливі ігристих вин виявляються їх ігристі і піністі властивості. Ігристі властивості характеризуються режимом виділення газу з вина. Оцінюючи «гру», говорять про величину бульбашок двоокису вуглецю (дрібні, середні, великі), їх кількості («гра» сильна, з фонтанування бризок вина на поверхні, інтенсивна, середня, слабка, дуже слабка, вино майже не грає) і тривалості виділення («гра» тривала, середня, швидко проходить, закінчується майже відразу після наливу вина в бокали). Піністі властивості визначаються характером утворення піни, її зовнішнім виглядом. При характеристиці пінистих властивостей звертали увагу на структуру піни, швидкість її оновлення («жива», нормальна, «мертва») Перед дегустацією не менше ніж за 2 години ігристі вина для збереження їх специфічних властивостей слід охолодити. Дегустацію ігристих білих та рожевих вин для об'єктивного визначення органолептичних показників рекомендовано

проводити при температурі 8-12° С, ігристих червоних – 16-18 °С. Кімнатна температура сприяє занадто бурхливому виділенню CO₂ і призводить до втрати багатьох цінних легколетких ароматичних сполук. Неприпустимо і переохолодження вина, так як в цьому випадку ускладнюється оцінка його аромату і з'являється неприємне відчуття холоду при апробації.

Ступінь прозорості вина характеризується визначеною термінологією: кришталево прозоре (іскристе, прозоре з блиском), дуже прозоре, прозоре, досить прозоре, недостатньо прозоре, опалесцентне, сизе, тьмяне, мутнувате, мутне, дуже мутне.

Поява у вині різного роду помутніння, природа яких різноманітна, свідчить про неготовність вина до випуску і необхідність додаткової обробки. Правильно виготовлене вино кришталево прозоре.

У відповідності до вимог ДСТУ 4807:2007 ігристі вина повинні бути прозорими, без каламуті, осаду і сторонніх домішок. Колекційні вина можуть мати осад, який швидко осідає при їх струшуванні, а також появу на стінках пляшки винного каменю [14].

Загальне поняття запаху вина складається з аромату (що виникає під час бродіння і властивий сорту винограду) і букету (обумовлений бочковою або пляшковою витримкою), принципової різниці між якими встановити неможливо.

Деталі запаху (аромату, букету), які належать тому чи іншому типу вина, в плані їх сприйняття, в значній мірі залежать від органолептичної пам'яті і кваліфікації експерта. Тому при проведенні експертизи концентрували увагу на типові, властивих або сторонніх запахах, не властивих для нормальних вин.

Органолептичну оцінку ігристих вин проводили органолептичними методами візуально із залученням зорових, смакових, тактильних рецепторів.

У випускній кваліфікаційній роботі за допомогою вимірювальних методів визначали об'ємну частку етилового спирту, титрованану кислотність та повноту наливу ігристих вин. Визначення цих показників регламентується нормативною документацією [14].

Етиловий спирт - один з основних компонентів, які визначають тип та смакові якості виноградних вин. По вмісту спирту, самотійно або в сукупності з іншими показниками, можна вирішувати питання про приналежність вина до певного типу і про штучно викликані в ньому зміни (розведення, змішування). Визначення вмісту етилового спирту проводили ареометричним методом, що є прийнятим в якості основного для дослідження всіх спиртовмісних рідин. Об'ємна частка спирту у дистилаті після перегонки продукту визначалася за допомогою спиртоміра – ареометра згідно ДСТУ ГОСТ 13191-2009 [15].

Найбільш складним питанням при експертизі виноградних вин є диференціація різноманітних марок однотипних вин, що мають однакові або досить близькі показники по ДСТУ. В таких випадках можна використовувати методи визначення кислотних властивостей вина. Ці показники для великих груп вин спеціально підганяють до необхідного значення.

Визначення показника кислотності здійснювали за ДСТУ 14252-2009 [20]. Метод заснований на нейтралізації розчином лугу водних витяжок кислот і кислих солей, що витягують з наважок вина.

Повноту наливу визначали згідно ДСТУ 6039:2008 шляхом кількісного визначення вмісту вина у спожитковій тарі [17].

2.2. Експертиза вин ігристих

Враховуючи широкий асортимент ігристих вин, що представлені на ринку України, великий діапазон цін на продукцію, існує необхідність у проведенні їх експертизи.

Вимоги до маркування харчових продуктів повинні забезпечувати надання споживачу необхідної, доступної, достовірної та своєчасної інформації про харчовий продукт.

У маркуванні, оформленні, рекламуванні харчових продуктів забороняється використання будь-якої інформації, яка вводить в оману споживача.

Отже, початком експертизи є аналіз і оцінка маркування відповідно до ДСТУ 4807:2007, згідно з вимогами якого на кожній пляшці вина повинна бути наклеєна художньо-оформлена етикетка з обов'язковим маркуванням, нанесеним державною мовою та у відповідності до чинного законодавства України [9, 32].

Всі зразки вина мають корок з фірмовим логотипом. Наявна акцизна марка, рівно та надійно наклеєна. Результати першого етапу дослідження подані у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Аналіз маркування вин ігристих білих брют різних виробників

Маркувальні дані	Зразки				
	ТМ «Martini Prosecco»	ТМ «Paul Louis»	ТМ «Bostavan DOR»	ТМ «Артемівське»	ТМ «Шабо»
Назва харчового продукту	+	+	+	+	+
Повна назва та адреса, телефон виробника	+	+	+	+	+
Товарний знак виробника	+	+	+	+	+
Вміст етилов. спирту	+	+	+	+	+
Поживна та енергетична цінність (на 100 г харч.прод.)	+	+	+	+	+
Дата виробництва або строк придатності	+	+	+	+	+
Умови зберігання та використання	+	+	+	+	+
Застереження щодо споживання	+	+	+	+	-
Об'єм тари	+	+	+	+	+
Позначення НД	+	+	+	+	+

«+» – інформація наявна, «-» – інформація відсутня

Згідно з маркуванням українською мовою зразки являють собою вина ігристі білі брют, міцність коливається від 10 до 13,5 % об. Об'єм пляшок – 0,75 л. На пляшки всіх зразків наклеєні марки акцизного збору України (в залежності від походження продукції).

Аналізуючи маркування дослідних зразків вин ігристих можна зробити висновок, що всі зразки відповідають вимогам чинного законодавства.

Аналіз пакування зразків вин засвідчив, що всі зразки були розлиті у пляшки з непрозорого скла, закупорені корковими пробками із закріпленням їх мюзле згідно з чинними нормативними документами. Шийки пляшок із пробкою і мюзле були оформлені металевою фольгою, нижній край ковпачка закрито кольєреткою. Також на всіх пляшках наявна художньо оформлена етикетка з вказанням необхідної інформації.

Органолептичні показники вин ігристих досліджували на відповідність ДСТУ 4807:2007 «Вина ігристі. Технічні умови» [14]. Зорові сприйняття дозволяють встановлювати колір вина та його відтінки, інтенсивність забарвлення, ступінь прозорості, наявність сторонніх домішок, в'язкість та інші показники, які дозволяють виявити деякі хвороби та недоліки вина. Поява у вині різного роду помутніння, природа яких різноманітна, свідчить про неготовність вина до випуску і необхідність додаткової обробки.

