

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

18 квітня 2019 року № 88-Н

**Форма № П-4.04**

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

**Навчально-науковий інститут заочно-дистанційного навчання**

Форма навчання заочна  
(денна, заочна)

**Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи**

**Допускається до захисту**

Завідувач кафедри Г.О. Бірта  
(підпис, ініціали та прізвище)  
«\_\_\_\_\_» 2021 р.

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

**на тему:**

**«Ампелографічні сорти винограду, районування та вимоги до якості»**

**зі спеціальністі** 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
**освітньої програми** «Товарознавство і комерційна діяльність»  
**освітнього ступеню** «магістр»

**Виконавець роботи** Баличева Валерія Юріївна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

**Науковий керівник зав кафедри ТБЕМС Бірта Габріелла Олександровна**  
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

**ПОЛТАВА 2021**

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b>	<b>5</b>
<b>Розділ 1. Літературний огляд</b>	<b>8</b>
1.1. Стан виробництва фруктів і винограду в Україні	8
1.2. Зональна концентрація промислового виноградарства	16
1.3. Товарні ресурси ампелографічних сортів винограду	23
1.4. Характеристика і споживчі властивості ампелографічних сортів винограду	34
1.5. Хвороби та пошкодження винограду	37
<b>Розділ 2. Об'єкти і методи досліджень показники якості продукції</b>	<b>40</b>
2.1. Об'єкт і методи дослідження	40
2.2. Пакування, маркування і транспортування винограду	43
<b>Розділ. 3. Дослідження якості та сортовий склад винограду</b>	<b>45</b>
3.1. Результати контролю якості винограду	45
3.2. Формування асортименту в магазині «Міні-Маркет» та вивчення попиту	52
3.3. Сортовий склад винограду	60
<b>Розділ 4. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях</b>	<b>67</b>
<b>Висновки та пропозиції</b>	<b>82</b>
<b>Список використаних джерел</b>	<b>85</b>

**Анотація**  
**Дипломна робота**  
**«Ампелографічні сорти винограду, районування та вимоги до якості»**  
**Студентка групи ТКД-61М Баличева В.Ю.**

Виноградарство та виноробство в Україні завжди були важливою галуззю агропромислового комплексу. Займаючи незначну питому вагу в площі сільськогосподарських угідь, ця галузь суттєво впливає на рівень соціально-економічного розвитку регіонів. Сорти винограду з товстою і щільною шкіркою краще зберігаються, ніж з тонкою та рихлою. У різних сортів винограду м'якоть складає 85-90% від маси ягоди, шкірка – 2-9%, насіння – 0-6%. Всі білі і більшість чорних сортів винограду мають безбарвний сік, оскільки пігменти у них зосереджені в шкірці, але є окремі сорти із забарвленим соком.

Метою дипломної роботи було вивчення стану виробництва, характеристики ампелографічних сортів та дослідження якості винограду.

Для досягнення мети були поставлені наступні задачі: розглянути стан виробництва фруктів і винограду в Україні; дати характеристику зональній концентрація промислового виноградарства; розглянути товарні ресурси ампелографічних сортів винограду; розглянути характеристику і споживчі властивості ампелографічних сортів винограду; вивчити хвороби та пошкодження винограду; дати характеристику пакування, маркування і транспортування винограду; провести дослідження якості реалізувемого винограду; розглянути формування асортименту в магазині «Міні-Маркет».

Дослідження якості показали, що всі досліджувані зразки мають відмінну якість. Найкращі результати показав виноград сорту "Кардінал", який отримав за результатами проведеної дегустації 19,8 бали. Виноград "Ізамат" набрав 19,6 бали, "Ізабелла" отримав за результатами дослідження 19,4 бали..

*Ключові слова:* виноград, ампелографічний сорт, смак і запах, дегустація, органолептичні показники, балова оцінка.

**Annotation  
Thesis  
"Ampelographic grape varieties, zoning and quality requirements"  
Student of group TKD-61M Balicheva V.Yu.**

Viticulture and winemaking in Ukraine have always been an important branch of the agro-industrial complex. Occupying a small share in the area of agricultural land, this industry significantly affects the level of socio-economic development of the regions. Grape varieties with thick and dense skin are better preserved than with thin and loose. In different varieties of grapes, the flesh is 85-90% by weight of the berry, the skin - 2-9%, the seeds - 0-6%. All white and most black grape varieties have colorless juice because their pigments are concentrated in the skin, but there are some varieties with colored juice.

The purpose of the thesis was to study the state of production, characteristics of ampelographic varieties and study the quality of grapes.

To achieve this goal, the following tasks were set: to consider the state of fruit and grape production in Ukraine; to characterize the zonal concentration of industrial viticulture; to consider commodity resources of ampelographic grape varieties; consider the characteristics and consumer properties of ampelographic grape varieties; to study diseases and damages of grapes; to give the characteristic of packing, marking and transportation of grapes; to conduct a study of the quality of sold grapes; consider the formation of the range in the store "Mini-Market".

Quality studies have shown that all samples tested have excellent quality. The best results were shown by Cardinal grapes, which received 19.8 points according to the results of the tasting. "Izamat" grapes scored 19.6 points, "Isabella" received 19.4 points according to the results of the research.

Key words: grapes, ampelographic variety, taste and smell, tasting, organoleptic indicators, score.

## Вступ

Виноградарство та виноробство в Україні завжди були важливою галуззю агропромислового комплексу. Займаючи незначну питому вагу в площі сільськогосподарських угідь, ця галузь суттєво впливає на рівень соціально-економічного розвитку регіонів.

За площами виноградників Україна посідала в колишньому СРСР третє місце, а за виробництвом вина – друге місце. Споживання вина виноградного на душу населення в Україні на рік складало у 1980 р. – 16,9 л./чол., у 1997 р. – 1 л/чол. За останні 20 років площі виноградників в Україні знизилися в 1,6 рази, випуск виноградного вина – у 5,6 рази, споживання вина на душу населення – у 16 разів. В Україні найбільші площі виноградних насаджень були у 1971 р. (188 тис. гектарів) За цим показником Україна посідала четверте місце серед колишніх радянських республік.

На сучасному етапі розвитку економіки, продукція виноградарства та виноробства має виняткове значення для підвищення якості життя населення України. До того ж, галузі виноградарства і виноробства були і є важливими бюджетоутворюючими складовими агропромислового комплексу України.

Виноград - це плоди в'юнкої багаторічної рослини сімейства виноградних. Гроно винограду складається з осі (стрижня), гребенів і їх розгалужень - плодоніжок, до яких прикріплені ягоди. Залежно від їх розташування грони бувають щільними (дуже щільними, середній щільноті і т. д.) та рихлими.

Рихлі гronа зручні для пересипки їх торф'яним порошком або подрібненою пробкою в ящиках, вони менше піддаються механічним пошкодженням, ніж щільні грони, і тому зручніші для транспортування і зберігання.

За розміром розрізняють гronа дрібні, середні і великі (26 см і більш); ягоди – великі (діаметром більше 19 мм), середні (11-18 мм) та дрібні (5-10 мм).

Ягода винограду складається з шкірки, м'якоті і насіння (зазвичай до чотирьох насінин), але є сорти і без насіння (наприклад, кишмишні). Шкірка

має зовнішній і внутрішній шари. Зовнішній шар (кутикула) складається з товстостінних кліток; внутрішній, більш рихлий - з широких багатогранних кліток. Зовні шкірка покрита восковим нальотом, в клітках шкірки у забарвлених сортів знаходяться фарбувальні речовини.

Сорти винограду з товстою і щільною шкіркою краще зберігаються, ніж з тонкою та рихлою. У різних сортів винограду м'якоть складає 85-90% від маси ягоди, шкірка – 2-9%, насіння – 0-6%. У м'якоті проходить мережа судинних пучків, які, з'єднуючись з плодоніжкою, утворюють мітелочку, добре видиму, якщо відокремити від ягоди плодоніжку. Всі білі і більшість чорних сортів винограду мають безбарвний сік, оскільки пігменти у них зосереджені в шкірці, але є окремі сорти із забарвленим соком.

В середньому виноград містить, у %: води – 76-83; сахарів – 16,1, зокрема сахарози – 0,7 (частіше її сліди), інвертного цукру – 15,4; кислот – 0,6; пектинових речовин – 0,25; клітковини – 0,9; мінеральних речовин – 0,3-0,5.

Основним показником, що визначає використання винограду в свіжому вигляді, для сушки та виробництва вин, є вміст в ньому цукру, який коливається від 10 до 30% залежно від сорту та умов вирощування, а також кислот і ароматичних речовин. Сахари представлені в основному глюкозою і фруктозою, які легко засвоюються організмом та енергійно зброджуються дріжджами (у європейських сортах сахароза не виявлена, в мічурінських сортах її міститься 0,4-7,2%).

На смакові якості винограду справляє вплив не тільки вміст цукрів, але і наявність органічних кислот – винної, яблучної і в незначній кількості щавлевої; у незрілому винограді багато янтарної, мурашиної кислот. Загальна кислотність винограду (у перерахунку на винну) коливається залежно від ступеня зрілості, сорту і умов середовища в межах 0,5-1,4%. Кислоти зосереджені в м'якоті, в шкірці їх дуже мало; яблучна кислота зазвичай знаходиться у вільному стані, винна — значною мірою у вигляді кислої винно-калієвої солі (вільної винної кислоти всього 0,02-0,06%, але її багато в незрілому винограді).

Метою дипломної роботи було вивчення стану виробництва, характеристики ампелографічних сортів та дослідження якості винограду.

Для досягнення мети були поставлені наступні задачі:

- розглянути стан виробництва фруктів і винограду в Україні;
- дати характеристику зональній концентрація промислового виноградарства;
- розглянути товарні ресурси ампелографічних сортів винограду;
- розглянути характеристику і споживчі властивості ампелографічних сортів винограду;
- вивчити хвороби та пошкодження винограду;
- дати характеристику пакування, маркування і транспортування винограду;
- провести дослідження якості реалізуємого винограду;
- розглянути формування асортименту в магазині «Міні-Маркет»;
- дати характеристику стану охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях.

## Розділ 1. Літературний огляд

### 1.1. Стани виробництва фруктів і винограду в Україні

Згідно з офіційним даним, переробкою винограду, випуском вина, шампанських вин і коньяку займається близько двохсот підприємств України. Серед них чітко вирізняються дві великі групи: традиційні підприємства, що мають власні виноградники, й компанії нової хвилі, що займаються винятково розливом вина. Головний козир останніх – уміле представлення торговельної марки. Якщо опанувати цим мистецтвом, то на винно-коньячний ринок можна вийти практично з будь-якого сектору харчової промисловості.

Однак експерти схиляються до думки, що майбутнє все-таки за власною сировиною базою. Саме вона гарантує стабільну якість вина. Однак з іншого боку, навіть корифеї виноробства не завжди прагнуть забезпечувати себе виноградом на 100 відсотків. Більшість виробників уважає оптимальним співвідношенням своєї сировини й закупленої – 70:30.

Виноградарство України – традиційна, найбільш ефективна та високо-прибуткова галузь сільськогосподарського виробництва, яка з давніх часів забезпечує населення цінними незамінними продуктами харчування, сировиною переробну промисловість і відіграє важливу роль у наповненні коштами державного та місцевих бюджетів. В останні роки обсяги виробництва вина постійно зростають, табл. 1.1. [2].

У 2018 на ринку фруктів і винограду України відбулося скорочення пропозиції груш і яблук на 10–11% із відповідними змінами у структурі товарообігу. Загальний товарообіг продукції садівництва українських сільськогосподарських підприємств скоротився на 13–14%. Зменшення пропозиції фруктів і винограду від вітчизняних товаровиробників сприяло зростанню імпорту на 6–7%.

Таблиця 1.1.

Динаміка виробництва винограду, винопродукції в Україні

Показники	Роки						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Виробництво:							
Винограду, тис.т	505	374	443	301	360	415	421
Вина виноградного, млн. дал	15,3	15,4	16,4	17,1	19,5	21,0	22,9
Вина „Шампанське”, млн.дал	3,3	4,0	4,4	4,5	4,5	4,0	4,1
Коньяку, млн. дал	1,6	2,0	2,4	2,8	3,6	3,9	3,0

Головними імпортними позиціями залишаються цитрусові та банани. Очікується зниження на 11–12% експорту фруктів та винограду, зміниться його товарна структура: скоротиться питома вага яблук та заморожених продуктів. Головний продукт експорту — лісові ягоди та горіхи.

У 2018 пропозиція фруктів і винограду вітчизняного виробництва на внутрішньому ринку України формувалась в основному за рахунок господарств населення. Частка приватного сектору у валовому зборі становила: яблук — 77,8, персиків — 64,1, черешні — 90,1, сливи — 96,4, суниці — 94,8, груш — 98,0, смородини — 96,8, малини — 97,9, горіхів — 97,8%.

Особливістю товарообігу продуктів садівництва на внутрішньому ринку України є зменшення на 10–11% пропозиції груш і яблук та на 32–33% — горіхів і винограду, що пояснюється зниженням урожайності та скороченням площі насаджень цих культур. Очікувані зміни обсягів виробництва продукції садівництва призведуть до зменшення в структурі товарообігу частки винограду, горіхів, яблук, груш та збільшення — вишень, суниці, цитрусових.

Основна маса яблук і горіхів надходить на ринок із господарств Вінницької, Хмельницької та Чернівецької областей; черешні — з Запорізької області; вишень — Дніпропетровської, Одеської і Донецької областей; суниці — зі Львівської, Житомирської, Рівненської та Волинської областей.

У зимку пропозиція формуватиметься переважно за рахунок імпортних продуктів (цитрусових, бананів, яблук тощо).

### Зовнішня торгівля

**Імпорт.** Унаслідок негативних тенденцій формування плодоягідного ринку в Україні, обсяг імпорту (у грошовому вимірі) збільшився у II півріччі 2018 року порівняно з аналогічним періодом 2017 року, на 38,9 млн дол. США, або на 47,2%.

Негативне сальдо балансу зовнішньої торгівлі України плодами, горіхами та ягодами (імпорт перевищував експорт) теж збільшилося на 18,6% — з 57,7 млн дол. США.

За даними Держкомстату України, в Україну імпортовано 406,2 тис. тонн плодів, горіхів і винограду. Найбільшу питому вагу в структурі свіжої імпортної продукції займали плоди цитрусових культур (апельсини, мандарини, лимони) та банани, відповідно, 41,3 і 33,1%. Серед цитрусових частка апельсинів становила 51,9%, мандаринів — 25,7, лимонів — 19,0%.

Основним постачальником свіжих бананів на внутрішній ринок України є Еквадор (96,9%); апельсинів — Єгипет (57,5% усього імпорту) і Туреччина (17,5%); лимонів — Туреччина (44,7%); горіхів — Туреччина (28,4%) й Іран (58,2%); винограду — Іран (58,5%); яблук — Польща (82,5%) та Молдова (9,2%); сушених плодів — Туреччина (91,8%); заморожених плодів і винограду — Китай (31,8%) та Польща (45,1%).

Тенденція до зміни рівня імпорту плодів і ягід збережеться, зменшення пропозиції продуктів вітчизняних товаровиробників зумовить зростання імпорту на 6-7%.

**Експорт.** Останніми роками спостерігаються суттєві зміни товарної структури експорту та збільшення обсягів постачань на зовнішні ринки. Експорт фруктів та винограду з України у фізичному виразі в 2018 році, якщо порівняти з 2017 роком, зріс у 2,1 раза.

Найбільшу питому вагу займали горіхи та заморожені плоди. Основними покупцями української продукції були: горіхи — Туреччина (34,2%

усього експорту), Сирія (11,6%) та Молдова (8,5%); яблука — Росія (84,1%) і Білорусь (15,9%); суниці — Росія (100,0%); чорниця й журавлина — Польща (88,3%); заморожені плоди — Чехія (41,3%) та Польща (15,3); консервовані для тимчасового зберігання — Росія (98,1%); сушені плоди — Росія (58,3%).

Яблука, на частку яких припадає майже половина загального обсягу виробництва продуктів вітчизняного садівництва, через занепад промислового садівництва поки що займатимуть незначну частку в товарній структурі експорту. Виробництво яблук сконцентрувалося в селянських господарствах, які не можуть забезпечити формування експортних товарних партій та потрібну технологію вирощування продукції. Яблука вітчизняного виробництва, особливо зимових сортів, неконкурентоспроможні на зовнішньому ринку.

### Внутрішній попит

На міських ринках, де реалізують основну масу цих продуктів, зменшився обсяг продажу цитрусових на 1,6%, яблук — на 9,7, суниці — на 14,0, абрикос — на 22,8, вишень — на 28,7%. Усіх видів плодів і ягід було продано на 4,8% менше. [10]

Передбачається, збереження тенденції щодо нестабільності та спаду попиту на продукти садівництва. Адже суттєвих змін у структурі витрат населення й підвищення платоспроможності не передбачається (в т.ч. через збереження негативних чинників формування доходів: низький рівень заробітної плати, збільшення кількості непрацюючих людей у виробничій сфері, високі податки на продукти харчування та товари першої потреби тощо). Прогнозується, що споживання плодів і ягід населенням становитиме 1558 тис. тонн, або 33,2 кг на одну людину за рік (зменшиться проти попереднього року на 10–11%). Отже, жителі нашої країни споживатимуть фруктів і винограду в чотири-п'ять разів менше, ніж у Греції, Італії, Німеччині, Австрії.