У відповідності з вимогами ДСТУ 4807:2007 вина ігристі повинні бути прозорими, без каламуті, осаду і сторонніх домішок. Загальне поняття запаху вина складається з аромату (що виникає під час бродіння і властивий сорту винограду) і букету (обумовлений бочковою або пляшковою витримкою), принципової різниці між якими встановити неможливо. Дескриптори запаху (аромату, букету), які належать тому чи іншому типу вина, в плані їх сприйняття, в значній мірі залежать від органолептичної пам'яті і кваліфікації експерта. Тому експерти в більшості випадків повинні концентрувати увагу на типові, властиві запахи або сторонні, не властиві для нормальних вин.

Результати досліджень органолептичних показників вин ігристих наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Органолептичні показники якості вин ігристих білих брют

Назва показника	Зразки				
	ТМ «Martini Prosecco»	ТМ «Paul Louis»	ТМ «Bostavan DOR»	ТМ «Артемівське»	ТМ «Шабо»
Прозорість	Прозоре	Прозоре	Прозоре	Прозоре	Прозоре
Колір	Світло-солон'яний з золотистим відтінком	Світло-солон'яний з золотистим відтінком	Світло-солон'яний з зеленуватим відтінком	Світло-солон'яний з зеленуватим відтінком	Світло-солон'яний з золотистим відтінком
Букет	Тонкий, притаманний вину ігристому брют	Тонкий, притаманний вину ігристому брют	Тонкий, притаманний вину ігристому брют	Притаманний вину ігристому брют	Притаманний вину ігристому брют
Смак	Свіжий, гармонійний, характерний вину ігристому брют білому, без сторонніх присмаків	Свіжий, гармонійний, характерний вину ігристому брют білому, без сторонніх присмаків	Свіжий, гармонійний, характерний вину ігристому брют білому, без сторонніх присмаків	Свіжий, гармонійний, характерний вину ігристому брют білому, без сторонніх присмаків	Гармонійний, характерний вину ігристому брют білому, без сторонніх присмаків
Ігристі	Утворюється характерна піна з тривалим виділенням бульбашок діоксиду вуглецю	Утворюється характерна піна з тривалим виділенням бульбашок діоксиду вуглецю	Утворюється характерна піна з недовготривалим виділенням бульбашок діоксиду вуглецю	Утворюється характерна піна з тривалим виділенням бульбашок діоксиду вуглецю	Утворюється характерна піна з недовготривалим виділенням бульбашок діоксиду вуглецю

За результатами дослідження органолептичних показників встановлено, що всі досліджувані зразки напоїв є прозорими, мають смак свіжий, гармонійний, характерний вину ігристому брют білому, без сторонніх присмаків; букет тонкий, притаманний виду вина. Зразки ТМ «Bostavan DOR»

та ТМ «Артемівське» мають світло-солом'яний колір з зеленуватим відтінком, інші зразки мають золотистий відтінок. Всі зразки, крім продуктів ТМ «Bostavan DOR» та ТМ «Шабо», утворюють характерну піну з тривалим виділенням бульбашок діоксиду вуглецю.

При здійсненні експертизи вин ігристих важливе значення має встановлення їх відповідності фізико-хімічним показникам. З фізико-хімічних показників у досліджуваних зразках напоїв визначали об'ємну частку етилового спирту (встановлює приналежність вина до тієї чи іншої групи), титровану кислотність (вказує на наявність кислот як вторинного продукту спиртового бродіння суслу) та повноту наливу (є кількісним показником об'єму). Визначення цих показників регламентовано чинним ДСТУ [14]. Результати досліджень фізико-хімічних показників досліджуваних зразків вин ігристих наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Фізико-хімічні показники якості вин ігристих білих брют

Найменування показника	Згідно вимог НД	Зразки				
		ТМ «Martini Prosecco»	ТМ «Paul Louis»	ТМ «Bostavan DOR»	ТМ «Артемівське»	ТМ «Шабо»
Об'ємна частка етилового спирту, %	10,0-13,5	12,0	10,5	11,2	11,8	13,2
Масова концентрація титрованих кислот, у перерахунку на винну кислоту, г/дм ³	5,0-8,0	5,6	5,2	5,1	5,7	5,4
Повнота наливу, л	Не норм.	0,750	0,760	0,720	0,750	0,760

Відповідно з інформацією щодо виробництва вин технологія виготовлення вин наданих зразків не передбачає додання спирту етилового ректифікованого або спирту етилового ректифікованого виноградного, а також додання продуктів не виноградного походження. Етиловий спирт - один з основних компонентів, які визначають тип та смакові якості виноградних вин. По вмісту спирту, самостійно або в сукупності з іншими показниками, можна вирішувати питання про приналежність вина до певного типу і про штучно викликані в ньому зміни (розведення, змішування). Експертизою встановлено, що об'ємна частка етилового спирту в досліджуваних зразках коливається від 10,5% (вино ТМ «Paul Louis») до 13,2% (продукт ТМ «Шабо»), що відповідає вимогам нормативної документації.

Масова концентрація титрованих кислот, у перерахунку на винну кислоту коливаєть в межах від 5,1 до 5,7 г/дм³, що відповідає вимогам до даного типу ігристих вин.

Дослідженнями встановлено, що у зразку вина ТМ «Bostavan DOR» встановлено відхилення повноти наливу (720 мл, а заявлено 750 мл), що свідчить про факт кількісної фальсифікації продукту.

Отже, за результатами експертизи встановлено, що всі досліджувані зразки вин ігристих відповідають встановленим вимогам, окрім вина ігристого ТМ «Bostavan DOR», що має невідповідність за показником повнота наливу.

РОЗДІЛ 3

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ВИН ІГРИСТИХ НА ТОВ «ЕККАУНТЕНТ ПРОФІ»

3.1. Особливості організації постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»

Досліджуване нами підприємство ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» має у своєму складі 4 продуктові магазини у місті Київ. Роздрібна торгівля продовольчими товарами є одним з видів діяльності підприємства.

Загальна кількість працівників підприємства, що задіяні у роздрібній торгівлі складає 52 особи, тому ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» можна віднести до категорії структур малого та середнього бізнесу. Управління діяльністю підприємства здійснюється його виконавчим директором(рис. 3.1).