Рівень і структура споживання цих продуктів безпосередньо залежать не тільки від обсягів виробництва, а насамперед від купівельної спроможності населення. Спостерігається стійка тенденція збільшення споживання фруктів і винограду з підвищенням доходів за одночасного зменшення в структурі

споживання консервованих продуктів і збільшення питомої ваги свіжих ягід, винограду, цитрусових.

В минулому сезоні найвищий рівень споживання (60–65 кг на одну особу за рік) припадав на 2–3% найзаможнішого населення країни. Садово-ди-любителі й сільське населення забезпечують себе фруктами та виноградом на рівні 40–50 кг на одну людину в рік. Найнижчий рівень забезпечення (10–20 кг) у міського бідного населення, де фрукти споживатимуть переважно в сезон збирання врожаю.

Рівень споживання продуктів садівництва й винограду в регіонах значно коливається.

Найбільше (41–54 кг) в розрахунку на душу населення споживають Чернівецькій, Дніпропетровській, Одеській областях, а найменше (20–26 кг) — у Сумській, Чернігівській, Волинській, Івано-Франківській та Житомирській областях.

### Цінова кон'юнктура

На плодоягідному ринку спостерігається тенденція підвищення цін, що зумовлено розвитком інфляційних процесів. У другій половині 2014 року на міських ринках України подорожчали (проти аналогічного періоду 2013 року) груші на 13,5%, яблука — на 16,5, горіхи — на 34,6, чорна смородина — на 35,0, суниці — на 36,8, вишні — на 94,5%, а подешевшали — журавлина, цитрусові та виноград.

Незважаючи на суттєве підвищення цін на переважну більшість продуктів садівництва, цінова ситуація в Україні залишається несприятливою для розвитку вітчизняного садівництва. З одного боку, продукція не є доступною для більшості внутрішніх споживачів (через низьку платоспроможність населення), з іншого — не сприяє розширеному відтворенню виробництва та зміцненню господарств. [1]

Збільшується кількість збиткових господарств. Якщо 2018 року збиткове виробництво плодів зафіксовано в 49% господарств (всіх категорій) Україні,

їни, які реалізовували продукцію садівництва, то 2019-го — в 52% (366 із 699).

Зменшення пропозиції та інфляційні процеси спричинять підвищення цін на переважну більшість плодів і на виноград. Так, на міських ринках України дорожчають цитрусові й виноград на 4–5%, яблука й груші — на 5–6, горіхи і журавлина — на 7–8%. Збережеться сезонність — зростання рівня цін мірою скорочення запасів і зниження в період збирання врожаю.

Залежно від строків реалізації, максимальні ціни на плоди цитрусових культур перевищать мінімальні на 6–7%, сухофрукти — на 14–15, горіхи — на 58–59, яблука — в 2,5 і груші — в 3,6 раза. Цей прогноз базується на результатах аналізу фактичної сезонної циклічності цін. Так, протягом останніх трьох років ціни пізніх зимових сортів яблук перевищували ціни на яблука осінніх сортів в 1,7–2,1 раза. Ціни на плоди та ягоди по регіонах значною мірою коливатимуться.

Найдешевші ринки яблук у Чернігові, Чернівцях, Вінниці, Івано-Франківську. Найдорожчі — в Києві, Дніпропетровську, Запоріжжі, Донецьку та Луганську. Тут велика чисельність населення та відносно вища його купівельна спроможність формують підвищений попит на фрукти. Крім наведених вище чинників, у формуванні рівня цін на плоди та ягоди вирішальне значення матимуть: місце вирощування, якість продукції (товарні й помологічні сорти), конкуренція з боку товарів-замінників, витрати на виробництво й реалізацію, розмір податків, ринкових зборів тощо. Наприклад, моніторинг цін на міських ринках Києва свідчить, що тут склалися високі ціни на продукти Кримського садівництва та Молдови. Залежно від помологічних сортів, ціни різняться в 1,5–2 рази.

### Внутрішня торгівля

Центральне місце у формуванні плодоягідного ринку України належить оптовій і роздрібній торгівлі. У 2019 році ще залишилися такі негативні фактори, як недостатній попит, диспаритет цін, проблеми із кредитуванням, реалізація продукції на стихійних та міських ринках, натурализація обмінних

процесів тощо. Збережеться тенденція до зменшення реалізації продукції переробним підприємствам та розширення обсягів її продажу на ринках і комерційним структурам. Характерним буде звуження ринку внаслідок переходу населення й територій на самозабезпечення. [12]

Проте після проведених заходів щодо поліпшення збути продукції садівництва почне відроджуватися система організованої торгівлі. Створюватимуться потрібні умови насамперед для ведення оптової торговельної діяльності та стабілізації цінової ситуації на ринку фруктів і винограду. Реформування торгівлі відбудуватиметься на основі поглиблення її спеціалізації, розвитку конкуренції та кооперації, широкого залучення капіталу різних форм власності, зміцнення матеріально-технічної бази зберігання, товарної обробки та реалізації продукції.

Оскільки нові форми організації торгівлі продукцією садівництва лише зароджуються в нашій країні та створюється відповідна інфраструктура, у найближчій перспективі оптову торгівлю фруктами і виноградом здійснюватимуть переважно через посередників. Очікується, що значного поширення набуде також пряма реалізація продукції підприємствам громадського харчування, торговельним мережам і заготівельним організаціям для переробки і подальшого експорту до Німеччини, Австрії та інших країн Європи. За кордоном на продукти переробки наших фруктів і винограду встановився високий попит завдяки обмеженому застосуванню отрутохімікатів і мінеральних добрив у садах і виноградниках України. Основна частина товарообігу роздрібної торгівлі фруктами та виноградом поки що припадатиме на міські та стихійні ринки. Надалі розвиватиметься торгівля продукцією безпосередньо в господарствах, за принципом “зberi сам”. Організовуватимуть виїзні передсвяткові ярмарки.

Основні негативні тенденції і чинники розвитку плодоягідного ринку України:

I. Попит:

- щорічно зменшується на 7–10% через розширення самозабезпечення, скорочення чисельності населення та його купівельної спроможності;
- значна частина споживчого попиту й донині орієнтується на імпортну продукцію.

### ІІ. Пропозиція:

- нестабільна (в Україні її річний обсяг коливається від 2,8 до 3,4 млн тонн);
- має виражену сезонність (у другій половині 2019 року реалізується 39–40% усіх фруктів у свіжому вигляді, винограду — 5–6, груш — 9–11, яблук — 47–49, горіхів — 47–59, суніці — 69–72%);
- забезпечує нормативний рівень споживання всього на 32–38% — це на 7–8 пунктів менше, ніж м'яса, на 22–27 — молока, вдвічі менше, ніж овочів, і втричі — хлібопродуктів.

### ІІІ. Торгівля:

- оптова — здійснюється через посередників і за прямими зв'язками, роздрібна — переважно на міських та стихійних ринках;
- основні напрями збути — комерційні канали (39–44%) і міські ринки (47–50%). Вони найменш організовані, упорядковані й прозорі. Це призводить до суттєвих фінансових втрат товаровиробників.

### ІV. Ціни:

- нестабільні, встановилася тенденція до підвищення;
- різняться залежно від сортів і регіонів продажів у 2–4 рази, спостерігається їхня сезонна циклічність;
- цінова ситуація несприятлива для розвитку вітчизняного садівництва.

Для розв'язання зазначених та інших проблем формування й функціонування плодоягідного ринку, на наш погляд, потрібно:

- підвищити ефективність використання ресурсів;
- змінити матеріально-технічну базу зберігання, товарної доробки та реалізації продуктів;

- реформувати торгівлю на основі поглиблення її спеціалізації, розвитку конкуренції та кооперації, широкого залучення капіталу різних форм власності;
- посилити державне регулювання ринкових відносин, впровадити раціональну цінову, податкову, митну та страхову політику;
- розширити фінансову підтримку вітчизняних товаровиробників, поліпшити кредитне забезпечення суб'єктів ринку;
- підвищити платоспроможність споживачів;

## **1.2. Зональна концентрація промислового виноградарства**

Територія України характеризується значною різноманітністю природних і ґрунтово-кліматичних зон. З урахуванням цих особливостей в Україні виділено регіони, макрозони й мікрозони вирощування винограду, визначено їхню спеціалізацію по виноградарству й виноробству та сортимент винограду, що її забезпечує [13].

На цей час установлені зони промислового виноградарства на Україні, що охоплюють південні регіони, зокрема, Одеську, Миколаївську, Херсонську й частково Запорізьку області та Закарпаття. Згідно існуючого природного районування на території України виділено 15 виноградарських зон (макрозон), які є основою для сортрайонування, і 58 природно-виноградарських районів (мікрозони). Зокрема, в Одеській області нараховується 6 макрозон і 12 мікрозон, Херсонській – 2 і 10, Миколаївській – 2 і 7, Закарпатській – 1 і 12 та в Запорізькій – 1 і 6, відповідно.

Макро- і мікрорайонування сприяє раціональному використанню виноградною рослиною природних умов, широкому діапазону виробництва галу-

зі, високій економічній ефективності виноградно-виноробної продукції, високій економічній ефективності виноградно-виноробного комплексу.

Але, роблячи аналіз наявних виноградарських зон України, слід відмітити їхню недосконалість. Наприклад, території м. Севастополь і м. Бахчисарай, які входять до четвертої зони, характеризуються значними відмінностями, як за ґрунтово-кліматичними умовами, так і за виробничим напрямком використання виноградно-виноробної продукції. У той же час рекомендації за сортиментом даються на всю зону (у відповідності з Каталогом сортів рослин, придатних для поширення в Україні, 2008 р).

Тому розглядаючи питання подальшого розвитку виноградної галузі в Україні, необхідно здійснювати більш диференційований підхід при районуванні й обґрунтуванні зон промислової культури винограду. На підставі ампелоекологічної оцінки земель необхідно уточнити сорторайонування й спеціалізацію районів розміщення виноградарства й виноробства, виділити мікрозони для виробництва вин вищих категорій якості [20].

Найбільшого поширення виноградарська галузь України набула в 5 регіонах: Закарпатській, Запорізькій, Миколаївській, Одеській та Херсонській області. У межах цих регіонів до даної спеціалізації залучено 60 районів.

Загальна площа виноградників у сільськогосподарських підприємствах України станом на 1.09.13 р. становить 84,61 тис. га (табл. 1.2.). Серед основних виноградарських регіонів найбільшу площину виноградних насаджень має Одеська область – 38,95 тис. га, що становить 46 % від загальної по Україні. [1].

Частка виноградників у загальній площині сільськогосподарських угідь України становить 0,2 %, у сільськогосподарських угіддях шести виноградарських регіонів – 0,8 %. Серед регіонів найбільшу питому вагу в сільськогосподарських угіддях мають виноградники Одеської області (1,5 %), а найменшу – Запорізької області (менше 0,1%). Серед багаторічних насаджень найбільшу питому вагу мають виноградники Одеської області (42,8 %). У загальній площині сільськогосподарських угідь України становила 41650,0 тис.

га, частка виноградних насаджень становить 0,2 %, а в багаторічних насадженнях – 9,4.

Таблиця 1.2.

Питома вага виноградників у структурі сільськогосподарських угідь

Регіон	Площа сільськогосподарських угідь, тис. га	Площа багаторічних насаджень, тис. га	Площа виноградників, тис. га	Питома вага виноградників у площі с.-г. угідь, %	Питома вага виноградників у площі багаторічних насаджень, %
Закарпатська	453,2	27,2	2,32	0,5	8,5
Запорізька	2248,3	39,0	0,29	0,0	0,7
Миколаївська	2010,1	35,9	5,97	0,3	16,6
Одеська	2593,9	91,1	38,95	1,5	42,8
Херсонська	1970,9	26,6	6,07	0,3	22,8
Всього	11134,8	300,4	84,61	0,8	28,2
Україна	41650,0	899,0	84,61	0,2	9,4

Частка плодоносних виноградників станом на 1.09.19 р. становить 65111,8 га (76,9 %), а молодих, відповідно – 19497,3 га (23,1 %). Основна частина площ плодоносних насаджень зосереджена в Одеській області – 43,3 %. Решта (15,7 %) цих площ розподіляються між Миколаївською, Херсонською, Закарпатською та Запорізькою областями наступним чином: 7,0; 5,7; 2,7 і 0,3 %. Питома вага плодоносних виноградників у загальній площі насаджень складає: в Одеській області – 75,6 %, Закарпатській – 76,9, Миколаївській – 74,6, Херсонській – 59,0 і Запорізькій – 55,0.

Загальна площа виноградних насаджень у порівнянні з 1979 роком зменшилася на 139,7 тис. га або на 62 % (табл. 1.3.). Зокрема в Запорізькій області площі зменшилися на 91 %, Закарпатській – 79, Херсонській – 76, Миколаївській – 63 і Одеській – 50. У цілому по Україні питома вага площ плодоносних насаджень збільшилася на 5 %, а молодих, відповідно, на таку ж час-

тку зменшилася. Лише в Одеській і Запорізькій областях встановлено зменшення питомої ваги плодоносних насаджень на 8 і 11 %, відповідно.

Таблиця 1.3.

Динаміка площ виноградних насаджень

Регіон	Всього, га			з них плодоносних				+/- до попереднього
	1979	2019	+/- до попереднього	1979	2019	+/- до попереднього		
	га	%	га	%				
Закарпатська	10799	2322	-8478	7529	70	1715	74	-5814
Запорізька	3484	297	-3187	2306	66	164	55	-2142
Миколаївська	16136	5967	-10169	11569	72	4450	75	-7119
Одеська	78141	38949	-39192	61656	79	27494	71	-34162
Херсонська	24965	6073	-18892	14320	57	3582	59	-10738
Разом по Україні	224317	84609	-139708	156244	70	63403	75	-92841

За недостатнього зволоження з метою забезпечення необхідних умов для росту й плодоношення винограду використовують штучне зрошення. Нині зрошуються 13198,6 га або 15,6 % виноградних насаджень України. Більше ніж половина таких виноградників належить Національному виробничо-аграрному об'єднанню «Масандра» (12,4 % – краплинне зрошення), 8,5 % зосереджено в зоні міста Севастополь, 5,1 – Кіровському районі, 4,7 – Красногвардійському, 4,5 – у зоні міста Феодосія та 14,5 % – в інших районах. У Білогірському, Ленінському, Роздольненському та Чорноморському районах виноградники не зрошуються. 26,9 % зрошуваних виноградників України зосереджені в Херсонській області, 17,9 – Одеській, 3,3 – Миколаївській та 0,1 – Запорізькій.

Найбільшу питому вагу зрошуваних виноградників серед регіонів має Херсонська область – 58,5 %, з них у місті Нова Каховка – 26,1 %, Білозерському районі – 13,7, Бериславському – 8,2, Голопристанському – 6,3. В Мико-

лайвській області частка зрошуваних виноградників становить 7,2, Одеській – 5,0 і Запорізькій – 3,7 % [11].

Станом на 1.01.1979 р. частка прищеплених насаджень винограду становила 48,8 %, що негативно впливало на їх ефективність. Нині ця площа зросла до 85 %, з них в Одеській області – 46,5 %, Миколаївській області – 6,2, Херсонській – 3,8 і Закарпатській – 1,1.

Лише в Запорізькій області всі виноградні насадження є кореневласними. Високий відсоток кореневласних насаджень винограду в Закарпатській області – 64 %, що майже на 7 % більше відносно 1979 року [20].

Станом на 1.09.19 р. в Україні налічувалось 454 господарств, які займаються вирощуванням винограду. Майже половина їх зосереджена в Одеській області – 205, що становить 45 %. У даному регіоні найбільша кількість господарств галузі сконцентрована в Тарутинському (43 шт.) і в Болградському (35 шт.) районах.

Згідно Земельного кодексу України (стаття 78, пункт 3) земля може перебувати в приватній, комунальній та державній власності. Виробництвом винограду в Україні займаються різні категорії господарств, основними є великі господарства, зокрема, недержавні сільськогосподарські підприємства: акціонерні товариства, дрібні особисті селянські господарства, виноградарські товариства й фермерські господарства. У державній власності залишились здебільшого виноградарські та садівничі держгоспи-заводи, переважно в Закарпатській області. [12].

411 господарств, що займаються вирощуванням винограду або 90,5 % від їхньої загальної кількості, належать до приватної форми власності. Зокрема, найбільш розповсюдженими є фермерські господарства, а також товариства з обмеженою відповідальністю та приватні підприємства. До державної форми власності належить 42 підприємства (9,2 %) і одне господарство в Херсонській області відноситься до комунальної форми власності.

Господарства приватної форми власності займають нині 69156,6 га, що становить 81,8 % загальної площині виноградних насаджень, у той час як дер-

жавні господарства займають 15452,5 га (17,1 %), а комунальної форми власності – 945,8 га (1,1 %). Оцінюючи кількість господарств за формами власності, яка припадає на зазначені площі, можна зробити висновок, що середня площа державних підприємств значно більша, ніж приватних. Так, у середньому на одне господарство державної форми власності припадає 359 га, а на приватне – 168 [1].

У розрізі регіонів розподіл площ за формами власності має таку ж тенденцію – значна перевага приватних над державними. Зокрема, в Одеській області серед 205 господарств лише 3 є власністю держави. В Овідіопольському районі знаходиться два – Державне підприємство «Навчально-дослідне господарство ім. Трофімова Одеського державного аграрного університету» та Державне підприємство «Дослідне господарство «Тайровське» і в Болградському одне – Державне підприємство «Дослідне господарство ім.. О.В. Суворова».

У Херсонській області серед 62 господарств одне господарство має комунальну форму власності, а решта 61 – приватну. Частка державних підприємств у Запорізькій області є найбільшою – 38 %, але її складають лише 3 господарства з 8 наявних в області. Виноградні насадження цих господарств займають площу 12385,7 га (40 %), а середня площа виноградників одного господарства 442 га. У Закарпатській області до державної форми власності відноситься 6 господарств (13 %), зокрема, в Ужгородському районі – 3, Берегівському – 2 і Виноградівському – 1. Площа цих насаджень становить 520,3 га (22 %) [4].

Значну частку виноградарських господарств становлять дрібні з площею виноградних насаджень 5- 50 га – 177 господарств, що становить 38,3 % від їхньої загальної кількості. З них 77 знаходиться в Одеській області, 27 – Херсонській і 23 – Закарпатській області.

Дещо меншу частку складають господарства із площею >200 га – 113 шт. або 25,3 %, проте, вони мають найбільшу питому вагу в загальній площі – 76,5 %. Господарства площею 100-200 га становлять 15,7 % (71 шт.) і зай-

мають 13,2 % загальної площі насаджень, з площею 50-100 га – 11,8 % (54 шт.) і займають 5,1 % виноградників [6].

В Одеській, Херсонській, Запорізькій і Закарпатській областях також переважають господарства з площею виноградників 5-50 га. Лише в Миколаївській області 9 з 13 господарств мають площу більше 200 га.

У середньому в Україні на одне господарство припадає 173 га виноградних насаджень, у тому числі в регіонах: Миколаївська область – 459, Одеська - 162, Херсонська – 98, Закарпатська – 49 і Запорізька – 37 га. Крім того, слід зазначити, що 5951,9 га виноградників знаходиться на присадибних ділянках.

Великі виноградарські підприємства в технологічному плані мають безперечну перевагу перед дрібними, в яких надто обмежені можливості для ефективного використання техніки й прогресивних технологій, а також відсутні кваліфіковані кадри і, як результат, послаблення рівня конкурентоспроможності продукції. Поряд із поглибленим спеціалізацією і диференціацією розвиваються протилежні їм процеси — кооперування, агропромислова інтеграція і диверсифікація на різних рівнях виробництва. Понад 90 % винограду направляється на промислову переробку на вино, виноматеріали і соки. Тому у виноградарстві раніше, ніж в інших галузях сільського господарства, почали розвиватися різні форми агропромислової інтеграції, зокрема: агропромислові підприємства, внутрішньогосподарські агропромислові підрозділи, міжгосподарські підприємства та міжгалузеві формування. У таких підприємствах раціонально використовуються виробничі ресурси і досягається висока ефективність галузі, оскільки без участі посередників випускається кінцевий продукт споживання. У ряді багатогалузевих господарств формуються і функціонують внутрішньогосподарські агропромислові підрозділи, які за кількісними параметрами і ефективністю галузі не поступаються агропромисловим підприємствам [10].

### 1.3. Товарні ресурси ампелографічних сортів винограду

Загальний стан виноградарства і виноробства можна охарактеризувати з достатньою повнотою по декількох країнах, типових для окремих континентів і регіонів. Так, в Західній Європі представлені Франція і Німеччина, в Південній Європі — Італія та Іспанія, серед країн Центральної і Східної Європи виділяються Угорщина і Болгарія, на Американському континенті — США та Аргентина, в Азії — Туреччина, в СНД — Росія та Узбекистан. Ко-ротко зупинимося лише на найхарактерніших рисах виноградарства і виноробства в цих країнах.

Франція — країна, багата багатовіковими традиціями виноградарства і виноробства, що досягло найвищого розквіту в кінці XVII — на початку XVIII ст. Нині займає за площею виноградників і збором урожаю друге, а по виробництву вина — перше місце в світі. Найбільші французькі виноградники знаходяться в районі Лангедок-Руссильон. Вони тягнуться уздовж побережжя Середземного моря між гирлом Рони і Піренеями і займають площу в 400 тис. га. Центром виноградарства цього району, та і всій Франції, є м. Монпельє. Тут знаходиться найдавніша науково-дослідна і учебова установа Франції — Вища національна агрономічна школа, заснована в 1842 р. Тут працювали в кінці XIX — на початку XX ст. відомі всьому світу виноградарі Фоекс, Раваз, Мільярді. При школі є найбільша ампелографічна колекція в світі, яка включає понад 40 видів виноробного винограду роду *Vitis*.

Інші відомі райони виноградарства і виноробства Франції: Шаранта, Жиронда (Бордо), Шампань (зі столицею шампанських вин — м. Реймсом), Бургундія, Ельзас та долина Луари.

У Парижі розташовані штаб-квартира Міжнародної організації виноградарства і виноробства і найбільший в світі сільськогосподарський інститут — Національний інститут агрономічних досліджень [4].

У Франції зародилася технологія виробництва шампанського і коньяку; всесвітню популярність здобули бордоські, бургундські та сотернські вина.

Італія. По збору винограду займає перше місце в світі, друге — по виробництву і експорту вина. Випуск вина і виноградної горілки (граппа) значно випереджає потреби країни. Надлишки реалізуються продажем за кордоном, тому рослини низькоякісних сортів викорчовуються. Італія — один з найбільших експортерів столового винограду. У 1949 р. заснована Італійська академія винограду і вина. У 20 областях країни виробляють найрізноманітніші вина. Світову популярність мають «Асті спумант», «Вермут ді Торіно», марсала 4-х типів, ігристі вина ламбруско, знамениті червоні столові вина бароло, барбера, к'янті, мускатні десертні вина — всього 219 вин.

Іспанія. Виноград вирощують практично по всій країні, але більше всього в долині р. Дуero, в Андалусії, Арагоні, Каталонії, Естримадурі та в Центральному районі. За площею, зайнятою виноградниками, Іспанія далеко випереджає всі країни світу. У самій країні виноградники поступаються лише оливковим насадженням і злаковим культурям. Проте врожайність іспанського винограду невелика, і по збору винограду Іспанія займає четверте, а по виробництву вина — третє місце в світі після Франції та Італії. Іспанія — батьківщина всесвітньо відомих вин хересу та малаги.

Німеччина. Виноград вирощують в 13 районах в басейні Рейну і його приток. Хоча вони розташовані приблизно на 50-ій паралелі (широта Хабаровська), їх клімат досить сприятливий. Виноградники розташовані на крутих південних схилах, в захищених від вітру долинах і майже скрізь поблизу від річок. Країна спеціалізується на виробництві столових білих сортових вин, а також ігристих і газованих вин з білих і червоних сортів винограду. Широко відомі тонкі столові вина Рейну та Мозеля.

Угорщина. Виробництво вина традиційно вважається національним. 15 виноградарських районів дають в основному столові вина. Країна експортує 40—50% річного виробництва вина і займає залежно від року вироблення 8—9-е місце серед країн-експортерів вина. Кращі угорські вина токай зі світовою славою вивозять в 35 країн світу.

Болгарія виробляє високоякісні столові вина, винъяк (типу коньяку), шампанське, вермут та інші аперитиви. У чималій кількості виробляють для власних потреб і для експорту концентроване виноградне сусло.

США. Перші виноградники в країні були закладені в кінці XVIII ст., а виноградарство як галузь почало інтенсивно розвиватися лише до кінця XVIII ст., після завезення саджанців з Угорщини, Німеччини, Австрії, Італії та Франції. 90% насаджень знаходиться в Каліфорнії. На відміну від Європи ця галузь орієнтована на виробництво свіжого винограду. Проте сьогодні в США спостерігається «бум» виноробства. У 1999 р. країна вийшла на четверте місце по випуску і п'яте по експорту вина. Науковим і учебовим центром виноградарства і виноробства США є Каліфорнійський університет в м. Дейвісі.

Аргентина. Із-за великої протяжності території з півночі на південь (3500 км.) країна має різноманітні природні умови, які своєрідно позначаються на культурі винограду. Виноград був завезений іспанцями приблизно 400 років тому. Галузь швидко розвивається, оскільки була організована емігрантами-виноградарями з Франції, Німеччини та Італії. Виноградарство засноване на зрошуваній базі (блізько 99%). Під технічними сортами зайнято понад 70% виноградників, під столовими і кишмишними — блізько 30%. Збір і переробка винограду проходять у лютому-березні. У національному доході виноград займає четверте місце після пшениці, кукурудзи та сої. По виробництву вин Аргентина знаходиться на п'ятому місці в світі після Франції, Італії, Іспанії та США. Асортимент досить великий. У невеликій кількості вина вивозять головним чином в країни Латинської Америки, США, Австралію, Бельгію та Швецію.

Туреччина. Виноград і вино в стародавні часи були головними продуктами, що поставляються в різні райони Європи та Азії (Анатолії) з побережжя Егейського моря та з Фракії, де виноградарству і виноробству приділялася велика увага. З прийняттям мусульманства відбулася переорієнтація на обробіток високоякісних столових сортів винограду для споживання в свіжому

вигляді і для сушки, а також технічних сортів для виробництва соків і лише в незначному ступені — вина. Сучасне виноробство — порівняно молода галузь, закладена з 1927 р. По споживанню винограду на душу населення (33,6 кг) Туреччина займає перше місце в світі. Свіжий турецький виноград експортують до Австралії, Німеччини, Кувейту, Саудівської Аравії, Великобританії, Нідерландів.

СНД. Виноградарство і виноробство в СРСР було важливою і високо-розвинutoю галуззю АПК, вважалося однією з найрентабельніших галузей сільського господарства, що приносила значний дохід бюджету країни.

До 1985 р. в СРСР спостерігалося неухильне зростання площ і виробництва винограду. Виноградники займали в 1984 р. (рік максимального розквіту галузі) 1,2 млн. га, а урожаї складали 8,1 млн. т, що виводило країну в першу десятку світових виробників винограду.

У післявоєнний час практично була наново створена могутня індустрія виноробства, побудовані високо продуктивні заводи по виробництву вин, шампанського і коньяків. По випуску вина Радянський Союз займав четверте місце після Італії, Франції та Іспанії, даючи 10% світового виробництва. Асортимент виноробної продукції СРСР виріс до 700 найменувань, зокрема ігристих вин 37 видів, коньячних, — до 88. Радянські вина і коньяки постійно отримували високі оцінки на міжнародних виставках. З 1955 по 1980 р. було отримано 1762 медалі, зокрема 886 золотих, 819 срібних та 57 бронзових. Кілька разів присуджувалася вища міжнародна нагорода за якість — кубок Гран Прі. Особливо високо цінувалися елітарні десертні мускати Криму і напівсолодкі вина Грузії, столові вина Молдавії та України, радянське шампанське «Абрау-Дюрсо», «Нове Світло» Артемівського заводу шампанських вин, коньяки Росії, Вірменії та Грузії [12].

Тим часом, починаючи з 60-70-х років, відбувалося поступове погіршення сировинної бази виноробства. У гонитві за врожайністю знищувалися найбільш цінні сорти винограду, і разом з тим зростали насадження малоцінних, але високоврожайних сортів. В результаті знижувалася цукристість ви-

нограду, катастрофічно падала якість виноробної продукції, що випускалася всередині країни. Всіляко стимулювалося виробництво ординарних низькоякісних місцевих вин, часто з некондиційного винограду і за технологією, що не відповідає світовому законодавству про вино («Біле міцне», «Південне», «Агдам», «Сонцедар» та ін.).

Одночасно падало виробництво марочних і столових вин. Будівництво винзаводів в Криму та Молдавії, Росії і Азербайджані велося без підвальних приміщень і охолоджуваних сховищ. Вино зберігалося на відкритих майданчиках з використанням місткостей, мало придатних для виноробства. По всій країні розповсюдилося виробництво низькоякісних плодово-ягідних напоїв.

У результаті виноградарство перемкнулося на вирощування малоцінних технічних сортів. Перевага віддавалася високоврожайним і невибагливим сортам пізнього терміну дозрівання, але низької цукристості. З року в рік цукристість ягід падала, підвищувалася їх кислотність, з'являлася гнилизна, що негативно позначалося на якості масової продукції.

Ухвала уряду 1985 р. по подоланню пияцтва і алкоголізму зіграла двояку роль. З одного боку, було ліквідовано плодово-ягідне виноробство і відбулися рішучі зміни у використанні винограду на користь виробництва соків, напоїв та ягід. З іншого боку, боротьба з пияцтвом перейшла в боротьбу з виноградарством і виноробством, і галузь опинилася в тяжкому положенні. Спочатку майже в 2 рази впало виробництво виноматеріалів, потім було знищено понад 300 тис. га виноградників. Загальне виробництво винограду в СРСР склало в 1990 р. 5,7 млн. т (проти 8,1 в 1984 р.). Відбувся відтік з галузі робочих і фахівців, виник дефіцит в устаткуванні, упаковці і т.д. Різко впало виробництво вина.

З 1988 р. почалося відновлення кращих традицій радянського виноградарства і виноробства. Проте відновити виробництво в колишніх розмірах не вдалося. У 1999 р. виробництво винограду в країнах колишнього СРСР скоротилося до 2 млн. т (у 4 рази менше, ніж в 1984 р.), а вина 871,7 тис. т (проти 3,4 млн. т).

Нині виноград вирощують в 11 республіках колишнього СРСР, які можна об'єднати за еколо-географічними умовами на три регіони: Європейський, Закавказький та Середньоазіатський.

Кращий виноград і кращі вина в колишньому СРСР виробляли майже по всій території Молдавії, на півдні України та Росії, в Грузії, Вірменії (Арагатська долина), Азербайджані, Узбекистані та південному Казахстані.

На Чорноморському побережжі Кавказу, в Ленкорані та в Україні особливо популярний сорт «Ізабелла» — родоначальник більшості американських сортів. Виноград цей холодостійкий, посухостійкий і цінується при виготовленні соків і концентратів.

Грунтово-кліматичні умови України (південні області, Закарпаття) сприятливі для вирощування цінних європейських сортів винограду для виробництва високоякісного шампанського, марочних вин, міцних і десертних вин, столового винограду різних термінів дозрівання.

Промислове виноградарство на Україні займає обширну територію з великою різноманітністю грунтово-кліматичних умов. Тому для отримання високоякісної продукції особливо важливе значення має вдосконалення внутрігалузевої спеціалізації виноградарства з урахуванням їх біологічних особливостей і впливу природних чинників.

Відповідно до природних умов (клімат, ґрунт, рельєф та ін.) і доцільності виробництва певних видів виноградарської продукції на території України виділено 11 природних виноградарських зон, в межах яких визначено 59 природно-виноградарських районів спеціалізації виноградарства і виноробства.

По кожному природно-виробничому району визначені напрями використання винограду і підібраний відповідний сортовий склад. Це дало можливість виявити місце і призначення окремих природних районів у виробництві продукції виноградарства і виділити найбільш сприятливі з них для розвитку цієї галузі в перспективі [10].

Виноградарські зони України:

1. Південнобережна
2. Передгірна
3. Центральний і Північний Крим
4. Південно-Західна
5. Закарпатська
6. Західна степова
7. Причорноморська
8. Лівобережна степова
9. Приазовська
10. Райони Придністров'я
11. Східні степові райони

Найбільш цінною, хоч і не найбільшою по території, виноградарською зоною є Південнобережна, яка займає відкриті до моря південні схили Кримських гір. У цій зоні вирощується виноград, який дає виняткові за якістю десертні та міцні вина. По відмінності ґрунтово-кліматичних умов тут виділено три природно-виноградарські райони.

У спеціалізації зони передбачені наступні основні напрями: виробництво високоякісних десертних, міцних і столових вин, шампанських виноматериалів і вирощування столового винограду.

Для забезпечення цих виробничих напрямів рекомендовані до посадки технічні сорти - Мускат білий, Мускат чорний, Мускат рожевий, Піно сірий, Гарс Ловелю, Фурмінт, Алеатіко, Хиндогни та др.; столові - Мускат Александрійський, Чауш, Тайфі рожевий, Ташли, Шабаш, Німранг, Каталон зимовий, Агадаї.

Передгірна зона охоплює північно-західні, північно-східні і північні схили Кримських гір. Ця зона також порівняно невелика по території, проте, питома вага її в площі виноградних насаджень по всіх зонах спеціалізації досить значна. Основні напрями виноградарства зони - виробництво шампанських виноматериалів, марочних столових вин, десертних і напівсолодких вин, вирощування столового винограду.