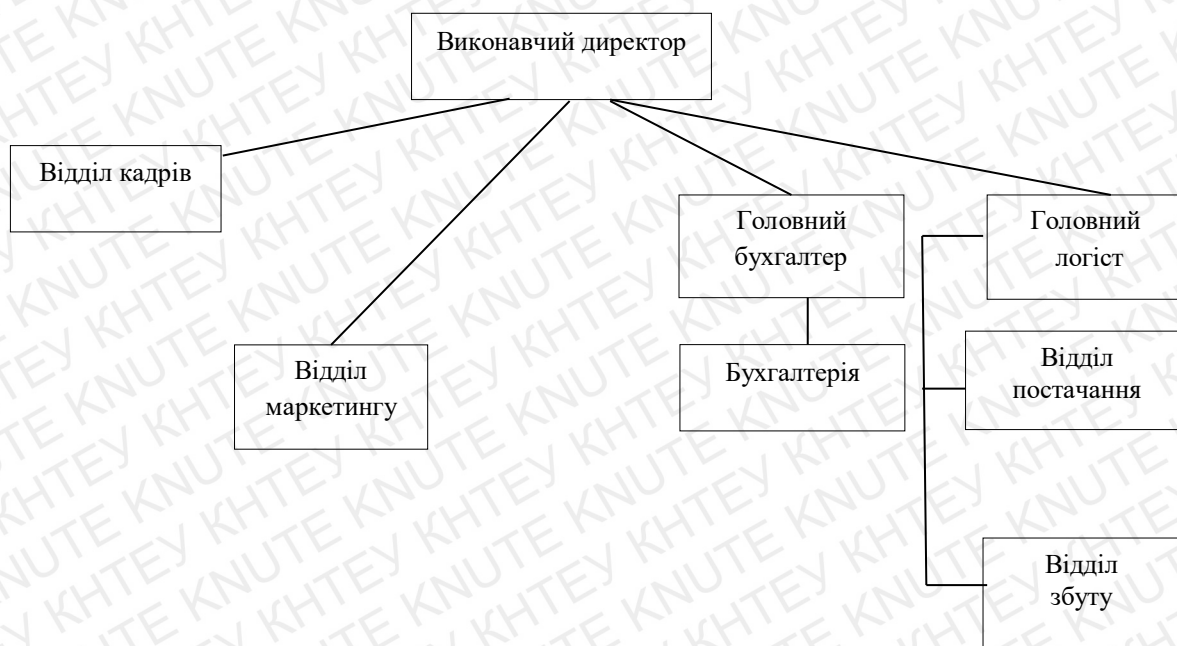


Рис. 3.1 Організаційна структура ТОВ «Еккаунтент-Профі»

Планування управління постачанням на підприємстві здійснює головний логіст, основними завданнями та обов'язками якого є:

- розробка перспективних, поточних та оперативних планів логістичної діяльності в системі ланцюга постачання;
- розробка стратегії управління запасами у сфері товарного обігу,

визначення оптимальних рівнів запасів;

— визначення, спільно з відділом постачання, оптимальної потреби в товарах, встановлення раціональних господарських зв'язків з постачальниками, організація забезпечення підприємства необхідними товарами за принципом «точно в термін»;

— координація процесу матеріально-технічного забезпечення;

— організація відвантаження товарів та контроль доставки.

Виконавчий директор самостійно визначає структуру управління підприємства і формує штати. Також особливе місце в системі управління ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» належить керівним ланкам, яким безпосередньо підпорядковуються всі відділи підприємства.

Організаційна структура підприємства лінійно-функціональна. До лінійних керівників ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» головний бухгалтер та головний логіст. До функціональних підрозділів підприємства відносяться: бухгалтерія, відділ кадрів, відділ маркетингу, відділ постачання та збуту.

Відділ логістики на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» складається з двох основних ланок: відділ постачання та відділ збуту. Відділ постачання відповідає за контроль стану товарних запасів, транспортування, виконання вантажно-розвантажувальних та транспортно-складських робіт, підготовку бюджету закупок. Відділ збуту відповідає за управління та контроль запасами та організації збуту (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Посадові обов'язки провідних фахівців ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»

Посада	Функції
Виконавчий директор	Здійснює загальне керівництво, контроль за витратами фінансів, розробку стратегії розвитку підприємства, організує виробничо-господарську діяльність підприємства.
Головний бухгалтер	Контроль за фінансовою діяльністю підприємства, розробка цінової політики і фінансової стратегії.
Головний логіст	Організація постачання, контролю запасів під час виробництва і організація реалізації готової продукції.

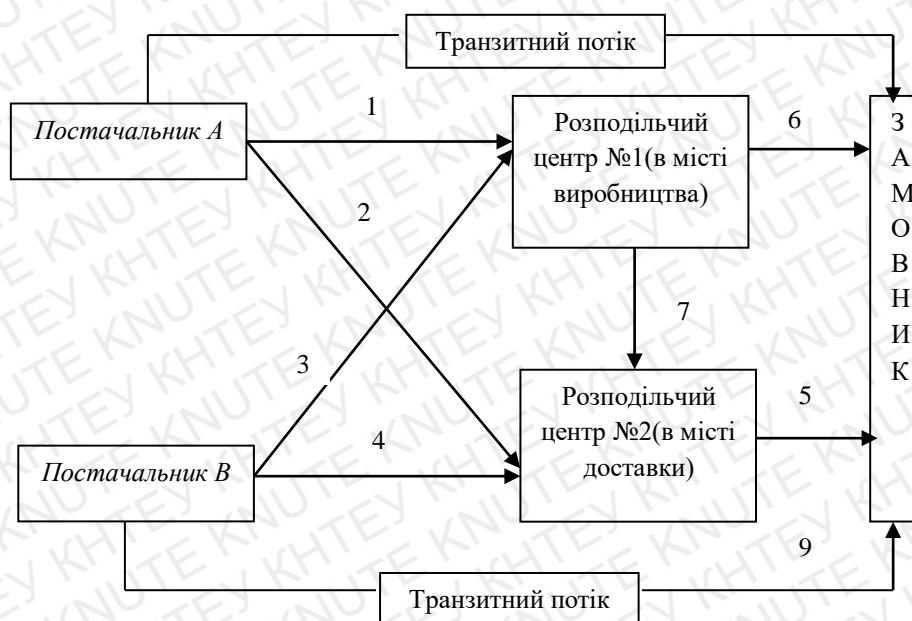


Рис. 3.2. Структурна схема каналів товароруху при організації постачання ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» [35, 39,46]

Здійснення постачання ігристих вин на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» відбувається за складською та транзитною системами. Основні постачальники досліджуваного підприємства мають власну дистрибуторську мережу та розподільчі центри.

Постачання – діяльність, пов'язана з придбанням товарів у зовнішніх постачальників. Обов'язковим є планування потреби в товарах; вибору постачальників; переговорів про умови поставок; розміщення замовлень; транспортування, отримання, перевірки відповідності, зберігання, обробки [2,8,10]. Включає і себе координацію з постачальниками в графіках, термінах і безперервності поставок; хеджування ризиків; пошук нових джерел або розробку нових схем поставок. Головна мета здійснення торговельної діяльності організація своєчасної закупівлі з найменшими загальними витратами. Процес організації постачання в ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» зображено на рис 3.3.



Рис. 3.3. Схема організації постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»

Для організації ефективного постачання ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» здійснює такі дії:

- визначає на основі розробленої товарної політики потребу в товарах, а саме: розраховує обсяг і асортиментну структуру закупівлі ігристих вин;
- знаходить джерела закупівлі товарів, обирає найбільш вигідних та надійних постачальників, які зможуть запропонувати більш конкурентоспроможний товар (за ціною, якістю та іншими параметрами), на вигідних умовах забезпечувати їх поставку і порядок розрахунків, надавати послуги, що збільшують цінність товару;
- встановлює господарські зв'язки з постачальниками товарів і документально оформлює шляхом укладання договорів поставки;
- визначає оптимальні розміри партій постачання товарів, частоту та способи їх доставки, обирає найбільш ефективний вид (види) транспорту для перевезення товарів, розраховує потребу в ньому, розробляє маршрути

доставки товарів тощо;

– налагоджує оперативний контроль за виконанням договорів поставки товарів, ходом реалізації, станом наявності товарних запасів та їх оборотністю, що дає змогу своєчасно реагувати і вносити зміни в систему постачання;

– створює оптимальні умови для накопичення і зберігання необхідних для безперебійної торгівлі товарних запасів;

– забезпечує належне приймання і підготовку товарів до продажу.

У закупівельній діяльності ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» одним із основних є питання вибору постачальника. Важливість цієї проблеми полягає не тільки у тому, що на сучасному ринку функціонує велика кількість постачальників ігристих вин, але головним чином у тому, що постачальник повинен бути надійним партнером.

На даний момент в асортименті ігристих вин досліджуваного підприємства присутні такі торгові марки:

– ТМ «Martini Prosecco»

– ТМ «Paul Louis»

– ТМ «Bostavan DOR»

– ТМ «Артемівське»

– ТМ «Шабо».