Відповідно до спеціалізації рекомендовані до посадки наступні сорти: технічні - Рислінг, Сильванер, Аліготе, Піно чорний, Каберне Совіньон, Рубіновий Магарач, Сапераві, Хиндогни, Матраца, Мускат рожевий, Мускат білий, Мюськадель та ін.; столові - Чауш, Шабаш, Тайфі рожевий, Німранг, Карабурну, Шасла, Сенсо, Ранній Магарач, Перли Саба та ін.

Третя зона - центральний і північний Крим займає решту території Кримської області. Виноградарство отримало тут широкий розвиток. В асортимент тут включені наступні основні сорти: технічні - Аліготе, Рислінг, Сильванер, Бастардо магарачський, Піно чорний та ін.; столові - Перли Саба, Чауш, Шасла, Сенсо, Карабурну та ін. По спеціалізації головними напрямами в зоні є виробництво білих і червоних столових вин, шампанських виноматеріалів, десертних і напівсолодких вин, соків та вирощування столового винограду.

Південно-західна зона охоплює задністровські райони Одеської області, за винятком Татарбунарського та південної частини Белгород-Дністровського районів. За природними та економічними умовами ця зона також є однією з кращих для розвитку виноградарства. Тут доцільно вирощувати такі сорти: технічні - Аліготе, Каберне Совіньон, Сапераві, Рислінг, Ркацетілі; столові - Перли Саба, Шасла, Карабурну та ін. Основним напрямом виноградарства зони є виробництво столових вин, шампанських виноматеріалів, десертних і міцних вин, вирощування столового винограду.

Закарпатська зона включає предгірні і низовинні райони Закарпатської області - Ужгородський, Мукачевський, Береговський, Іршавський та Виноградівський. Відповідно до відмінностей ґрунтових і кліматичних умов в ній виділено 12 мікрорайонів спеціалізації виноградарства і виноробства. Основні сорти: технічні - Фетяска, Трамінер рожевий, Рислінг італійський, Мюллер Тургау, Фурміт; столові - Перли Саба, Шасла, Іршаї Олівер. Спеціалізація зони - виробництво високоякісних столових і десертних вин, шампанських виноматеріалів, а також столового винограду.

Західна степова зона включає великий природний район, що протягнувся від кордонів Молдови до Дніпра. У неї входять схожі за природними і економічними умовами центральні райони Одесської, Миколаївської і право-бережні райони Херсонської областей. В асортимент включені наступні основні сорти: технічні - Аліготе, Фетяска, Рислінг, Шардоне; столові - Перли Саба, Шасла, Мускат гамбургський, Чауш та ін. Виробничий напрям виноградарства зони - приготування столових марочних і ординарних вин, шампанських виноматеріалів та вирощування столового винограду для місцевого споживання і на вивіз [2].

Причорноморська зона тягнеться вузькою смugoю уздовж берегів Чорного моря. Сюди входять південні райони Одесської, Миколаївської і Херсонської областей. У зоні виділено дев'ять природних виноградарських районів. Основні сорти: технічні - Аліготе, Каберне Совіньон, Ркацителі, Сапераві; столові - Шасла, Карабурну, Мускат гамбургський. По спеціалізації головним напрямом виноградарства в зоні є виробництво столових вин, коньячних виноматеріалів, соків, міцних і десертних вин, столового винограду.

Лівобережна степова зона охоплює лівобережні райони Херсонської області, південно-західну частину Запорізької області. Виноградарство в зоні розвинене нерівномірно. Основні площини насаджень зосереджені в районах Херсонської області, що примикають до Дніпра (Цюрипінській, Каховській, Голопристанській). В асортимент включені наступні основні сорти: технічні - Аліготе, Совіньон зелений, Рислінг, Сапераві, Фетяска, Каберне Совіньон; столові - Перли Саба, Шасла, Сенсо, Карабурну, Чауш та ін. Спеціалізація зони - столові, міцні і десертні вина, соки, столовий виноград.

Приазовська зона тягнеться вузькою смugoю по побережжю Азовського моря. Сюди входять південні райони Запорізької і Донецької областей. У відповідність з особливостями природних умов зона розділена на три природні райони: Приазовський західний, Приазовський центральний і Приазовський східний. У відповідність з цим рекомендований такий сортовий склад на-

саджень: технічні сорти - Аліготе, Рислінг, Каберне, Совіньон, Трамінер рожевий; столові - Шасла, Перли Саба, Іршаї Олівер, Чауш, Карабурну та ін.

Група виноградарських районів, розташованих на заході Лісостепі України, виділена в окрему зону - район Придністров'я. У неї включені придністровська частина Могильов-Подільського та Ямпольського районів Вінницької області. Ця зона спеціалізується на виробництві столових вин, шампанських і коньячних виноматеріалів та столового винограду. Основні сорти: технічні - Аліготе, Фетяска, Рислінг; столові - Перли Саба, Шасла.

У зону східно-степових районів віднесені Орехівський, Запорізький та придніпровська частина Василівського районів Запорізької області, а також Амвросієвський, Старобешевський, Тельманівський та південна частина Волновахського районів Донецької області. Основним напрямом виноградарства цієї зони є вирощування столового винограду (Шасла, Перли Саба, Чауш та ін.), виробництво виноградних соків і ординарних столових вин з сортів Аліготе, Рислінг.

Новий асортимент винограду включає 69 сортів, зокрема 24 столових та 45 технічних. Особливістю нового асортименту є порівняно обмежений набір сортів в кожному районі, за винятком Криму, де кількість сортів, особливо технічних, все ще велика.

Асортимент винограду України складався під великим впливом різних виноградарських районів як вітчизняних, так і зарубіжних. Він динамічно змінюється в результаті розповсюдження найбільш цінних сортів і поступового витіснення ними низькоякісних і маловрожайних.

Основу асортименту України складають сім сортів: Ркацителі - 13,1%, Рислінг - 7%, Тербаш - 6,8%, Аліготе - 5,6%, Кокур білий - 4,4%, Шасла біла - 4,4%, Каберне Совіньон - 4%.

З 24 поширеніх на Україні столових сортів найбільшою площею представліні (у %): Шасла біла - 49,1, Чауш - 10,4, Карабурну - 8,4, Перли Саба - 7,1, Агадаї - 5,6, Сенсо - 5,4, Асма - 5,2, Мускат гамбургський - 1,7, інші - 7,1.

До сортів універсального призначення належить (у %): Тербаш - 46,7, Шабаш - 16,9, Ізабелла - 15,2, Кара узюм ашхабадський - 14,9 та інші -6,3.

Сорти технічного напряму представлені досить численною групою (понад 50 найменувань). З них найпоширеніші (у %): Ркацителі - 23,1, Рислінг -12,3, Аліготе - 9,9, Кокур білий - 7,7, Каберне Совіньон - 6,9, Рислінг італійський - 4,8, Мускат білий - 4,1, Фетяска біла - 3,7, Матраца - 3,4, Плавай - 3, Сапераві - 2,1, Кабассія - 2, Хиндогни - 1,9 та інші -15,1. Біолягідні сорти в сукупності мають масиви в два рази більші, ніж чорноягідні.

Недоліки українського асортименту виноградних ліз дуже великі. Багато виноградників представлено сортами (Тербаш, Кара узюм ашхабадський, Плавай), які не районовані, сортосумішами.

Крупним недоліком слід вважати слабкий розвиток на Україні виноградарства столового напряму. Виробництво столового винограду для експорту і для зберігання доцільно зосередити в найбільш сприятливих природно-екологічних районах: на Нижньодніпровському і Шабському піщаних масивах, на півдні Одеської областей, поблизу крупних населених пунктів. Господарства, що займаються вирощуванням столових сортів, повинні бути забезпечені хорошими транспортними шляхами, сучасними виноградосховищами, сортувально-пакувальними пунктами, машинами-рефрижераторами, мати в своєму розпорядженні необхідні трудові ресурси.

## 1.4. Характеристика і споживчі властивості ампелографічних сортів винограду

Виноград - це плоди в'юнкої багаторічної рослини сімейства виноградних Vitaceae. Гроно винограду складається з осі (стрижня), гребенів і їх розгалужень - плодоніжок, до яких прикріплена ягода. Залежно від їх розташування грана бувають щільними (дуже щільними, середній щільноті і т. д.) та рихлими.

Рихлі грана зручні для пересипки їх торф'яним порошком або подрібненою пробкою в ящиках, вони менше піддаються механічним пошкодженням, ніж щільні грана, і тому зручніші для транспортування і зберігання.

За розміром розрізняють грана дрібні, середні і великі (26 см і більш); ягоди — великі (діаметром більше 19 мм), середні (11-18 мм) та дрібні (5-10 мм).

Ягода винограду складається з шкірки, м'якоті і насіння (зазвичай до чотирьох насінин), але є сорти і без насіння (наприклад, кишмишні). Шкірка має зовнішній і внутрішній шари. Зовнішній шар (кутикула) складається з товстостінних кліток; внутрішній, більш рихлий - з широких багатогранних кліток. Зовні шкірка покрита восковим нальотом, в клітках шкірки у забарвлених сортів знаходяться фарбувальні речовини.

Сорти винограду з товстою і щільною шкіркою краще зберігаються, ніж з тонкою та рихлою. У різних сортів винограду м'якоть складає 85-90% від маси ягоди, шкірка - 2-9%, насіння - 0-6%. У м'якоті проходить мережа судинних пучків, які, з'єднуючись з плодоніжкою, утворюють мітелочку, добре видиму, якщо відокремити від ягоди плодоніжку. Всі білі і більшість чорних сортів винограду мають безбарвний сік, оскільки пігменти у них зосереджені в шкірці, але є окремі сорти із забарвленим соком.

В середньому виноград містить, у %: води — 76-83; сахарів — 16,1, зокрема сахарози — 0,7 (частіше її сліди), інвертного цукру — 15,4; кислот —

0,6; пектинових речовин — 0,25; клітковини — 0,9; мінеральних речовин — 0,3-0,5.

Основним показником, що визначає використання винограду в свіжому вигляді, для сушки та виробництва вин, є вміст в ньому цукру, який коливається від 10 до 30% залежно від сорту та умов вирощування, а також кислот і ароматичних речовин. Сахари представлені в основному глюкозою і фруктозою, які легко засвоюються організмом та енергійно зброджуються дріжджами (у європейських сортах сахароза не виявлена, в мічурінських сортах її міститься 0,4-7,2%) [10].

На смакові якості винограду спрямлює вплив не тільки зміст сахарів, але і наявність органічних кислот – винної, яблучної і в незначній кількості щавлевої; у незрілому винограді багато янтарної, мурашиної кислот. Загальна кислотність винограду (у перерахунку на винну) коливається залежно від ступеня зрілості, сорту і умов середовища в межах 0,5-1,4%. Кислоти зосереджені в м'якоті, в шкірці їх дуже мало; яблучна кислота зазвичай знаходитьться у вільному стані, винна — значною мірою у вигляді кислої винно-кальевої солі (вільної винної кислоти всього 0,02-0,06%, але її багато в незрілому винограді).

Азотистих речовин у винограді 0,38-1,44% (вони мають значення для розмноження дріжджів при спиртному бродінні соку).

Дубильні речовини у великій кількості знаходяться в гребенях (2,5-4,4%), насінні (2-8%), шкірці (0,5-4%), а в м'якоті — у вигляді слідів.

Виноград містить ароматичні речовини, вітамін Р і небагато вітаміну С (3-10 мг%).

Всі ампелографічні сорти винограду ділять по господарському використанню на три групи: столові, винні та сушильні. Такий поділ досить умовно, оскільки більшість столових сортів винограду придатна і для приготування вин, а деякі винні та сушильні сорти використовують як столові.

Сорти винограду розрізняються між собою формою, величиною, забарвленням ягід та іншим морфологічним ознакам.

Столові сорти винограду відрізняються ягодами досить крупного розміру, помірною цукристістю (від 15 до 20%), невисокою кислотністю, присміним солодким смаком, соковитістю, невеликою кількістю насіння, щільною з товстою шкіркою ягодою, доброю зберігаємістю та транспортабельністю.

Грана столового винограду повинні бути нещільними. До цих сортів відносяться: Шабаш, Чауш, Шасла білий, Асма чорний, Німранг, Хусайне (дамські пальчики), Мускат Гамбурзький, Мускат Олександрійський, Ізабелла та ін. Деякі з перерахованих сортів не є типово столовими, оскільки з успіхом використовуються у виноробстві (особливо мускати).

Винні сорти використовують для виготовлення вин і коньячних спиртів. Виноград, призначений для виробництва міцних і десертних вин, має щільну кисть, соковиті ягоди з тонкою шкіркою, підвищену цукристість (не менше 23—24%) та високу ароматність. Для виготовлення міцних та десертних вин використовують наступні сорти: Мускат (білий, рожевий, чорний), Гиляр, Матраца та ін.; для шампанських вин — Рислінг, Ркацителі, Шардоне, Пінофранк та ін.; для вин типу токаю — Фурмінг, Гаре-Льовелю та ін.; для столових вин — менш цукристі (кисліші) сорти, наприклад Каберне, Сапераві, Аліготе, Рислінг, Трамінер, Цолікаурі та ін. Цукристість винограду для столових вин повинна бути менше 18%, кислотність — 0,6-0,7%.

Сушильні сорти відрізняються високою цукристістю (більше 20%), низькою кислотністю, щільною м'якоттю, тонкою шкіркою і відсутністю або малою кількістю насіння. Ці сорти найбільш поширені в Середній Азії, наприклад, Кишмиш білий і чорний (без насіння), Вассарга, Катта-Курган та ін. Кишмиш зберігається в свіжому вигляді 1-2 місяці, Катта-Курган — 3-4 місяці.

Всі ампелографічні сорти винограду, що поступають в торгівлю, відносяться до двох торгових груп, причому сорти з кращими смаковими властивостями відносять до 1 групи (наприклад, Мускат Олександрійський, Мускат Гамбурзький, Хусайне, Чауш).

## 1.5. Хвороби та пошкодження винограду

На винограді (особливо європейських сортів) розвивається величезна кількість хвороб і шкідливих комах. Далі охарактеризуємо найбільш поширені.

Мілдью складномучниста роса. Широко пошиrena і досить небезпечна, хвороба. Вражає всі наземні частини: листя, молоді втечі винограду, бутони, квітки і ягоди. Спочатку на молодому листі з'являються невеликі маслянисті плями, які, розростаючись, досягають в діаметрі 2-3 см. Коли нічні температури піднімаються вище +13°C, на нижній стороні листя утворюється світло-сірий павутиновий наліт. Плями потім буріють, листя висихає і обпадає. Зражені бутони, квітки і зав'язі покриваються білим нальотом, засихають і обсипаються. На уражених ягодах (розміром до горошини) у основі з'являються брудно-сірі плями, потім вони стають темно-шоколадного кольору. Ягоди винограду зморщуються і обсипаються. Крупні і стиглі ягоди не вражаються.

Зимує збудник на рослинних залишках. З моменту зараження і до появи симптомів хвороби проходить деякий інкубаційний період. Він продовжується від 6-7 до 12-14 днів. Найбільш небезпечний період - травень-червень, до середини липня. Сприяє розвитку хвороби висока вологість (тривалі осідання) ґрунту і повітря у поєднанні з високими температурами в травні-червні.

Оїдіум (борошниста роса). Вражає всі наземні органи: листя винограду, побіжи, ягоди, які покриваються білим "борошняним" нальотом.

Наліт на листі винограду, на відміну від мілдью, з'являється на верхній стороні. Пізніше на ньому утворюються темні крапки. На уражених пагонах з'являються неправильної форми плями з тканини, яка побуріла. Уражені квітки і зав'язі буріють і обпадають. При пізнішому ураженні ягоди винограду розтріснуються, оголяючи насіння. На таких ягодах в першу чергу розвивається сіра гнильизна. Сильно уражені кущі в жаркий час видають характерний

"оселедцевий" запах. Розвитку хвороби сприяє жарка і суха погода в липні-серпні та різкі і часті коливання посушливих і вологих періодів [20].

**Антракноз.** Хвороба вражає всі наземні частини рослини, на листі з'являються плями з темно-бурою облямівкою. Уражена тканина випадає, утворюються крізні отвори. На уражених суцвіттях і ягодах також з'являються сірі з темно-фіолетовим оздобленням плями. Уражені пагони деформуються із-за глибоких виразок і ран, що утворюються при злитті плям, які розрослися. Вони стають крихкими, ламаються. Сильно уражені кущі відстають в зростанні, а через декілька років гинуть.

**Сіра гнилизна.** В період дозрівання уражені ягоди винограду набувають бурого забарвлення і покриваються сірим нальотом, на якому через деякий час з'являються чорні (темні) крапки. Найбільш інтенсивний розвиток хвороби спостерігається в роки з прохолодною і вологою погодою в серпні-вересні. Дуже шкідливе захворювання - в окремі роки може бути уражено до 30-40% грон, а іноді можна втратити майже весь урожай.

**Плямистий некроз.** Вражає підвійну лозу, саджанці, рукави і штамби кущів. На них з'являються темно-коричневі (майже чорні) плями відмерлої тканини, які можна виявити, знявши кору. Хвороба може розвиватися під час зимівлі, і особливо небезпечна на укривній культурі винограду.

**Бактерійний рак.** Вражаються наземні частини кущів винограду, а особливо коренева шийка. Спочатку під корою утворюється несильне здуття, потім воно розростається, розриває кору і виступає на поверхню. Пухлина (10-30 см в діаметрі) стає жовтою, бурою і навіть чорною. Восени і зимою пухлина розтріскується. Особливо сильно хвороба розвивається після сурових зим.

**Інфекційна звироднілість винограду (коротковузлість).** Вірусна хвороба. Характерні симптоми: слабке зростання пагонів, короткі і зигзагоподібно викривлені міжвузловини, рясне зростання пасинків, листя залишається дрібним, сильно розітнутим, нагадує віяло, або навпаки - незвично округлим,

бутони розтріскуються, обпадають квітки, залишається багато напівпорожніх грон з великою кількістю дрібних ягід винограду ("горошення").

Інфекційний некроз. Вірусне захворювання. Виявляється навесні у вигляді молодого листя і пагонів, які жовтіють. Хворі кущі сильно відрізняються від здорових. На них, окрім забарвлення листя, спостерігаються фасціації (плоскі, стрічкоподібні пагони). Інфекція передається при щепленнях і нематодами.

Вірусна мозаїка. Симптоми: освітлювання тканин на окремих частинах листя, нерідко центр цих плям некротизується. Листя набуває характерного мозаїчного забарвлення.

## **Розділ 2. Об'єкти і методи дослідження показники якості продукції**

### **2.1. Об'єкт і методи дослідження**

Об'єктом нашого дослідження стали три зразки винограду різних ампелографічних сортів: Виноград був приданий в магазині «Міні-Маркет» за адресою м. Харків, вул.. Космонавтів, 109.

Зразок 1. Виноград "Ізамат" (виробництво Узбекистану).

Виноград "Ізамат" (Хусайне) ясно-зеленого, жовтіючого кольору, злегка хрусткий. Вживають в свіжому вигляді і для сушки. Високоякісний столівий сорт винограду середнього періоду дозрівання. Грома крупні конічні, гіллясті, рихлі, з ломким трав'янистим гребенем, маса в середньому 300 г. Ягоди дуже великі, подовжені, жовтувато-зелені або жовтувато-рожеві. Шкірка тонка з негустим восковим нальотом. М'якоть соковита, злегка хрустка. Врожайність 80-100 ц/га і вище.

Злегка подразнюючи дихальні шляхи, виноград "Ізамат" полегшує відділення мокроти, пом'якшує кашель, спрямлює помітну відхаркувальну дію. Звідси його безперечна користь при хронічних захворюваннях верхніх дихальних шляхів і легенів. Він укріплює захисні сили організму, підвищує стійкість до інфекцій, є прекрасним загальнозміцнюючим і тонізуючим засобом.

Особливо корисний виноград "Ізамат" ослабленим дітям, оскільки містить необхідні для організму дитини цукор, мінеральні речовини, легко за своєні солі калію, кальцію, заліза, фосфору.

Зразок 2. Виноград "Кардінал" (виробництва Республіки Молдова).

Виноград "Кардінал" має ягоду з 1-4 дрібним твердим насінням і добре розвиненою м'якоттю. Ягоди мають різне забарвлення залежно від пігментів в клітках шкірки, а також від воскового нальоту і так званого загару, який змінює основний тон забарвлення.

Виноград "Кардінал" використовують для їжі в свіжому і замороженому (без сиропу та в сиропі) вигляді, як сировина для переробки (вино, шампанське, коньяк, сік, компот, маринади, желе та ін.). Хімічний склад сочку ягід (у %): вода (65-85), цукор (10-33), органічні кислоти (0,5-1,4), білкові (0,15-0,9), пектинові (0,3-1,0), мінеральні (0,3-0,5) речовини, а також вітаміни С, В1 і В2, провітамін А (каротин). У шкірці ягід містяться дубильні і фарбувальні речовини, енін та інші, а також ефірні масла. Семена містять 4-19% жирів, 1,8-8,0% дубильних речовин. Виноград "Ред Глоб" і продукти його переробки мають дієтичне значення і застосовуються як лікувальний засіб.

### Зразок 3. Виноград "Ізабелла" (вироблений в Україні).

Кишмиш білий безнасінний стародавній сорт винограду середнього періоду дозрівання. Вогнищем походження вважають країни Середньої Азії і Близького Сходу. Цей сушильний сорт відрізняється високою цукристістю (більше 20%), низькою кислотністю, щільною м'якоттю, тонкою шкіркою і відсутністю або малою кількістю насіння. Він зберігається в свіжому вигляді 1-2 місяці.

Оцінка якості вищеперелічених ампелографічних сортів винограду проводилася органолептичним методом за наступними показниками:

1. Зовнішній вигляд.
2. Запах.
3. Сmak.
4. Наявність хворих ягід.
5. Наявність пошкоджених ягід.

На виноград столовий свіжий в Україні діє ГОСТ 25896, відповідно до якого виноград за ампелографічними сортами підрозділяють на три групи: першу, другу й третю й залежно від якості ділять на два товарних сорти: перший і другий. Виноград первого і другого товарних сортів повинен бути одного ампелографічного сорту. Виноград повинен відповісти вимогам і нормам, зазначеним у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

## Характеристика й норми для ампелографічних сортів винограду

Найменування показни-ка	Вимоги до сорту			
	Першого		Другого	
	у місцях відван- таження	у місцях при- значення	у місцях відван- таження	у місцях при- значення
Зовнішній вигляд	Грана цілі, характерні для ампелографічного сорту		Грана цілі, різної щільності, форми й величини	
	<b>Ягоди свіжі, зрілі, нормальню розвинені, цілі, пружні, чисті, здорові, без зайвої зовнішньої вологи, без стороннього запаху й присмаку. З 1 листопада (після зберігання) допускаються зів'ялі гребені і ягоди із частковим потемнінням (побурінням) шкірочки</b>			
Масова концентрація цукрів у ягодах столо-вих і столово-технічних сортів, г/дм <sup>3</sup> , для України не менш	120,0	120,0	120,0	120,0
Масова концентрація цукрів у ягодах техніч-них сортів, г/дм <sup>3</sup> , не менш	140,0	140,0	140,0	140,0
Масова частка грон не-циліх, %, не більше	10,0	10,0	20,0	20,0
Масова частка ягід, що обсипалися, %, не біль-ше до 1 листопада: для кишмишу сортів Ним-ранга, Тайфи білого, Тайфи рожевого, Хусайне білого	1,0	7,0	3,0	15,0
для інших сортів	1,0	3,0	3,0	8,0
з 1 листопада для всіх сортів	3,0	7,0	8,0	15,0
Масова частка тріснутих ягід, %, не більше	0,5	2,0	1,0	4,0
Масова частка ягід, які горошаться, не більше	2,0	2,0	5,0	5,0
Ягоди, які загнили й роздавлені в місцях заготівлі при реалізації в роздрібній торговель-ній мережі	Не допускаються			

Грони із зайвою зовнішньою вологовою - грони мокрі від дощу, роси або витікання власного соку. Конденсат на доставлених з холодильників або холодильних транспортних засобів гронах, викликаний різницею температур, не вважають зайвою зовнішньою вологовою.

Наявність коричневих опробковілих крапок на ягодах, властивих ампелографічному сорту, а також пігментації, викликаної дією сонячних променів, не є підставою для зниження якості винограду.

До цілих грон відносять і частини грон, що мають більше 15 компактно розташованих здорових ягід. Нецілим вважають гроно, яке має від 15 винятково компактно розташованих здорових ягід.

До ягід, що обсипалися, відносять і частини грон, що мають менш 5 ягід, а також окремі цілі ягоди.

## **2.2. Пакування, маркування і транспортування винограду**

Виноград упаковують у ящики за ГОСТ 20463, 17812 і ящики полімерні для багаторазового обігу. Ящики повинні бути міцними, сухими, чистими, без стороннього заходу. Виноград одного ампелографічного сорту упаковують без натиску в ящики-лотки №№ 1-1, 1-2 і 1-3 з масою нетто не більше 10 кг.

На кожний ящик наклеюють етикетку із вказівкою:

- транспортного маркування;
- найменування відправника;
- найменування продукції, ампелографічного й товарного сортів;
- дати збору й упакування;
- номера партії;

- номера пакувальника;
- позначення ГОСТ 25896.

Виноград транспортують всіма видами транспорту відповідно до правил перевезень швидкопсувних вантажів, що діють на даному виді транспорту. Срок транспортування винограду сорту Молдова не повинен перевищувати 15 діб, технічних сортів Ркацители й Баян Ширей - 10 діб, сорту Чинури - 7 діб, а інших технічних сортів, придатних для транспортування й споживання у свіжому виді, не повинен перевищувати 6 діб.

При транспортуванні в рефрижераторних вагонах і авторефрижераторах температурний режим повинен бути від 2 до 5<sup>0</sup>C. При наявності спеціалізованих камер до завантаження в рефрижератори виноград охолоджують до температури від 2 до 12<sup>0</sup>C.

Висота укладення ящиків з виноградом у рефрижераторних вагонах повинна встановлюватися відправником вантажу й забезпечувати схоронність продукції. Висота укладення, яка рекомендується - 1,6-2,0 м. Допускається транспортування винограду залізницею транспортними пакетами. Засоби скріплення й способи пакетування - за ГОСТ 24597 і ГСТ 26663.

Виноград, який призначений для зберігання, упаковують у ящики за ГОСТ 13359 гребненіжкою нагору.

Тривале зберігання винограду в місцях заготівлі - за ГОСТ 28346 і ГОСТ 29181.

## **Розділ. 3. Дослідження якості та сортовий склад винограду**

### **3.1. Результати контролю якості винограду**

Виноград приймають партіями. Партиєю вважають будь-яку кількість винограду одного ампелографіческого і товарного сорту, упаковане в тару одного вигляду і типоразмера, таке, що поступило в одному транспортному засобі і оформлене одним документом про якість.

При розміщення в одному транспортному засобі двох партій допускається їх оформлення одним документом про якість з вказівкою в нім даних по кожній партії .

У документі про якість указують: номер документа і дату його видачі; номер партії; найменування і адресу організації-відправника; найменування і адресу організації-одержувача; найменування продукції, ампелографіческого і товарного сортів і результати визначення якості; кількість ящиків; масу брутто і нетто, кг; дату збору, упаковки і відвантаження; номер транспортного засобу; транспортабельність продукції (дoba); дату останньої обробки отрутохімікатами і їх найменування; позначення справжнього стандарту.

Для перевірки якості винограду на відповідність вимогам справжнього стандарту відбирають з різних місць партії:

до 300 ящиків – три ящики; понад 100 ящиків – додатково по одному ящику від кожних повних і неповних ящиків.

Перевірці якості підлягає весь виноград з відібраних ящиків.

Результати перевірки якості поширюють на всю партію.

Якість винограду в пошкоджених або мокрих ящиках перевіряють окремо і результати поширюють тільки на виноград в цих ящиках.

Після перевірки якості відібраний виноград приєднують до контролюваної партії. Партию винограду, що не відповідає нормам для першого товарного сорту, відносять до другого сорту.

Партію винограду, що не відповідає нормам для другого товарного сорта, вважають не відповідною вимогам стандарту.

Виноград, відповідний вимогам справжнього стандарту, приймають за 100%, кількість ягід, що загнили і роздавлених, враховують окремо від результатів визначення якості, тобто понад 100%.

Виноград, відібраний з партії для визначення його якості, зважують і сортують на гроні з відхиленням від норм. Ягоди, що обсипалися, тріснуті, з плодоніжкою, що загнили і роздавлені, які зважують окремо.

Всі зважування проводять з погрішністю не більше 0,1 кг

Зовнішній вигляд, запах і смак, наявність хворих і пошкоджених ягід визначають органолептично. Визначення масової частки цукрів в ягодах проводять по ГОСТ 25896-87.

Метод заснован на залежності щільності виноградного сусла від масової концентрації цукрів.

При проведенні дослідження 200 см<sup>3</sup> освітленого сусла наливають в циліндр по стінці щоб уникнути появи бульбашок повітря. Якщо на поверхні циліндра утворилася піна, її знімають скляною паличкою.

Визначають температуру сусла в циліндрі. Потім визначають щільність сусла ареометром.

Ареометр підбирають по щільності так, щоб нижня його частина після занурення знаходилася на відстані не менше 1 см від дна циліндра.

Ареометр беруть за верхній кінець стрижня, вільний від шкали, опускають в сусло, занурюючи до тих пір, поки до передбачуваної відмітки ареометричної шкали не залишиться 3 - 4 мм, потім дають ареометру вільно плавати, не торкаючись стінок циліндра. Після закінчення 3 хв знімають результати ареометра. Потім ареометр поволі витягають з циліндра, протирають м'якою тканиною і повторюють вимірювання.

Відлік свідчень ареометра проводять по верхньому краю меніска сусла червоних сортів і по нижньому — білих сортів винограду.

За показниками ареометра, приведеними до температури 20°C, знаходять масову концентрацію цукрів в грамах в 100 см<sup>3</sup> сусла по таблиці.

За остаточний результат визначення масової концентрації цукрів приймають середнє арифметичне результатів двох визначень.

Розбіжність, що допускається, між визначеннями не повинна перевищувати 0,3 г/100 см<sup>3</sup>.

Обчислення проводять до другого десяткового знаку з округленням результату до першого десяткового знаку

Вміст грон з відхиленнями за якістю від вимог стандарту і що обсипалися, тріснутих, ягід, що загнили і роздавлених, обчислюють у відсотках, по відношенню до маси відібраного з партії для перевірки якості винограду, до другого десяткового знаку з подальшим округленням до першого десяткового знаку.

Залишкові кількості пестицидів у винограді визначають при порушенні встановленого терміну останньої обробки отрутохімікатами виноградників відповідно до методу визначення гранично допустимих залишкових кількостей в харчових продуктах.

За міжнародним визначенням, столовий виноград — це плід, призначений спеціально для споживання в свіжому вигляді і отриманий від спеціально вирощених для цієї мети сортів. За об'ємом валового виробництва і споживанню столовий виноград займає п'яте місце в світі після яблук, груш, персиків і цитрусових.

До зовнішнього вигляду грон і ягід і смакових якостей столових сортів винограду пред'являють високі вимоги. Невипадково у італійців в ходу крилата фраза — «виноград спочатку їдять очима».

Основні вимоги, що пред'являються до столових сортів винограду:

- нарядність грон і ягід у поєданні з їх крупними розмірами;
- гроно по своїй структурі повинні бути середньоплотними і забезпечувати при упаковці вільне розташування ягід в тарі;

- консистенція м'якоті ягід повинна бути м'ясистою або щільною; допускається і соковита консистенція, але не надмірно рідка;
- для сортів, призначених для відправки на далекі відстані, важливі показники — висока транспортабельність і міцне прикріплення ягід до плодоніжки;
- сорти, урожай яких призначений для зимового зберігання, повинні володіти високою лежкістю і добре зберігатися в холодильниках;
- всі ці вимоги повинні обов'язково поєднуватися з високими смаковими якостями ягід;
- для продовження терміну споживання винограду з куща в господарстві необхідно мати набір сортів різного терміну дозрівання: від ультраніжих до дуже пізніх;
- бажані ознаки столових сортів — відсутність насіння в ягодах і наявність мускатного аромату.

Столовий виноград призначений для: споживання на місці виробництва; вивозу в райони, що не вирощують винограду; зимового зберігання в холодильниках.

При проведенні органолептичного дослідження якості сортів винограду були отримані наступні дані (табл. 3.1-3.4).

Таблиця 3.1.

Органолептичні показники якості винограда "Ізамат"

Позники	Вимоги ГОСТ 25896-83	Дослідний зразок	Відповідність вимогам ГО- СТу
Зовнішній вигляд	Ягоди свіжі, зрілі, нормально розвинені, цілі, пружні, чисті, здорові, без зайвої зовнішньої вологи	Ягоди свіжі, зрілі, розвинені нормально, цілі, пружні	Відповідає
Сmak	Без стороннього присмаку	Сторонні присмаки відсутні	Відповідає
Запах	Без стороннього запаху	Сторонні запахи від-	Відповідає

		сутні	
Ягоди, які загнили й роздавлені	Не допускається	Відсутні	Відповідає

За результатами органолептичного дослідження виявили: Ягоди великі, подовжені, циліндричні, жовтувато-зелені. Шкірка тонка з негустим восковим нальотом. М'якоть соковита, злегка хрустка. Грони крупні конічні, гіллясті, рихлі, з ломким трав'янистим гребенем, маса 270- 330 г.

За органолептичними показниками виноград "Ізамат" відповідає вимогам стандарту ГОСТ 25896-83 «Виноград свежий столовый. Технические условия».

Таблиця 3.2.