З постачальниками ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» веде безготівкову форму розрахунку шляхом перерахунку потрібної суми на їх банківські рахунки. Всі розрахункові операції здійснюються на підставі доручення.

На підставі доручення оформляються вибірковий лист, рахунок-фактура, за яким відпускають товари, товарно-транспортна і податкова накладні. Отримані від матеріальної відповідальної особи складу постачальника товари завозяться до магазинів. У договорі купівлі-продажу вин ігристих, підписаних ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» і постачальниками, сказано, що доставка продукції здійснюється постачальником, а товар переходить у власність покупця після підписання товарно-транспортної накладної вантажоодержувачем.

Доставка товарів від постачальників здійснюється як централізовано (власним транспортом постачальника), так і децентралізовано (за рахунок досліджуваного підприємства). Децентралізовані доставки товарів здійснюються переважно при сезонних коливаннях та підвищенні попиту на вина ігристі. У таких випадках здійснюються додаткові замовлення, а об'єми постачання не надто великі. Так як у ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» відсутній власний транспортний парк, підприємство звертається до зовнішніх логістичних компаній. Варто проаналізувати частку витрат на логістику у товарообороті вин ігристих (табл 3.2).

Таблиця 3.2

Товарооборот вин ігристих ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» та витрати на логістику за 2016-2018 рр.

Рік	Товарооборот, тис грн	Витрати на логістику, тис грн	Кількість додаткових замовлень	Частка витрат на логістику від ТО, %	Темп приросту ТО, %
2016	6792	342	8	5,34	-
2017	8826	452	16	5,19	23,05
2018	1195	661	12	4,71	26,2

Отримані дані свідчать про значну частку логістичних витрат у товарообороті підприємства, враховуючи, що дані витрати здійснювались на організацію доставки товарів до магазинів. На нашу думку, варто переглянути умови можливих додаткових замовлень та способи доставки їх до магазинів ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

Отже, варто відмітити, що здійснення організації постачання ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» відбувається спільними силами головного логіста та відділу постачання за злагодженим механізмом, проте варто оптимізувати логістичні витрати при доставці товарів за умов сезонних коливань попиту. Таким чином, варто здійснити оцінку ефективності організації ланцюгів постачання вин ігристих ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» та визначити напрями їх удосконалення.

3.2. Ефективність організації ланцюгів постачання вин ігристих ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» та напрями їх удосконалення

Першим кроком у визначенні ефективності організації ланцюгів постачання вин ігристих, на наш погляд має бути аналіз динаміки фактичного та планового обсягу закупівлі (табл 3.3).

Таблиця 3.3

Обсяг фактичної та планової закупівлі вин ігристих в розрізі основних торгових марок в ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» протягом 2016-2018 рр., грн.

Постачальник	Фактична сума закупівлі товарів у 2016 р.	Планова сума закупівлі товарів в 2016 р.	Фактична сума закупівлі товарів в 2017 р.	Планова сума закупівлі товарів в 2017 р.	Фактична сума закупівлі товарів в 2018 р.	Планова сума закупівлі товарів в 2018 р.
ТМ «Шабо».	325348	325000	356893	356000	365834	365000
ТМ «Артемівське»	856825	850000	883546	880000	915697	910000
ТМ «Paul Louis»	178935	175000	185632	185000	187835	189000
ТМ «Bostavan DOR»	123862	120000	138652	135000	158364	158500
ТМ «Martini Prosecco»	82456	80000	94375	95000	105698	110000

За даними табл. 3.3 можна зробити висновок, що фактичні дані по закупівлі товарів відрізняються від планових як в додатному так і у від'ємному напрямку. Розглянемо детальніше показники по оптовій закупівлі в розрізі основних постачальників ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

Протягом аналізованого періоду фактична сума закупівлі товарів ТМ «Шабо» та ТМ «Артемівське» перевищувала планові показники. Простежується збільшення обсягу закупівлі вин ігристих вказаних торгових марок, що пов'язане з підвищеним попитом на продукцію даних вітчизняних виробників, а також ефективно налагодженим комерційним зв'язком.

В той же час, у 2018 році попит на ігристі вина торгових марок ТМ «Paul Louis», ТМ «Bostavan DOR», ТМ «Martini Prosecco» знижується, що і стало причиною зниження фактичних обсягів закупівлі у порівнянні з плановими. До причин зниження попиту можна віднести підвищення лояльності до вітчизняних виробників та зниження купівельної спроможності споживачів, про що свідчать розрахунки коефіцієнта поставки товарів (табл 3.4).

Таблиця 3.4

**Динаміка коефіцієнта поставки товарів ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»
протягом 2016-2018 рр. в розрізі основних торгових марок**

Постачальник	2016 р.	2017 р.	Відхилення (+/-)		Відхилення (+/-)	
			2016 р. до 2017 р.	2016 р.	2018 р. до 2016 р.	2018 р. до 2016 р.
ТМ «Шабо».	100,1	100,3	+0,2	100,2	+0,1	-0,1
ТМ «Артемівське»	100,8	100,4	-0,4	100,6	-0,2	+0,2
ТМ «Paul Louis»	102,2	100,3	-1,9	99,4	-2,8	-0,9
ТМ «Bostavan DOR»	103,2	102,7	-0,5	99,9	-3,3	-2,8
ТМ «Martini Prosecco»	103,1	99,3	-3,8	96,1	-7,0	-3,2

Здійснивши аналіз питомої ваги торгових марок у загальному обсязі закупівлі вин ігристих ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ», підтвержуються попередні розрахунки, тому варто відмітити зростання питомої ваги вітчизняних торгових марок «Шабо» та «Артемівське» на противагу зниженню частки ігристих вин торгових марок «Paul Louis», «Bostavan DOR», «Martini Prosecco» (табл 3.5).

Таблиця 3.5

Динаміка частки торгових марок в загальному обсязі закупівлі вин ігристих за 2016 – 2018 рр.

	Питома вага, %			Абсолютне відхилення, тис. грн		Відносне відхилення, %	
	2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017
ТМ «Шабо».	23,76	26,14	26,83	3,36	30,45	3,21	0,67
ТМ «Артемівське»	22,89	23,91	24,7	55,68	32,64	16,89	8,47
ТМ «Martini Prosecco»	13,60	14,69	12,37	41,05	27,5	2,97	-11,61
ТМ «Bostavan DOR»	15,18	17,28	15,43	59,86	-17,23	27,39	-6,19
ТМ «Paul Louis»	21,58	20,97	18,67	27,32	62,59	-8,79	18,52
Всього	100,00	100,00	100,00	-	-	-	-

Аналіз надійності (табл 3.6) свідчить про достатньо високу надійність постачальників торгових марок «Шабо», ТМ «Артемівське» та «Paul Louis» - 0,33, 0,12 та 0,63 днів/поставка відповідно.

Таблиця 3.6

Динаміка порушень встановлених термінів поставки вин ігристих за 2018 рік

Постачальник	Кількість поставок, од	Усього запізнень, днів	Показник надійності поставок
ТМ «Шабо»	15	5	0,33
ТМ «Артемівське»	17	2	0,12
ТМ «Martini Prosecco»	8	11	1,38
ТМ «Bostavan DOR»	6	9	1,5
ТМ «Paul Louis»	8	5	0,63

Оцінити такий показник як ціна – складно в даному випадку, оскільки кожен з постачальників спеціалізується на поставках вин ігристих різної цінової категорії.