Органолептичні показники якості винограда "Кардінал"

Позники	Вимоги ГОСТ 25896-83	Дослідний зразок	Відповідність вимогам ГО- СТу
Зовнішній вигляд	Ягоди свіжі, зрілі, нормально розвинені, цілі, пружні, чисті, здорові, без зайвої зовнішньої вологи	Ягоди свіжі, зрілі, нормально розвинені, пружні, цілі, здорові	Відповідає
Смак	Без стороннього присмаку	Без стороннього присмаку	Відповідає
Запах	Без стороннього запаху	Без стороннього запаху	Відповідає
Ягоди, які загнили й роздавлені	Не допускається	Відсутні	Відповідає

Грони великі, масою 450-640 г., конічні, середньої щільності. Ягоди великі, округлі вагою 10-15 г, 24-28 мм в діаметрі, червоні кольору.

М'якоть м'ясисто-соковита, приємного смаку з нейтральним ароматом. Шкірка тонка, але міцна, стійка до розтріскування.

За зовнішнім виглядом, смаком, запахом виноград "Кардінал" відповідає вимогам стандарту ГОСТ 25896-83 «Виноград свежий столовый. Технические условия».

Таблиця 3.3.

## Органолептичні показники якості винограда «Ізабелла»

Позники	Вимоги ГОСТ 25896-83	Дослідний зразок	Відповідність вимогам ГО- СТу
Зовнішній вигляд	Ягоди свіжі, зрілі, нормально розвинені, цілі, пружні, чисті, здорові, без зайвої зовнішньої вологи	Ягоди свіжі, зрілі, розвинені нормально, цілі, пружні	Відповідає
Смак	Без стороннього присмаку	Сторонні присмаки відсутні	Відповідає
Запах	Без стороннього запаху	Сторонні запахи відсутні	Відповідає
Ягоди, які загнили й роздавлені	Не допускається	Відсутні	Відповідає

Грана середні, вагою 150-210 г., майже циліндрові, з невеликими крилами. Ягоди середні, овальні, чорні, з сизим відтінком, покриті рясним восковим нальотом. Шкірка товста, міцна. Смакові якості високі.

За всіма органолептичними показниками виноград «Ізабела» відповідає вимогам стандарту ГОСТ 25896-83 «Виноград свежий столовый. Технические условия».

Для отримання більш точних результатів була проведена балова оцінка якості винограду.

Визначення якості було проведено за допомогою дегустації в якій приймали участь п'ять дегустаторів.

Рівень якості оцінювали за 20-ти баловою шкалою. В залежності від набраних балів (табл.. 3.4.):

Таблиця 3.4.

## Сума балів для визначення якості винограду

20-18 балів	«відмінно»
17-14 балів	«добре»
13-10 балів	«задовільно»
менше 10-х балів	«незадовільно»

Результати балової оцінки винограду наведені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

## Порівняльна балова характеристика сортів винограду

Сорт вино- граду	Середня балова оцінка за органолептичними показниками					
	Зовніш- ній ви- гляд	Запах	Сmak	Наявність пошко- джених ягід	Загальна кількість балів	Середнє
Ізамат	4,8	5,0	4,8	5	19,6	4,90
Кардінал	5	4,8	5	5	19,8	4,95
Ізабелла	4,8	4,8	5	4,8	19,4	4,85

З отриманих даних можна зробити висновок, що всі досліджувані зразки мають відмінну якість.

Найкращі результати показав виноград сорту "Кардінал", який отримав за результатами проведеної дегустації 19,8 бали. Виноград "Ізамат" набрав 19,6 бали, "Ізабелла" отримав за результатами дослідження 19,4 бали.

### **3.2. Формування асортименту в магазині «Міні-Маркет» та вивчення попиту**

#### **Принципи формування асортименту**

Удосконалення організації торговельного обслуговування населення і підвищення економічної ефективності підприємств роздрібної торгівлі багато в чому залежать від правильного формування асортименту товарів у магазинах.

Під час формування асортименту товарів у роздрібній торговельній мережі найважливішою вимогою є максимальне задоволеній попиту покупців при найменших затратах часу на їх придбання при забезпеченні прибуткової роботи магазинів. [33]

Національне розміщення асортименту товарів у роздрібній торговельній мережі досягається впровадженням таких основних принципів:

- досягнення якнайповнішої відповідності між обсягом і структурою виробництва товарів народного споживання і розумними, науково обґрунтованими потребами населення;
- забезпечення оптимальної відповідності в процесі розвитку особистості, її матеріальних і духовних запитів;
- досягнення високої економічної та соціальної ефективності виробництва і споживання товарів;
- створення у найбільш наближеній до населення торговельній мережі стійкого асортименту товарів повсякденного попиту;
- концентрація торгівлі товарами складного асортименту в торговельних центрах, універсамах і універмагах;
- формування асортименту товарів у роздрібній торговельній мережі за споживчими комплексами;
- включення в асортимент продовольчих магазинів широкого асортименту супутніх непродовольчих товарів;
- раціональний розподіл торговельних площ під реалізацію різних груп

товарів.

Вихідними даними під час формування асортименту товарів у торговельній мережі регіону (району, населеного пункту) є: чисельність населення; його густота; особливості попиту; існуюча матеріально-технічна база; спеціалізація магазинів; наявність підприємств-конкурентів, їх розміщення тощо. Звичайно, в кожному магазині неможливо й економічно невигідно забезпечити наявність усього торговельного асортименту товарів. Тому для кожного магазину повинен бути підібраний оптимальний асортимент товарів, який би дозволив, з одного боку, створити найкращі умови для покупців для придбання товарів, а з другого — забезпечити рентабельність роботи магазину.

Причина зниження попиту – недостатнє матеріальне забезпечення споживачів, надмірне насичення товарами і послугами, погіршення їх якості тощо. Нижча ціна на товари і послуги приваблює нових покупців. Водночас зниження цін часто спонукає споживачів здійснювати додаткові покупки, підвищуючи попит на послуги. Протилежна ситуація виникає за зростання цін на товари і послуги. Взаємодія попиту і пропозиції відбувається в конкурентній боротьбі. Таким чином, діалектична залежність попиту і пропозиції полягає насамперед у тому, що пропозиція формує попит через асортимент вироблених товарів і запропонованих послуг та їх ціни, а попит визначає обсяг і структуру пропозиції впливаючи при цьому на виробництво.

Рівновага і співвідношення між попитом і пропозицією – своєрідний індикатор збалансованого та пропорційного розвитку суспільного виробництва, обміну й розподілу праці у сфері матеріального та нематеріального виробництва, безперервності процесу суспільного відтворення матеріальних і духовних благ. Співвідношення між попитом і пропозицією впливає на відхилення ринкових цін від вартості товарів та послуг (при перевищенні попитом пропозиції ціни відхиляються вгору від вартості, а за перевищення пропозицією попиту – донизу). [51]

Попит та пропозиція — взаємозалежні елементи ринкового механізму, де попит визначається платоспроможною потребою покупців (споживачів), а

пропозиція — сукупністю товарів, запропонованих продавцями (виробниками); співвідношення між ними складається в назад пропорційну залежність, визначаючи відповідні зміни в рівні цін на товари.

Саме торгівлі належить провідна роль у вивчені ринків споживчих товарів, тому що вона має забезпечити умови для безперервного і повного обміну грошових коштів населення на товари, які йому потрібні за певним асортиментом, якістю, кількістю й ціною.

Основні завдання дослідження попиту такі [5]:

- здійснення моніторингу ринкової кон'юнктури, виявлення зрушень і змін у попиті населення та товарній пропозиції під впливом зміни цін, грошових доходів населення та вдосконалення структури виробництва;
- розробка прогнозів розвитку ринку, оцінка його місткості, а також прогнозів розвитку торговельної інфраструктури;
- вивчення потреби в ресурсах для вироблення товарів кожного ринку;
- оцінка рівня відповідності якості та асортименту виробів попиту населення, виявлення резервів задоволення потреб за групами споживачів та сегментами ринку для здійснення маркетингових програм і організації в їх межах розширення продажу товарів на базі вдосконалення асортименту та якості виробництва.

Для вивчення попиту крім статистичної звітності потрібні й такі джерела інформації:

- дані вибіркового обліку продажу і запасів товарів за асортиментом;
- матеріали міжрегіональних і регіональних ярмарок продажу товарів народного споживання;
- розробки служб вивчення попиту оптових і роздрібних торговельних організацій і підприємств;
- результати опитувань населення, у тому числі обстеження на базі споживчої панелі;
- інформація торговельних кореспондентів.

Як правило, на торговельних підприємствах використовують систему показників, необхідних для вивчення попиту і кон'юнктури, таких як:

- абсолютний рівень продажу і запасів окремих товарів у натуральному і вартісному виразі;
- відносні показники внутрішньогрупової структури продажу і запасів товарів;
- рівень товарних запасів (у днях обороту);
- середні ціни товарів у продажу і запасах.

Аналіз цих показників дає змогу:

- 1) відстежувати рух широкого кола товарів у роздрібній торгівлі в натуральному і вартісному виразі;
- 2) на підставі аналізу відносних показників структури робити відповідні висновки щодо зміни попиту населення на товари народного споживання і виявляти тенденції цих змін;
- 3) відстежити зміну роздрібних цін на товари в широкому асортименті й урахувати їх вплив на стан попиту.

Актуальною для торговельних підприємств є організація безперервного спостереження за процесом зміни попиту шляхом проведення систематичних опитувань. Опитування мають ряд переваг: вони дозволяють розглядати досліджуване явище в динаміці, тобто встановлювати тенденції і закономірності розвитку попиту; оцінювати систематичну помилку вибірки й уживати заходів для її зменшення — проводити опитування і постійно аналізувати матеріали; вивчати думку фахівців про споживчі характеристики окремих товарів, про відповідність цих характеристик вимогам покупців.

Результати опитувань фахівців використовуються під час підготовки оглядів кон'юнктури ринку споживчих товарів. Значення опитувань такого типу полягає також у тому, що вони дозволяють не тільки зафіксувати деякі особливості кон'юнктури, але й виявити очікувані зміни тенденцій, передбачити ймовірні зрушенні і т. п.

Досить повну характеристику ступеня відповідності споживчих функ-

ціональних, естетичних та інших якостей виробів попиту населення можна отримати шляхом організації комплексу спеціальних обстежень і спостережень. З цієї метою провадяться виставки-продаж, конференції споживачів, опитування населення, а також опитування фахівців торгівлі й промисловості.

Панельні обстеження сімей, побудовані на базі певних груп споживачів, дозволяють зіставляти результати обстежень у динаміці, перевіряти здійснення споживацьких намірів, глибше вивчати особливості попиту і споживання окремих товарів. Програма панельних обстежень дає змогу дістати необхідні додаткові відомості про попит і споживання, яких немає в інших джерелах інформації, а саме:

- значення факторів, які визначають обсяг і структуру попиту населення (рівень доходу, чисельність і склад сім'ї, житлові умови);
- фактори, які визначають фізичне і моральне зношення окремих виробів;
- наміри сімей щодо купівлі окремих товарів, їх функціональних і технологічних характеристик;
- думка споживачів про раціональні норми споживання, набори товарів і т. п.

Статистичне вивчення ринку споживчих товарів повинно проводитись з урахуванням його сегментації, яке здійснюється згідно з такими критеріями:

- географічні — кліматичні зони, регіони, адміністративні райони;
- демографічні — чисельність населення, його розподіл за віком, статтю, національністю, густотою;
- економічні — рівень економічного розвитку регіону, рівень доходів населення, рівень споживання, заощаджень, житлових умов населення тощо;
- соціальні та культурні — професійна структура населення, рівень освіти, звичаї тощо;
- психографічні — риси характеру, спосіб життя, життєва позиція, мотиви.

вації.

Основою прогнозування ринку споживчих товарів є виявлення тенденцій його розвитку під впливом таких основних факторів:

- політичний стан, який визначається зокрема податковим, митним та іншим законодавством;
- стан ділової активності на ринку, тобто стан виробництва, торгівлі, фінансового ринку;
- стан конкурентного середовища;
- інфляційне середовище, рух цін, купівельна спроможність грошової одиниці;
- життєвий цикл основних товарів та оновлення їх асортименту.

Прогноз розробляється в певній послідовності. Насамперед окреслюється період (горизонт) прогнозу; здійснюється підбір і аналіз факторів, які мають застосовуватися у процесі прогнозування, дається кількісна оцінка впливу цих факторів на споживчий ринок і його сегменти. Здійснюється моделювання процесів розвитку ринку і розробляються прогнози його стану на різні відрізки часу.

Місткість ринку прогнозується за принципами від загального до частинного, тобто спершу визначається місткість усього ринку продовольчих товарів, далі — продуктів тваринництва і рослинництва, а потім розраховуються показники для підгруп однорідних товарів і, нарешті — ринки окремих товарів [51].

При визначенні місткості ринку непродовольчих товарів треба враховувати, що вони є предметами багаторазового використання і споживаються з обсягу купівлі не тільки поточного, але й минулого періоду. Річне споживання може бути яквищим, так і нижчим за річне придбання. Тому до розрахунків необхідно додати матеріали вибіркових обстежень намірів певних груп населення щодо фактичного та бажаного набору товарів, строків їх морального та фізичного старіння тощо. У такому разі прогноз розробляється від часткового до загального.

Довгострокові прогнози мають на меті моделювати ринкову місткість і структуру на певну перспективу з урахуванням зміни таких факторів, як обсяг і рівень доходів населення, чисельність і склад населення, рівень інфляції і цін та ін. Ураховуються також раціональні норми споживання та структура споживчого кошика.

У разі середньостратегічного прогнозування поряд із зазначеними застосовуються також методи екстраполяції та коефіцієнти еластичності попиту залежно від зміни доходів населення й цін.

Для довгостратегічних прогнозів вдається до методів економіко-статистичного моделювання.

Моделі, побудовані за результатами обстежень та опитування населення, дозволяють визначити структуру попиту на окремі товари з урахуванням незадоволеного попиту. Тобто передбачити місткість ринку, що відбиває загальний попит населення, його структурний рух, а також наміри покупців на перспективу, що є дуже важливим для управління ринковими процесами.

Дослідження ринку споживчих товарів у цілому по Україні органічно пов'язане з аналізом формування ринків окремих регіонів. Відстежування регіональних ринків має на меті доповнити та скоригувати характеристики розвитку загального ринку з урахуванням особливостей, які характерні для певних територій.

Але проведення таких глобальних обстежень покупців може собі дозволити лише великі торговельні структури, що мають потужні фінансові ресурси. Тому магазин «Міні-Маркет» використовує обмежений спектр інструментів дослідження попиту населення. Так, активно використовується внутрішня інформація про: абсолютний рівень продажу і запасів окремих товарів у натуральному і вартісному виразі; відносні показники внутрішньогрупової структури продажу і запасів товарів; рівень товарних запасів (у днях обороту); середні ціни товарів у продажу і запасах.

Особливо ретельно вивчають попит на товари, що швидко псуються, в тому числі – на виноград. Це є доволі вартісний за ціновим рівнем товар, то-

му потребує ретельного вивчення попиту на нього. Зазвичай, виноград в магазині представлений 1-2 найменуваннями в певні періоди – напередодні свят (Нового року, 8-го Березня, пасхальних-травневих свят та в літній період).

Для отримання необхідної інформації у магазині використовуються різноманітні методи вивчення реалізованого, незадоволеного, формуючого та відложеного попиту.

З метою вивчення реалізованого попиту ведеться облік надходження та продажу товарів за допомогою чеків та подвійних ярликів за широким колом показників. Незадоволений та формуючий попит вивчається з застосуванням опитувань покупців (анкетних, усних) на виставках-продажах та виставках-ярмарках.

Роботу по вивченю попиту в магазині «Міні-Маркет» очолює завідуючий. Він несе повну відповідальність за виконання заходів щодо вивчення та формування попиту.

У магазині «Міні-Маркет» створена група з вивчення попиту, завданням якої є здійснення щоденних спостережень за попитом, підготовка, оформлення та аналіз отриманої інформації про стан та перспективи розвитку попиту на товари, що входять в номенклатуру магазину.

Для цього складається план заходів з вивчення та формування попиту, визначається перелік товарів, за якими необхідно вести спеціальні спостереження, збирається необхідна інформація, здійснюється її аналіз, складаються кон'юнктурні обзори, розробляються пропозиції та рекомендації щодо покращення асортименту продукції та її якості. Також розробляються програми проведення виставок-продажів, виставок-ярмарків і необхідний для цього інструментарій (бланки, форми, анкети тощо).

Робота з вивчення попиту у магазині «Міні-Маркет» здійснюється на основі тісної взаємодії між працівниками магазину та споживачами. За кожним працівником торговельного залу закріплений перелік обов'язків з вивчення попиту. Виконання функціональних обов'язків всіма працівниками магазина – необхідна гарантія його ефективного функціонування.

### 3.3. Сортовий склад винограду

Сортимент винограду є головним чинником, що органічно пов'язаний з умовами територій і потребує надзвичайної уваги при інтеграції у світовий ринок. Кожен сорт характеризується певними властивостями і вимогами до клімату, ґрунту, заходів агротехніки і якщо за своїми біологічними особливостями він не відповідає умовам місцевості, в якій вирощується, виноградник може бути не рентабельним.