Отже, за проведеним дослідженням показників ефективності управління ланцюгами поставок на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» було виявлено відсутність уніфікованої системи оцінки показників ефективності ланцюгів постачання, всі наявні методи, що використовуються на підприємстві надають матеріали для прийняття рішень лише структурним одиницям, та використовуються кожним відділом та інколи навіть працівником окремо, не становлячи єдиної системи оцінки, а отже не дають чіткої картини про стан ефективності ланцюгів постачання в цілому, а лише про її складові, такі як час поставок, вартість, витрати, надійність поставок.

На наш погляд, варто надати рекомендації щодо удосконалення оцінювання та підвищення ефективності ланцюгів постачання вин ігристих на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

В першу чергу, ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» варто звернути увагу на розрахунок показників ефективності за функціями ланцюгів постачання, що підлягають оптимізації (табл 3.7).

До рекомендацій щодо формування системи показників можна віднести наступне:

– для забезпечення ефективного зворотного зв'язку вибір показників повинен відповідати рівню контролю. Інакше, реакція на зміну показників буде відкладена до моменту, коли інформація надійде на відповідний рівень;

– необхідний аналіз складу всіх наявних показників, щоб виключити випадки, коли нові показники починають застосовуватися при одночасному збереженні колишніх;

– система показників, призначена для оцінки логістичних ланцюгів, не може бути використана для звітів, що складаються для зовнішніх користувачів

[41].

Таблиця 3.7

**Пропонована система оцінювання ефективності ланцюгів
постачання вин ігристих**

Функції, що підлягають оптимізації	Визначення функції	Показники ефективності
Надійність поставок	Здатність ланцюга постачання забезпечити своєчасну доставку	1. Виконання зобов'язань за встановленими термінами
Оперативність функціонування	Швидкість реагування ланцюга постачання на зміну попиту	2. Тривалість періоду виконання замовлення
Гнучкість	Оперативність перебудови структури ланцюга постачання при зміні ситуації на ринку	3. Інтервал запізнювання реакції ланцюга поставок на зміну попиту; 4. Рівень гнучкості постачальника
Витрати функціонування	Витрати, що пов'язані з експлуатацією ланцюга постачання	5. Величина товарообороту; 6. Величина адміністративно-управлінських витрат; 7. Додана вартість логістичного ланцюга
Ефективність управління активами	Ефективність використання основних фондів і оборотних коштів у ланцюзі постачання	8. Швидкість грошового обігу в логістичному ланцюзі; 9. Величина запасу (діб); Оборотність засобів

Також, на нашу думку, при оцінюванні ефективності ланцюгів постачання вин ігристих варто застосувати систему збалансованих показників логістичного каналу постачання, яка ґрунтується на трьох основних факторах: краще, швидше, дешевше

Першим ключовим фактором ефективності є якість обслуговування, що забезпечує досконале виконання замовлення. З позицій процесного управління, для забезпечення досконалого виконання замовлення необхідним і достатнім є виконання всіх операцій, що входять у процес із рівнем помилок не нижче визначеного. Якщо всі операції, з яких складається бізнес-процес, будуть виконані з мінімальним рівнем помилок, то і якість виконаного замовлення буде відповідати стандарту. Отже, для визначення рівня якості обслуговування в цій методиці пропонується використовувати вимірювання фактичного рівня якості виконання логістичних операцій, а для прогнозного рівня якості

обслуговування – ймовірність досягнення заданого рівня точності виконання логістичних операцій [39,40,47,53].

Другим ключовим фактором ефективності збалансованих переваг є час, що визначає тривалість логістичного ланцюга торговельного підприємства. Для оцінки ефективності логістичного бізнес-процесу за часом пропонується використати величину фонду робочого часу на виконання операцій. Ця величина є сумою всіх операцій, що виконуються у бізнес-процесі всіма виконавцями та вимірюється у людино-годинах.

Третім ключовим фактором ефективності є логістичні витрати. Для оцінки ефективності логістичного бізнес-процесу пропонується зіставити фактичний та бюджетний рівень логістичних витрат.

Щоб урахувати взаємний вплив трьох ключових факторів ефективності, слід представити загальну ефективність логістичного бізнес-процесу як добуток значень показників ефективності за кожним з цих факторів. Отже, ефективність логістичних бізнес-процесів можна визначити таким чином [39, 40]:

$$E_{\text{лп}} = K_{\text{т}} \cdot K_{\text{ч}} \cdot K_{\text{в}} \quad (3.1.)$$

де $E_{\text{лп}}$ – ефективність окремого логістичного бізнес-процесу;

$K_{\text{т}}$ – коефіцієнт точності виконання операцій, що характеризує рівень помилок відносно загальної кількості виконаних за визначений період операцій процесу;

$K_{\text{ч}}$ – коефіцієнт часової тривалості логістичного бізнес-процесу, що ілюструє фактичну тривалість логістичного бізнес-процесу відносно розрахункової тривалості;

$K_{\text{в}}$ – коефіцієнт виконання бюджету логістичних витрат бізнес-процесу, який характеризує відношення рівня фактичних логістичних витрат до рівня витрат, закладених у бюджеті даного бізнес-процесу.

Значення коефіцієнтів $K_{\text{т}}$, $K_{\text{ч}}$ та $K_{\text{в}}$ можуть бути як нижчими, дорівнювати або вищими за одиницю. Якщо значення коефіцієнтів $K_{\text{т}}$, $K_{\text{ч}}$ та $K_{\text{в}}$ дорівнюють одиниці, це означає, що фактичні, якісні та часові параметри

процесу відповідають стандарту. Значення коефіцієнтів K_T , K_C та K_B більші за одиницю свідчать про виконання логістичних операцій бізнес-процесу з меншим ніж допустимий рівнем помилок, меншою сумарною тривалістю операцій та нижчими витратами. У разі коли значення коефіцієнтів нижчі за 1, існує перевищення фактичного рівня помилок, часу та витрат над нормативними (стандартними) значеннями бізнес-процесу.

Коефіцієнт точності виконання операцій (K_T) визначається за формулою:

$$K_T = \frac{1 - (\sum_{i=1}^n O_{\text{помі},i})/n}{R_{\text{обс}}} \quad (3.2.)$$

де $O_{\text{помі},i}$ – кількість помилок в i -тій операції, одиниць;

$R_{\text{обс}}$ - стандартний (нормативний) рівень допустимих помилок у бізнес-процесі;

n – кількість виконаних за період операцій, одиниць.

Коефіцієнт часової тривалості логістичного бізнес-процесу (K_C) визначається за формулою:

$$K_C = \frac{(\sum_{i=1}^m T_{\text{стандарт},i}) \cdot C_{\text{пл}}}{\sum_{i=1}^m T_{\text{факт},i}} \quad (3.3.)$$

де $T_{\text{стандарт},i}$ – нормативна тривалість i -тої операції, годин;

$T_{\text{факт},i}$ – фактична тривалість i -тої операції, годин;

$C_{\text{пл}}$ – відхилення від визначеного обсягу товаропотоку;

m – кількість виконаних за період операцій, одиниць.

Коефіцієнт виконання бюджету логістичних витрат (K_B) визначається за формулою:

$$K_B = \frac{V_{\text{бюдж}} \cdot C_{\text{пл}}}{V_{\text{факт}}} \quad (3.4.)$$

де $V_{\text{бюдж}}$ – бюджет логістичних витрат бізнес-процесу, грн.;

$V_{\text{факт}}$ – фактичний рівень логістичних витрат бізнес-процесу за період, грн..

У розгорнутому вигляді формула оцінки ефективності логістичної діяльності на підприємстві з урахуванням формул всіх коефіцієнтів має такий вигляд:

$$E_{\text{лп}} = \frac{1 - (\sum_{i=1}^n O_{\text{помі}}) / n}{R_{\text{обс}}} \cdot \frac{(\sum_{i=1}^m T_{\text{стандарті}}) \cdot C_{\text{пл}}}{\sum_{i=1}^m T_{\text{факті}}} \cdot \frac{V_{\text{бюдж}} \cdot C_{\text{пл}}}{V_{\text{факт}}} \quad (3.5.)$$

Питання оцінки логістичних витрат у розрізі виконання бізнес-процесів передбачає формування бюджету витрат логістичного бізнес-процесу та уточнення впливу різних складових логістичних витрат на загальну ефективність логістичного ланцюга товароруку на підприємстві потребує ретельного вивчення оскільки є вирішальним фактором конкурентоспроможності та прибутковості [39, 40, 47, 53].

Для підвищення ефективності ланцюгів постачання ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» пропонується:

1. Переглянути та проаналізувати процес роботи з постачальником, вдосконалити пошук потенційних постачальників, адже найчастіше, вибираючи одне рішення з безлічі можливих, відділ постачання ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» керується тільки інтуїтивними уявленнями. Ефективне рішення завдання вибору постачальника необхідне для успішного функціонування і створення стійкої бази постачання ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ».

Рекомендації підприємству щодо вибору постачальника - перш ніж здійснити вибір, підприємству необхідно зібрати максимально повну інформацію про усіх потенційних постачальників.

Джерелами такої інформації можуть бути: каталоги і прайс-листи, торгові журнали, інтернет, рекламні матеріали: фірмові каталоги, оголошення в ЗМІ, банки і фінансові інститути офіційних органів, виставки та ярмарки, власні дослідження, листування і особисті контакти з можливими постачальниками, конкуренти потенційного постачальника, торговельні асоціації, державні джерела, реєстраційні палати, ліцензійні служби, що володіють відкритою для ознайомлення інформацією [38-41].

Для вибору та оцінки постачальників, ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» в майбутньому доцільно використовувати схему, яка наведена на рис 3.5:

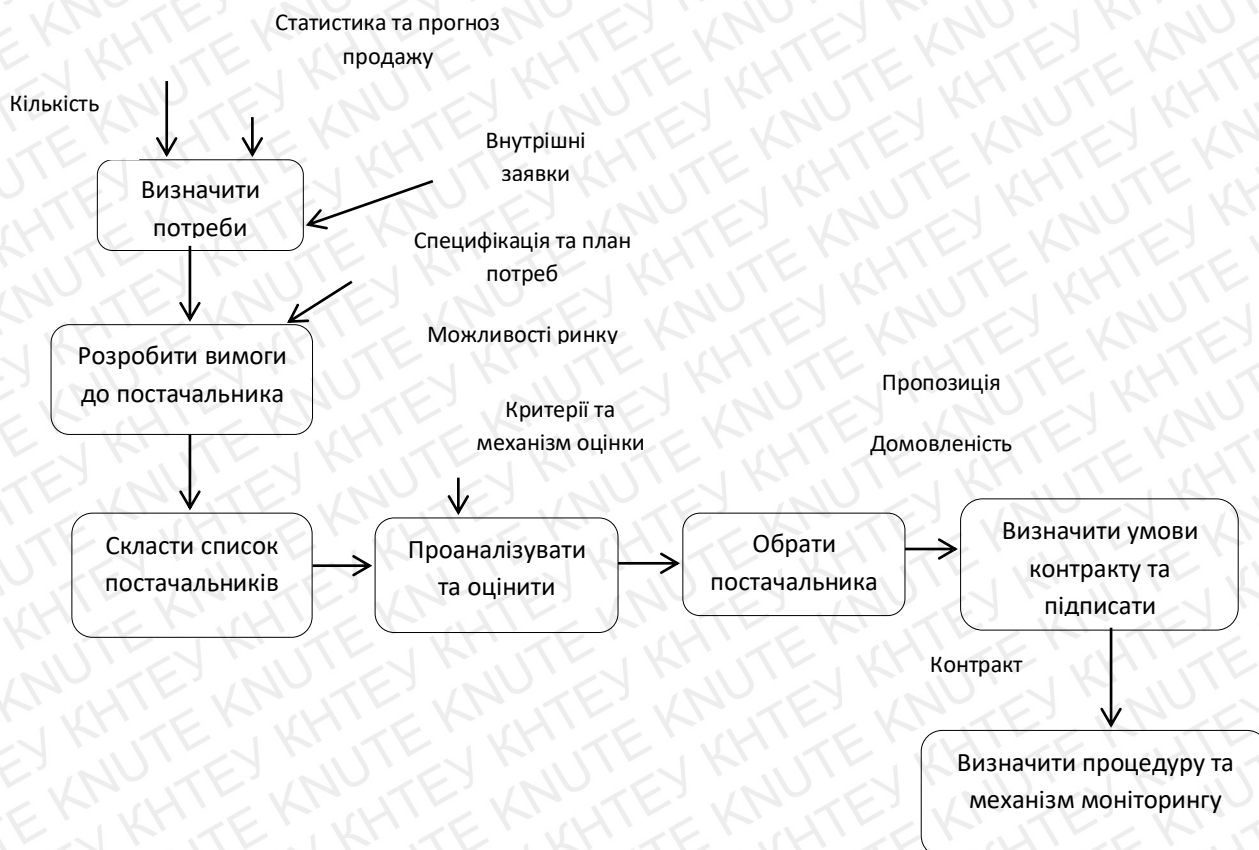


Рис. 3.5 Запропоновані етапи вибору й оцінки потенційних постачальників для ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ»

Джерело: побудовано на основі [37, 43,52]

Серед усіх етапів найбільш уважно треба віднестися до аналізу та оцінки постачальника, розробки критеріїв та механізму оцінки. Нами запропонована система критеріїв з визначеними рангами для спрощення аналізу постачальників.

Таблиця 3.8

Пропонована система критеріїв та показників оцінювання потенційного постачальника вин ігристих

Критерії оцінювання	Найменування показника	Ранг
Економічна доцільність співпраці з постачальником	X1 Дохід від співпраці з постачальником, грн	2
	X2 Середньоденний дохід від реалізації товарів в розрахунку на одиницю демонстраційної площі, що використовується для їх експозиції, грн. / кв ²	1
Асортимент та ціновий рівень продукції постачальника	X3 Кількість асортиментних груп	5
	X4 Широта та глибина асортименту товарів	4
	X5 Прийнятність цін (порівняно з середньоринковими)	3
	X6 Частка брендівих товарів	6
	X7 Частка продукції вітчизняного виробництва	26

Продовження таблиці 3.8

Фінансові взаємовідносини	X8 Умови оплати за поставлені товари	12
	X9 Податковий статус (надання податкового кредиту)	13
Організаційні аспекти співпраці	X10 Наявність запасів товарів	9
	X11 Можливість виконати велике замовлення	10
	X12 Можливість повернення (обміну) пошкоджених та неякісних товарів	7
	X13 Можливість коригування обсягів закупівлі	11
	X14 Виконання договірних зобов'язань	21
	X15 Репутація постачальника на ринку	20
Підтримка процесу продажу товарів	X16 Проведення рекламних кампаній	15
	X17 Надання додаткових послуг	16
	X18 Наявність мережі гарантійного обслуговування	17
	X19 Забезпечення продавцями-консультантами (промоутерами)	18
	X20 Забезпечення спеціальним торговельним обладнанням	19
Оперативність та пунктуальність	X21 Забезпечення комунікаційних процесів	8
	X22 Час підтвердження замовлення	23
	X23 Час виконання замовлення	14
	X24 Пунктуальність виконання замовлення	22
Інформаційна сумісність	X25 Час реагування на зауваження	24
	X26 Забезпечення товарів штрих-кодами, узгодженими з торговельним підприємством	25