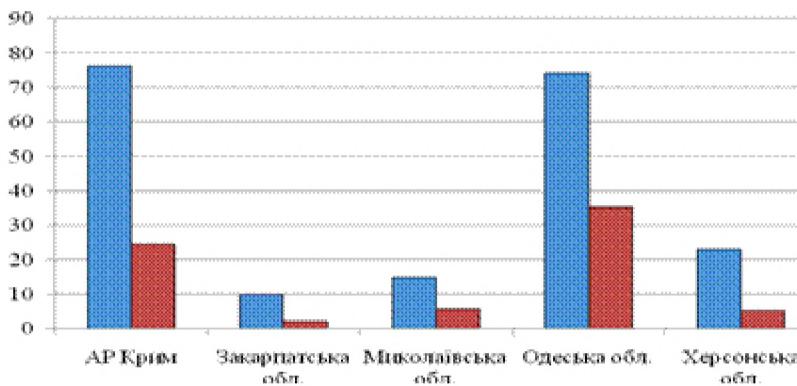
Технічні сорти винограду займають майже 73 тис. га, що становить 84,4 % всіх насаджень (табл. 3.6).

З них найбільша частка зосереджена в Одеській області. У регіонах найбільшу частку технічних сортів мають виноградники Миколаївської, Закарпатської і Запорізької областей. Частка столового винограду становить лише 15,6 % від їхньої загальної площині насаджень винограду. З них в Одеській області – 40,7 [11].

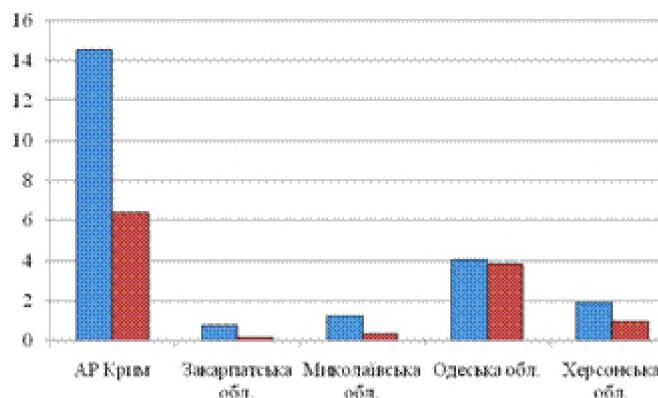
Таблиця 3.6.  
Питома вага площі виноградників за сортами

Регіон	Площа всього, га	в тому числі за сортами:							
		технічні				столові			
		% до заг. площі техн. сорт.	% до площі регіону	% до заг. площі	% до заг. площі стол. сорт.	% до заг. площі регіону	% до заг. площі	% до заг. площі	% до заг. площі
Закарпатська	2321,5	2187,2	3,1	94,2	2,6	134,3	1,0	5,8	0,2
Запорізька	297,3	277,8	0,4	93,4	0,3	19,4	0,1	6,5	0,02
Миколаївська	5967,2	5624,1	7,9	94,3	6,6	343,1	2,6	5,7	0,4
Одеська	38949	35130,3	47,0	86,2	39,7	3818,7	40,7	13,8	6,4
Херсонська	6072,9	5144,9	7,2	84,7	6,1	928	7,0	15,3	1,1
Всього	84609,2	72966,6	100,0	-	84,4	11642	100,0	-	15,6

За останні майже тридцять років значно змінився розподіл площ виноградних насаджень за сортами. Так площа технічних сортів зменшилася на 125,6 тис. га, а столових – 10,8 тис. га (рис.3.1). Питома вага технічних сортів у загальній площі насаджень зменшилася на 4 відсотки, а столових, відповідно, збільшилася. Серед регіонів збільшення частки площ технічних сортів відбулося лише в Закарпатській і Миколаївській областях.



а) технічні сорти



б) столові сорти

Рис. 3.1 Динаміка площ сортів винограду

Сортовий склад виноградників України значно урізноманітнився. Нині він представлений 176 сортами, з яких 101 технічних і 75 столових.

За показниками Виноградного кадастру 1980 року загальна кількість сортів становила 134, з них 89 технічних і 45 столових. Таким чином, крім

того, що сортовий склад винограду зрос у 1,5 рази, в ньому значно збільшилася частка столових сортів – з 33,6 до 42,6 % від загальної кількості найменувань. Але велика чисельність сортів ще не є запорукою успішного розвитку галузі.

Продуктивність та довговічність виноградної рослини, якість врожаю залежать від науково обґрунтованого розміщення виноградника. Згідно Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні на 2013 р, із 176 сортів винограду, які нині вирощують, лише 86 районованих, з них 61 технічних і 25 столових. Загальна площа районованих сортів становить 65,7 тис. га або 77,7 % від площі виноградників. З них 87,8 % займають технічні сорти, а 12,2 % – столові. У загальній площі технічних сортів частка районованих становить 79,4 % (57,7 тис га), столових – 68,7 % (8,0 тис. га) [1].

Серед технічних сортів, які вирощуються в Україні, найбільшу площу займають: Ркацителі – 11,5 тис.га (15,9 %), Аліготе – 9,6 тис. га (13,2 %), Каберне Совіньйон – 8,5 тис. га (11,6 %), Шардоне – майже 3 тис. га (4,1 %), Мерло – 2,8 тис. га (3,9 %), Совіньйон зелений – 2,7 тис. га (3,7 %), Рислінг – 2,7 тис. га (3,7 %), Одеський чорний – 2,4 тис. га (3,3 %), Сапераві – 1,5 тис. га (2,1 %) і Сухолиманський білий – 1,5 тис. га. (2,0 %). Кількість технічних сортів, які займають площу більше 1 тис. га – 13 найменувань, від 500 до 1000 га – 9, від 100 до 500 – 11. Всі інші 68 сортів займають площу меншу, ніж 100 га. Крім того, 6,7 тис. га (9,3 %) займають гібридні сорти та 3,8 тис. га (5,2 %) – не визначені та сортосуміші. Одеський сувенір – 4,4. Площа виноградників районованих технічних сортів (30 найменувань) становить 26,8 тис. га, а столових (19 найменувань) – 2,9 [1].

Сорти винограду відрізняються між собою за багатьма показниками, які визначають зону вирощування, зокрема, тривалість періоду дозрівання, потребу в активних температурах, зимостійкість, морозостійкість та ін.. Сортовий склад винограду повинен бути сформований таким чином, щоб забезпечити конвеєрне постачання свіжого винограду населенню та технічні сорти, які будуть мати попит у виноробстві [10].

За строками дозрівання серед технічних сортів найбільшу площа займають пізньостиглі сорти – 27687,5 га (38,1 %), які включають 28 найменувань (табл. 3.7). В основному вони зосереджені в Одеській області – 35,1 %, що зумовлено теплозабезпеченістю регіонів.

Майже у два рази меншу площу займає група середньостиглих сортів – 14730,8 га (20,2 %), яка включає 21 найменування, з них 59,6 % зосереджено в Одеській області, 8,0 – Херсонській, 6,1 – Миколаївській і 2,0 – Закарпатській областях.

Група ранньостиглих сортів займає площу 14275,9 га (19,6 %), середньопізніх – 2661,7 (3,7 %), ранньосередніх – 2456,9 (3,4 %), дуже ранніх – 177,2 (0,2 %) і середньоранніх – 140,2 га (0,2 %) [1].

Таблиця 3.7.

Площі виноградних насаджень за строками дозрівання

Група стигlostі	Україна, га	Закар- патсь- ка обл.	Запо- різька обл.	Мико- лаївсь- ка обл.	Одесь- ка обл.	Херсо- нська обл.
Технічні сорти						
Дуже пізній	37,4	0,0	0,0	0,0	1,1	12,0
Дуже ранній	177,2	0,0	0,0	166,0	1,2	10,0
Пізньостиглий	27687,5	1661,3	5,0	1905,4	9712,7	2015,0
Ранньостиглий	14275,9	73,5	7,5	1730,5	8169,7	741,0
Ранньосередній	2456,9	255,3	2,4	235,1	827,8	214,5
Середньопізній	2661,7	19,2	0,0	659,0	241,5	526,9
Середньоранній	140,2	8,0	0,0	22,9	107,1	0
Середньостиглий	14730,8	133,0	4,5	905,2	8779,1	1182,8
Не визначена (сортосуміші, гібри- ди, колекційні)	10542,6	38,9	0,0	0,0	7290,1	442,7
Столові сорти						
Дуже пізній	1565,2	0,0	0,0	0,0	69,3	11,8
Дуже ранній	3179,6	88,9	215,0	78,2	1245,8	163,6
Пізньостиглий	3199,5	2,9	0,0	183,6	1222,2	205
Ранньостиглий	878,8	19,5	62,8	76,8	444,7	19,3
Ранньосередній	24,2	0,0	0,0	4,5	16,2	3,5

Середньопізній	1588,1	4,0	0,0	0,0	416,5	94,4
Середньоранній	36,2	0,0	0,0	0,0	18,0	18,2
Середньостиглий	198,6	0,8	0,0	0,0	66,8	49,5
Не визначена (сортосуміші, гібриди, колекційні)	1228,7	16,2	0,0	0,0	319,2	362,7

Що ж до здатності виноградних насаджень благополучно зимувати, то 53 найменувань сортів характеризуються високою зимостійкістю і займають 37,6 тис. га. З них технічних – 36 сортів (32,4 тис. га), столових – 17. Група сортів із зимостійкістю вище середньої нараховує 91 найменування (33,1 тис. га), решта характеризується середньою та низькою зимостійкістю.

Сортова структура виноградних насаджень у господарствах України потребує впорядкування, оптимізації розміщення і спеціалізації, як у конкретних підприємствах, так і в природно-виноградарських районах.

У даний час фактично втрачений контроль над наявністю і станом насаджень з боку асоціацій, виробничих об'єднань, фахівців сільського господарства, фахівців в області виноробства. У державних господарствах і фермерських підприємствах часто без узгодження з переробними підприємствами і виробниками виноробної продукції проводять розкорчувування насаджень, у тому числі високоцінних сортів винограду, що використовуються для виготовлення високоякісних вин і інших продуктів його переробки.

Тривалість життя кожної рослини, в тому числі і винограду, залежить від біологічних властивостей сорту, сили його росту, екологічних умов і агротехніки. Наприклад, відомо, що сильнорослі сорти є більш довговічнішими. Також розміщення виноградної рослини в оптимальних ґрунтово-кліматичних умовах та застосування комплексу агротехнічних заходів по догляду за ґрунтом і кущем, які забезпечують вирощування сильних та здорових рослин, сприяють збільшенню тривалості їхнього життя і, відповідно, продуктивного періоду [20].

Відомо, що максимального плодоношення виноградна рослина досягає на 10-20-й роки життя.

Середній вік виноградних насаджень України становить 19 років. Найбільшу площину займають виноградники, які мають вік від 26 до 40 років – 29258,6 га, що становить 34,6 %. У розрізі регіонів значну частку насаджень віком 26-40 років мають Закарпатська область – 47,0 і 32,6 %, відповідно. Такі насадження є у всіх районах за виключенням Білогірського. У цілому по республіці вік наявних виноградників не перевищує 40 років. На Закарпатті питома вага виноградників віком від 26 до 40 років складає 32,6 %, на Миколаївщині – 23,5, Херсонщині – 12,8. У Запорізькій області виноградні насадження мають вік до 25 років [1].

Період плодоношення виноградників закінчується в 40-50 років, коли припиняється ріст рослини. Причому чим більш інтенсивніше проходять процеси життєдіяльності рослини і чимвища її продуктивність, тим швидше наступає процес старіння. За результатами інвентаризації 0,8 % виноградних насаджень належать до виноградників, вік яких сягає за 40 років і всі вони зосереджені в Одеській області. Відповідно, це насадження, які потребують першочергової реставрації чи перезакладання. Але слід зауважити, що 37,2 % насаджень віком більше 26 років знаходиться на присадибних ділянках населення – 4662,0 га.

Питома вага молодих виноградників обумовлює розвиток галузі в майбутньому. Частка молодих насаджень віком до 5 років нині складає 26,7 % або 22646,7 га, з них 52,3 % в Одеській області, 11 – Херсонській, 6,9 – Миколаївській, 2,5 – Закарпатській і 0,3 - Запорізькій областях. У розрізі регіонів найбільшу частку молодих виноградників має Херсонська область – 41 %, в Одеській області вона дещо менша – 30,4 %, у Миколаївській – 26,3, Закарпатській – 24,5, Запорізькій – 21. Найменшу питому вагу молодих насаджень винограду має Одеська обл – 19,7 %. Тут основну площину насаджень займають виноградники віком 11-25 (23,9 %) і 26-40 (47,0 %) років.

Виноградники у найбільш продуктивному віці 5-10 та 11-25 років займають площу відповідно 14432,0 і 17493,8 га, що становить 17,1 і 20,7 %.

У порівнянні з структурою виноградників за віковим складом площа насаджень усіх вікових груп зменшилася, крім виноградників віком 26-40 років. Їхня питома вага нині зросла більше, ніж у 14 раз (з 2,4 до 34,6 %), а площа в 5 раз (з 5415,0 до 29258,6 га), в той час як частка молодих насаджень (1-4 роки) зменшилась у 1,5 рази – з 41,0 до 26,8 %.

Серед регіонів найбільшу питому вагу неперспективних виноградників має Одеська область – 29,4 % (11437,0 га). Зокрема, в Арцизькому районі їх частка становить 42,0 %, Болградському – 40,6, Великомихайлівському – 40,7. У Закарпатській області неперспективні насадження займають площу 543,0 га, що становить 23,6 % виноградників області, в Миколаївській області – 17,3 і Херсонській – 9,1.

Потенційні виноградники, які мають задовільний стан, займають 40,7 % їхньої загальної площі. З них 47,1 % – знаходяться в Одеській області, 3,7 – Херсонській області, 3,3 – Миколаївській, 2,9 – Закарпатській і 0,5 – Запорізькій.

За оцінкою насаджень найкращими є виноградники Херсонської і Миколаївської області, де частка найбільш потенційних складає 69,9 і 63,5 %, відповідно. У Запорізькій області вони займають 44,1 % площи, Закарпатській – 32,9, Одеській – 29,0. У цілому по Україні площа найбільш потенційних виноградників складає 30200,0 га, що становить 35,7 %.

## Розділ 4. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях

Ефективним методом організації охорони праці на підприємстві є системний підхід, тобто об'єднання розрізнених заходів з охорони праці в єдину систему цілеспрямованих дій на всіх рівнях і стадіях управління виробництвом шляхом створення і забезпечення функціонування системи управління охороною праці.

Власник зобов'язаний створити в кожному структурному підрозділі і на робочому місці умови праці відповідно до вимог нормативних актів, а також забезпечити дотримання прав працівників, гарантованих законодавством про охорону праці.

З цією метою власник забезпечує функціонування системи управління охороною праці, для чого:

- створює відповідні служби і призначає посадових осіб, які забезпечують вирішення конкретних питань охорони праці, затверджує інструкції про їх обов'язки, права та відповідальність за виконання покладених на них функцій;
- розробляє за участю профспілок і реалізує комплексні заходи для досягнення встановлених нормативів з охорони праці, впроваджує професійні технології, досягнення науки і техніки, засоби механізації та автоматизації виробництва, вимоги ергономіки, позитивний досвід з охорони праці, тощо;
- забезпечує усунення причин, що призводять до нещасних випадків, професійних захворювань і виконання профілактичних заходів, визначених комісіями за підсумками розслідування цих причин;
- організовує проведення атестації робочих місць на відповідність нормативним актам про охорону праці в порядку і строки, що встановлюються законодавством;
- розробляє і затверджує положення, інструкції, інші нормативні акти про охорону праці, що діють у межах підприємства та встановлюють правила

виконання робіт і поведінки працівників на території підприємства, у виробничих приміщеннях, на будівельних майданчиках, робочих місцях відповідно до державних міжгалузевих та галузевих нормативних актів про охорону праці, забезпечує безкоштовно працівників нормативними актами про охорону праці;

- здійснює постійний контроль за дотриманням працівниками технологічних процесів, правил поводження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, використанням засобів колективного та індивідуального захисту, виконанням робіт відповідно до вимог щодо охорони праці;

- організовує пропаганду безпечних методів праці та співробітництво з працівниками в галузі, охорони праці. У випадку відсутності в нормативних актах про охорону праці вимог, які необхідно виконати для забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці на певних роботах, власник зобов'язаний вжити погоджених з органами державного нагляду заходів, що забезпечують безпеку працівників.

У разі виникнення на підприємстві надзвичайних ситуацій і нещасних випадків власник зобов'язаний ужити термінових заходів для допомоги потерпілим, залучити при необхідності аварійно-рятувальні формування. Система цілей УОП — багаторівневий комплекс, який, у свою чергу, визначає цілі для різних рівнів управління охороною праці з врахуванням стадій виробничого циклу. На рівні галузі встановлюються цілі стратегічного характеру щодо прийняття довготермінових планів наукового, технічного, економічного та соціального розвитку об'єктів (умов та безпеки праці) на підставі довготривалих прогнозів і програм розвитку. [31]

Основні завдання, вирішення яких забезпечує досягнення цілей УОП на різних рівнях управління і стадіях організаційно-виробничої діяльності, полягають у виконанні комплексу послідовних взаємопов'язаних дій щодо попередження травматизму та виробниче зумовлених захворювань. Вирішення задач управління охороною праці має бути забезпечене взаємодією

усіх структурних підрозділів, служб і фахівців, які визначаються керівником підприємства.