Джерело: Систематизовано автором на основі [47-52]

Отже, всі підходи і прийоми в управлінні ланцюгами постачання виніристих для ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» мають бути зосереджені на:

- узгодженості стратегії підприємства зі стратегіями постачальників, що передбачає глибоку взаємодію з ними;

- скординованості процесів, що вимагає узгодженості дій з постачальниками і характеризується масштабністю і глибиною контрактних відносин з ними;

- оптимізації управління персоналом, задіяному у постачанні, закупівлі;

- використанні підтримуючих технологій, насамперед систем ERP та EDI, які були б максимально інтегровані із системами і веб-технологіями, застосовуваними постачальниками.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Виробництво та споживання вин ігристих у світі має стабільний попит, але в Україні скорочується не тільки виробництво та споживання вина, а також площі виноградних насаджень. Ринок ігристих вин характеризується чітко вираженою сезонністю. Технологічний процес виготовлення ігристих вин триває від кількох місяців до декількох років і вимагає від виробника знаних і своєчасних капіталовкладень у виноматеріали. Зростання експорту в останні роки було пов'язане зі збільшенням виробництва ігристих вин в Україні, виходом нових і відновленням роботи старих учасників вітчизняного ринку.

2. Встановлено, що при виконанні експертних досліджень перед експертами виникає необхідність вирішення діагностичних та ідентифікаційних завдань, пов'язаних з визначенням виду сировини, з якої виготовлене вино, природи барвника (у рожевих і червоних ігристих винах), визначенням походження вуглекислого газу (що досліджується при наливанні ігристого вина із пляшки в прозору безбарвну ємкість (наприклад, у бокал), відповідності якісних та кількісних хімічних показників вина, показникам, що регламентуються такою нормативною документацією, яка діє на теперішній час в Україні.

3. Об'єктом експертизи були обрані вина ігристі білі брют, що реалізуються на ринку України: ТМ «Martini Prosecco», ТМ «Paul Louis», ТМ «Vostavan DOR», ТМ «Артемівське», ТМ «Шабо». Встановлено, що всі зразки вина мають корок з фірмовим логотипом, наявна акцизна марка встановленого зразка (в залежності від походження продукції). Аналізуючи маркування дослідних зразків вин ігристих можна зробити висновок, що всі зразки відповідають вимогам чинного законодавства. Аналіз пакування зразків вин засвідчив, що всі зразки були розлиті у пляшки з непрозорого скла, закупорені корковими пробками із закріпленням їх мюзле згідно з чинними нормативними

документами. Органолептичними дослідженнями встановлено, що всі досліджувані зразки напоїв є прозорими, мають смак свіжий, гармонійний, характерний вино ігристому брют білому, без сторонніх присмаків; букет тонкий, притаманний виду вина. За результатами дослідження фізико-хімічних показників встановлено, що об'ємна частка етилового спирту в досліджуваних зразках коливається від 10,5% (вино ТМ «Paul Louis») до 13,2% (продукт ТМ «Шаб»), що відповідає вимогам нормативної документації. Масова концентрація титрованих кислот, у перерахунку на винну кислоту коливається в межах від 5,1 до 5,7 г/дм³, що відповідає вимогам до даного типу ігристих вин. Дослідженнями встановлено, що у зразку вина ТМ «Bostavan DOR» встановлено відхилення повноти наливу (720 мл, а заявлено 750 мл), що свідчить про факт кількісної фальсифікації продукту. Отже, за результатами експертизи встановлено, що всі досліджувані зразки вин ігристих відповідають встановленим вимогам, окрім вина ігристого ТМ «Bostavan DOR», що має невідповідність за показником повнота наливу.

4. Встановлено, що підприємство ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» прагне забезпечити максимальний прибуток, і намагається збільшити товарообіг, але, оскільки джерелом доходів підприємства є покупець, то керівництво враховує: платоспроможність кінцевих покупців товарів, недопущення невиправданого зростання цін, надання покупцям можливості придбання товару по доступними цінами, що є раціональним способом одержання прибутку. Для надання вищеназваних можливостей ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» варто раціонально підходити до організації ланцюгів поставок, що заключається у виборі найбільш надійних постачальників, постійному моніторингу та контролінгу ефективності ланцюгів постачання.

5. За проведеним дослідженням показників ефективності управління ланцюгами поставок на ТОВ «ЕККАУНТЕНТ-ПРОФІ» було виявлено відсутність уніфікованої системи оцінки показників ефективності ланцюгів постачання, всі наявні методи, що використовуються на підприємстві надають матеріали для прийняття рішень лише структурним одиницям, та

використовуються кожним відділом та інколи навіть працівником окремо, не становлячи єдиної системи оцінки, а отже не дають чіткої картини про стан ефективності ланцюгів постачання в цілому, а лише про її складові, такі як час поставок, вартість, витрати, надійність поставок.

З метою ефективності ланцюгів постачання вин ігристих в торговельні підприємства запропоновано удосконалений підхід до визначення показників їх ефективності, що ґрунтується системі показників ефективності за функціями ланцюгів, що підлягають оптимізації. Також розроблено критерії, за якими здійснюється вибір постачальників і запропоновано систему критеріїв та показників з визначеними рангами для більш ґрунтового аналізу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Динаміка вітчизняного ринку алкогольних напоїв. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrainian-food.org/uk/post/dinamika- vitciznanogo-rinku-alkogolnih-napoiv>
2. Яблонська Н. В. Виноробна промисловість України : стан, тенденції, проблеми та перспективи розвитку / Н. В. Яблонська, О. Ю. Хімченко // Економічні студії. 2015. - № 2 (06) квітень. - С. 168-172.
3. Осипов В. Виноградарство та виноробство України. Сучасний стан, проблеми, тенденції розвитку /В. Осипов, Л. Осипова // Економіст. - 2015. - № 5. - С. 28-31.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Сп'янілі від кризи: коментар по ринку ігристих вин Pro-Consulting [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [//pro-consulting.ua/ua/pressroom/etot-material-dostupen-tolko-nrusskoyazychnoj-versii-sajta](http://pro-consulting.ua/ua/pressroom/etot-material-dostupen-tolko-nrusskoyazychnoj-versii-sajta)
6. Закревська Л. М. Формування конкурентних переваг виробників ігристих вин //Економіка і суспільство. – 2019. – Випуск 20. – С. 56-65.
7. Брєвнов О.О., Агєєва І.М. Проблеми виробництва і обігу ігристого вина //Економічні проблеми розвитку галузей та видів економічної діяльності. – 2017. - № 2. - С. 165-169
8. Виноградарі та винороби звернулися до керівництва країни з вимогами врегулювати актуальні питання галузі для її розвитку: Асоціація виноградарі та винороби України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.awwu.org.ua/](http://www.awwu.org.ua/)
9. Радченко Т. М. Україна в сучасних тенденціях функціонування світового ринку винопродукції / Т. М. Радченко // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія: Економічні науки. - 2015. - № 1. - С. 70-76.

10. Перший Національний Виноробний Холдинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wineholding.com.ua>
11. Статистичні дані ООН [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://comtrade.un.org/>
12. Даньшина К. М. Проблемні питання експертного дослідження ігристих виноградних вин. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. 2018. - Випуск 14 - С. 253-257
13. Тест: вино красное сухое Каберне. С вином у нас не все.... [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://test.org.ua> › tests › food
14. Вина ігристі. Технічні умови: ДСТУ 4807:2007 - [Чинний від 2009-01-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. - 8с.
15. Вина, виноматеріали, коньяки и коньячные спирты. Соки плодово-ягодные спиртованные. Метод определения этилового спирта: ДСТУ 13191:2009 - [Чинний від 2008-01-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 9 с.
16. Виноматеріали оброблені. Загальні технічні умови.: ДСТУ 4805:2007. - [Чинний від 2008-01-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 12 с.
17. Вина, коньяки України, напої. Методи визначання повноти наливу у спожиткову тару: ДСТУ 6039:2008 - [Чинний від 2009-01-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. - 8с.
18. Вина, виноматеріали и коньячные спирты. Методы определения свободной и общей сернистой кислоты: ДСТУ ГОСТ 14351:2009- [Чинний від 2009-01-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 11 с.
19. ДСТУ 13192:2009 Вина, виноматеріали і коньяки. Метод визначення цукрів. - [Чинний від 2009-06-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 6 с.

20. Вина і виноматеріали. Метод визначення титрованих кислот: ДСТУ 14252:2009. - [Чинний від 2009-06-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 11 с.
21. Вина і виноматеріали. Визначання заліза: ДСТУ 4112.30:2003. - [Чинний від 2004-01-01]. - К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 4 с.
22. Перевірити оригінальність вина можна, провівши аналіз хімічного складу. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://labprice.ua/statti/statti-pro-tovari-ta-poslugi/pereviriti-originalnist-vina-mozhna-provivshi-analiz-himichnogo-skladu/>
23. Белінська С.О. Експертиза алкогольних напоїв та тютюнових виробів. Лабораторний практикум. – К.: КНТЕУ. – 2019. – 155 с.
24. Про виноград та виноградне вино: Закон України № 2662-IV від 16.06.2005 (остання редакція з 20.04.2018) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T052662.html
25. ННЦ «Институт виноградарства и виноделия им. В.Е. Таирова». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.tairov.com.ua/institute>.
26. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. – Закон України від 23.12.1997. // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) (остання редакція від 01.01.2016).
27. Про встановлення максимального рівня вмісту певних забруднюючих речовин у продуктах харчування: Регламент Комісії ЄС № 1881/2006 . – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1881&from=EN>
28. Про посіви виноградної лози, реєстр виноградників, супровідні документи та сертифікацію, внутрішній і зовнішній реєстр та обов'язкові декларації: Постанова ЄС 2018/273 від 11 грудня 2017 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2018/273/oj
29. Про гігієну харчових продуктів: Регламент ЄС № 852/2004 від 29

- квітня 2004 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fsvps.ru/fsvps-docs/ru/laws/eu/852-2004.pdf>
30. Слива Ю. В., Швець Т.Г. Сучасний стан розвитку міжнародної і національної нормативних баз щодо системи управління безпечністю харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nd_2013_6_11.pdf
31. Притульська Н.В. Ідентифікація продовольчих товарів: теорія і практика: Монографія. – К.: Київ.нац.торг.-екон.ун-т, 2007. – 193 с.
32. Експертиза товарів: Підручник/ Т.М.Коломієць, Н.В.Притульська, О.Л.Романенко. - 2-ге вид., допов. та переробл. - К.: Київ.нац.торг.-екон.ун-т, 2007. - 370с.
33. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України від 02.08.2017 № 2639-VIII (зі змін. та доповн.). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>
34. Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів : Закон України від 19.12.95 року N 481/95-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/yuridichnim-osobam/zakonodavstvoa/zakoni-ukraini/53819.html>
35. Бауэсокс Д.Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок: пер. с англ. / Д.Дж. Бауэсокс, Д.Дж. Клосс. – М.: Олимп-Бизнес, 2010. – 644 с.
36. Власова Н.О. Оцінка ліквідності та платоспроможності підприємств роздрібною торгівлі: монографія / Н.О. Власова, Т.С. Пічугіна, П.В. Смирнова; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х.: ХДУХТ, 2010. – 222 с.
37. Голошубова Н.О. Організація торгівлі : підручник / Н.О. Голошубова. – 2-ге вид., перероб. та допов. – К.: КНТЕУ, 2012. – 680 с.
38. Жегус О.В. Інтегрований підхід до організації продажу в роздрібній торгівлі / О.В. Жегус // Маркетинг і менеджмент інновацій, 2017, № 1. [Електронний ресурс] // Режим доступу : <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/>

39. Кочубей Д. В. Оцінка ефекту від упровадження логістичних інформаційних систем / Д.В. Кочубей // Бізнесінформ, 2014. - № 6. - 232 с.
40. Кочубей Д.В. Оцінка ефективності функціонування логістичної системи торговельних підприємств / Д.В. Кочубей. // Вісник КНТЕУ. - 2009. - №4. - С.59-66.
41. Ларина Р. Р. Логистика в управлении организационно-экономическими системами : монография / Р. Р. Ларина, В. Л. Пилюшенко, В. Н. Амитан. - Донецк : ВИК, 2003. - 239 с.
42. 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, 2007. - 165 с.
43. Розумей С.Б. Критерії оцінювання членів каналів розподілу / С.Б. Розумей, І.П. Розпутня [Електронний ресурс] // Режим доступу: [<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11549/3/Kriterii%20kanaliv.pdf>]
44. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 797 с.
45. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower / Под ред. Дж. Гатторны; пер. с 5-го англ. Изд. - М, 2008. - 670 с.
46. Thompson Scott. How retailers are reinventing the supply chain for an omnichannel age. / S. Thompson. Published: 10:09:00 on the 1st Nov 2017. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.essentialretail.com/features/article-how-retailers-are-reinventing>
47. Хенфилд Р.Б. Реорганизация цепей поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности: пер. с англ. / Р.Б. Хенфилд, Николс мл., Л. Эрнест. - М.: Вильямс, 2003. - 416 с.
48. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе : учебник / В.И. Сергеев. - М.: ИНФРА-М, 2001. - 416 с.

49. Колосок В.М., Бірюков М.М. Аналіз підходів до формування економічних механізмів управління ланцюгами постачань / - Вісник Приазовського Державного Технічного Університету 5: Зб. наук. пр. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2017. – Вип. 34. – С. 313-319
50. Фалович В.А., Логістична концепція формування конкурентоспроможного підприємства. Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (19-20 вересня 2013 р.). Львів: «АртДрук». С. 249-250.
51. Мазаракі А.А. Торговельне підприємництво: стратегія, політика, конкурентоспроможність / А.А. Мазаракі, Д.М. Пшеслінський, І.В. Смолін. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 384 с.
52. Чухрай Н., Криворучко Я. Оцінювання і розвиток відносин між бізнес-партнерами: Монографія / За наук. ред. Н. Чухрай. – Львів: Вид-во «Растр-7», 2008. – 360 с.
53. Харрисон А., Ван Хоук Ремко Управление логистикой: Разработка стратегий логистических операций / Пер. с англ.; Науч. ред. О.Е. Михейцев. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007.- 368 с.