Організація роботи щодо управління охороною праці базується на принципах теорії управління, основними з котрих є: системність, оптимальність, динамічність, наступність та стандартизація.

Принцип системності полягає в тому, що процеси технології та безпеки розглядаються у взаємозв'язку. Системність реалізації завдань управління охороною праці полягає у поєднанні розрізнених заходів із безпеки праці в єдину систему цілеспрямованих, постійно здійснюваних дій на всіх рівнях і стадіях управління виробництвом. Створюється система стандартів підприємства. Управління охороною праці здійснюється шляхом збору та оцінки інформації, виявлення відхилень від установлених вимог та здійснення керуючих впливів на об'єкт управління за допомогою організаційно-розпоряджувальних, соціально-розпоряджувальних, соціально-психологічних і економічних методів.

Державні органи управління охороною праці інформують населення України відповідного регіону, працівників галузі та трудові колективи про реалізацію державної політики з охорони праці, виконання національних, територіальних чи галузевих програм із цих питань, про рівень і причини аварійності, виробничого травматизму і професійних захворювань, про виконання своїх рішень щодо охорони життя та здоров'я працівників.

На державному рівні ведеться єдина державна статистична звітність з питань охорони праці. Система управління охороною праці містить об'єкт управління, інформаційно-контрольні зв'язки та керуючий орган. Об'єктом УОП є діяльність щодо забезпечення оптимальних умов та безпеки праці на робочих місцях, дільницях та в цехах. Керуючим органом є служба охорони праці, керівники структурних підрозділів усіх рівнів керування галуззю, об'єднанням, підприємством.

Відповідальність за здійснення управління охороною праці в галузі та в підрозділах покладається на їх керівників в межах їх посадової компетенції.

Згідно із статтею 23 Закону України "Про охорону праці", власник створює на підприємстві службу охорони праці. Типове положення про цю службу затверджується Державним Комітетом України з нагляду за охороною праці. На підприємстві виробничої сфери з кількістю працюючих менше 50 чоловік функції служби можуть виконувати в порядку сумісництва особи, які мають відповідну підготовку. Служба охорони праці підпорядковується безпосередньо керівникові підприємства і прирівнюється до основних виробничо-технічних служб. Організаційно-методичну роботу безпосередньо на підприємстві (якщо чисельність працюючих у ньому мала) з усіх функцій і задач управління охороною праці, підготовку управлінських рішень і контроль за їх реалізацією виконує інженер (старший інженер) з охорони праці або призначена власником особа, яка виконує його обов'язки за сумісництвом [27].

Планування заходів з охорони праці — один з основних методів економічного управління Планування роботи з безпеки праці передбачає постановку цілі, розробку програми, спрямованої на її досягнення, та оцінку досягнутої ефективності. Пошук основних шляхів вирішення завдань безпеки праці та вибору потрібних заходів для їх реалізації слід узгодити з результатами прогнозування. Галузеві плани забезпечують здійснення єдиного підходу до вирішення завдань безпеки праці в галузі, встановлюють основні напрямки розвитку, виявляють важливі проблеми та шляхи їх розв'язання, визначають обсяги наукових досліджень в галузі охорони праці і очікувані результати їх впровадження. Планування в масштабі об'єднань і підприємств передбачає вирішення питань механізації та автоматизації виробничих процесів, ліквідацію ручної праці, розробку засобів часткової механізації, поліпшення вентиляції, впровадження засобів контролю техніки безпеки, створення комфортних умов на робочих місцях, заходів щодо попередження професійних захворювань і травматизму. На підприємстві з кількістю працюючих 50 і більше чоловік рішення трудового колективу може створюватися з питань охорони праці. Комісія складається з представників власника, профспілок, уповноважених трудового колективу, спеціалістів із безпеки, гігієни праці і представ-

ників інших служб підприємства. Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства затверджується Держнаглядохоронпраці за погодженням з профспілками. Рішення комісії мають рекомендаційний характер. Контроль за станом умов і безпекою праці працюючих дозволяє виявити відхилення від вимог законодавства про працю, стандартів безпеки праці, якість виконання службами і підрозділами своїх обов'язків в галузі забезпечення належних умов та безпеки праці. Ефективність контролю залежить від якості метрологічного забезпечення вимірювання параметрів небезпечних і шкідливих виробничих факторів, визначення рівня безпеки виробничого обладнання і технологічних процесів, а також коефіцієнтів безпеки праці. Фінансування та економічне стимулювання охорони праці розглядається як одна з найважливіших частин УОП. На підприємствах, в галузях і на державному рівні у встановленому Кабінетом Міністрів України порядку створюються фонди охорони праці. Такі ж фонди можуть створюватись органами місцевого і регіонального самоврядування для потреб регіону. На підприємстві кошти вказаного фонду використовуються тільки на виконання заходів, що забезпечують доведення умов безпеки праці до нормативних вимог або підвищення існуючого рівня охорони праці на виробництві. До державного, регіонального та галузевих фондів охорони праці надсилаються, поряд з коштами державного чи місцевих бюджетів, відрахуваннями підприємств та іншими надходженнями, кошти, отримані від застосування органами державного нагляду штрафних санкцій до власників згідно із статтею 31 цього Закону, а також кошти від стягнення цими органами штрафу з працівників, винних у порушенні вимог щодо охорони праці.

Кошти фондів охорони праці не підлягають оподаткуванню. Витрати на охорону праці, що передбачаються в державному і місцевих бюджетах, виділяються окремим рядком. До працівників підприємства можуть застосовуватись будь-які заохочення за активну участь та ініціативу у здійсненні заходів щодо підвищення безпеки та поліпшення умов праці. Види заохочень визначаються колективним договором (угодою, трудовим договором). Поря-

док пільгового оподаткування коштів, спрямованих на заходи щодо охорони праці, визначається чинним законодавством про оподаткування. Моральне і матеріальне стимулювання працівників за роботу щодо вдосконалення умов і безпеки праці має велике значення для підвищення ефективності виробництва, зниження рівня травматизму та захворювань, поліпшення умов праці та її безпеки. Обсяг матеріального заохочення диференціється залежно від ролі службової особи та міри її впливу на безпеку праці. Стимулювання здійснюється відповідно до розробленого підприємством, об'єднанням або галуззю положення. 3. Організація управління та навчання охороною праці на виробництві. Для підтримки постійної роботи в напрямку аналізу стану та вдосконалення умов праці на підприємствах лісового комплексу їх власники зобов'язані інформувати державні органи, які складають єдину статистичну звітність з охорони праці. Власник також зобов'язаний інформувати працівників про стан охорони праці, причини аварій, нещасних випадків і професійних захворювань і про заходи, які вжито для їхнього усунення та забезпечення на підприємстві умов і безпеки праці на рівні нормативних вимог. Отримані дані скеруються в ЕОМ і за спеціальною програмою розраховуються коефіцієнти безпеки праці по підприємству (цеху) щодо таких розділів: умови праці; безпечність технологічних машин, технологічних операцій; організація охорони праці. ЕОМ виконує відповідні розрахунки і видає рекомендації щодо керуючих впливів, в тому числі стимулювання. У колективному договорі (угоді, трудовому договорі) сторони передбачають забезпечення працівникам соціальних гарантій у галузі охорони праці на рівні, не нижчому за передбачений законодавством, узгоджують їх обов'язки, а також погоджують комплексні заходи (плани) щодо забезпечення встановлених нормативів безпеки, умов, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання випадкам виробничого травматизму, професійним захворюванням і аваріям. Власник фінансує заходи щодо охорони праці. На підприємствах, у галузях і на державному рівні в установленому Кабінетом Міністрів порядку створюються фонди охорони праці. Такі фонди мо-

жуть створюватись органами міського і регіонального самоврядування для потреб регіону. На підприємстві кошти цього фонду використовуються тільки на виконання заходів, що забезпечують доведення умов і безпеки праці до нормативних вимог або підвищення існуючого рівня охорони праці. Кошти фондів охорони праці не підлягають оподаткуванню. Згідно із Законом України "Про охорону праці". Державний комітет України з нагляду за охороною праці наказом від 04.04.94 р. №30 затвердив "Типове положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників із охорони праці". У відповідності з цим документом, усі працівники при прийнятті на роботу і процесі роботи проходять на підприємстві інструктаж з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, з правил поведінки при аваріях [29].

Навчання працівників правилам безпеки праці запроваджується в усіх підприємствах, установах незалежно від характеру і ступеня небезпеки виробництва. Форми такого навчання: інструктажі, технічні мініуми, так зване курсове навчання, спеціальне навчання, навчання (перевірка знань) посадових осіб, підвищення кваліфікації, навчання студентів та учнів навчальних закладів. Інструктаж з охорони праці проводиться в усіх підприємствах, установах і організаціях незалежно від характеру їх виробничої діяльності, освіти, кваліфікації, стажу, досвіду з даного фаху або посади працівників. Керівництво, організація і відповідальність за своєчасне і правильне проведення інструктажів покладається на власника (керівника) підприємства, установи, організації, а у підрозділах — на керівника підрозділу. За характером і інтервалами проведення інструктажі бувають: увідний і на робочому місці — первинний, позаплановий і цільовий. Увідний інструктаж проводить інженер з охорони праці або особа, на яку покладені його обов'язки, з усіма особами, що приймаються на роботу, а також з тими, що прибули у відрядження, студентами, учнями, направленими на виробничу практику.

Верховна Рада України 14 жовтня 1992 року прийняла Закон “Про охорону праці”, який має велике соціально-економічне значення, оскільки стосується життєвих інтересів майже 30 мільйонів громадян України [27].

Цей Закон визначає основні положення щодо реалізації конституційного права громадян про охорону їх, життя й здоров’я у процесі трудової діяльності, регулює за участю відповідних державних органів відносини між власником підприємства, установи й організації або уповноваженим ним органом і працівником із питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації праці в Україні.

Методи адміністративно-командного впливу на посадових осіб та працівників за порушення вимог охорони праці вже не діяли, а інших важелів впливу вже не було. Трудова, виконавча, технологічна дисципліни істотно знижувалися. Невизначеність обов’язків та повноважень з охорони праці новоутворених структур у процесі роздержавлення, приватизації та поступової відмови від галузевого принципу управління народним господарством, що більше ускладнювала стан справ.

Прийняття Закону України «Про охорону праці» в 1992 році було об’єктивно зумовлене ситуацією, що склалася на той час у суспільстві. Вперше в історії держави робітникам було надано право відмовитися від роботи у випадку існування на виробництві загрози для їхнього здоров’я, життя. Розширено права робітників у соціальних гарантіях відшкодування збитків пошкодження їх здоров’я на виробництві. До позитивних моментів Закону України «Про охорону праці» належить закріплення за державою функції управління охороною праці. У колишньому СРСР ця функція була покладена на профспілки. В умовах роздержавлення, приватизації, утворення великої кількості суб’єктів підприємницької діяльності з різними формами недержавної власності роль держави у вирішенні завдань охорони праці суттєво зростає. Держава виступає гарантом створення безпечних та нешкідливих умов праці для працівників підприємств, установ, організацій усіх форм власності.

Закон і відповідальні підзаконні акти зорієнтовані на основні вимоги міжнародних організацій, зокрема конвенції Міжнародної організації праці (МОП) та ринкові перетворення, що почалися у суспільстві. Вищим державним органом, що здійснює державне управління охороною праці, є Кабінет Міністрів України. Він розробляє і забезпечує реалізацію Національної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, визначає функції загальних та галузевих міністерств щодо охорони праці та встановлює порядок створення і використання фондів охорони праці.

Існуючий порядок централізованого управління господарською діяльністю підприємства, коли всі важелі управління знаходяться у першого керівника, застарів. Цей порядок пригнічує ініціативу і продуктивність праці в трудових колективах. Необхідно докорінно змінити порядок управління виробничою діяльністю.

Досвід передових країн показує, що на підприємстві доцільно запровадити посаду виборного керівника — менеджера, який обирається на зборах акціонерів на два-три роки. Він зацікавлений у підвищенні ефективності роботи підприємства, бо від цього залежить його зарплата та дивіденди акціонерів. Менеджер, передусім, повинен займатися перспективними, стратегічними питаннями, маркетингом, забезпечуючи підприємство ринком збуту продукції і сировинними матеріалами, сучасною технологією і обладнанням. Усі інші поточні питання діяльності підприємства він передає керівникам структурних підрозділів, їх трудовим колективам. У цьому випадку головним завданням керівника підприємством стане створення таких умов роботи, щоби працівники найкращим чином змогли досягти визначеної мети, самостійно спрямовувати свої зусилля на виконання завдань підрозділу.

Таким чином, адміністративне управління замінюється управлінням на досягнення мети роботи. Керівництво тільки допомагає виконавцям поставити мету діяльності. Виконавцям надається можливість розв'язувати завдання самостійно, за допомогою власної ініціативи. Вони не перебувають під постійним контролем керівництва.

Особливо важлива роль безпосереднього керівника трудового колективу — майстра. Він повинен знати всіх робітників не тільки за іменами, але й вникати в особисті, сімейні проблеми, цікавитися їхніми проблемами, розмовляти з ними на особисті теми й робити все для того, щоби підняти їх моральний дух, підвищувати їх професійну майстерність.

У результаті децентралізації виробництва турбота про прибуток стане головною метою усіх членів трудового колективу, тоді як при централізованому управлінні це стосувалось тільки до керівництва. Такий порядок стимулює керівників підрозділів і трудові колективи докладати персональні зусилля для ефективного розвитку підприємства. Для цього кожний підрозділ повинен мати свій власний фінансовий баланс, власну відомість прибутків і витрат.

Таким чином, центральне керівництво підприємства здійснює перспективне планування, а всі інші поточні питання передає в підрозділи. Головна мета керівника підприємства - випуск продукції найсучаснішого виду і поліпшення умов праці на виробництві. Децентралізація виробництва звільняє керівника підприємства від повсякденної рутинної роботи й націлює його на стратегічну мету досягнення всебічного успіху підприємства. Особлива увага повинна приділятися підготовці управлінського персоналу, підвищення його професійного рівня.

Підвищенню ефективності виробництва сприяє також метод "участі в прибутках", який полягає у тому, що працівники переводять певну частину своєї заробітної платні (15-20%) у фонд розвитку підприємства, а визначені відсотки з цього фонду отримують наприкінці року за результатами господарської діяльності підприємства. Це підвищує зацікавленість робітників і службовців у кінцевих результатах їх діяльності.

Старі методи управління відводили головну роль зовнішньому контролю за людською поведінкою, примушуючи людей працювати або за матеріальну винагороду, або за загрозу покарання. Сучасні методи керівництва спрямовані на самоконтроль і самоуправління. При цьому виходять з того,

що людина працює краще, коли робота їй подобається і вона досягає поставленої мети. Сприятливі умови праці, уважне ставлення до підлеглих і взаємодопомога сприяють підвищенню ефективності праці й зниженню витрат. Усі працівники повинні відчувати власну причетність до досягнення мети роботи колективу й розуміти, що всі вони належать до одної великої сім'ї. Цьому сприяє підвищення кваліфікації персоналу, навчання на фахових курсах з питань охорони праці. Такі курси створюють у робітників відчуття приналежності до свого підприємства, підрозділу, підсилюють їх спрямованість до навчання і самовдосконалення.

Керівники підприємств і підрозділів повинні виявляти зацікавленість, доброзичливий інтерес до життя і потреб підлеглих, турбуватися про них. При цьому слід виходити з того, що люди є найвищою цінністю підприємства. Тому головною рисою менеджера є здатність налагоджувати контакт з людьми.

Ставлення працівників до виконання трудових обов'язків залежить не тільки від рівня заробітної платні, а й значною мірою від їх упевненості в постійній занятості, повазі до них, визнанні, зацікавленості в роботі. Завдання керівника полягає в поєднанні вимогливості з наданням підлеглим можливості виявляти власні творчі здібності, ініціативу й індивідуальність. Керівник повинен постійно інформувати підлеглих про стан справ; це підвищує у людей інтерес до роботи. Сприятливі й безпечні умови праці на робочих місцях є важливим чинником підвищення продуктивності праці. Додаткові витрати на поліпшення охорони праці, як свідчить досвід розвинутих країн, скуповуються багаторазово.

Таким чином, можна сформулювати такі пропозиції щодо підвищення ефективності діяльності з охорони праці на підприємствах.

1. Запорукою зниження рівня виробничого травматизму і поліпшення стану охорони праці є піднесення економіки, що в сучасних умовах господарювання може бути досягнуто лише шляхом децентралізації виробництва,

запровадження на нерентабельних підприємствах посади найманого менеджера, який підзвітний і переобирається на зборах акціонерів.

Усі госпрозрахункові підрозділи підприємства переводяться на самостійний фінансовий баланс. Це розвиває ініціативу і творчість трудових колективів у досягненні прибутковості виробництва й одночасно вирішує проблеми охорони праці.

2. Поліпшення стану охорони праці на підприємствах може бути досягнуто шляхом переходу від окремих розрізнених заходів до системи планомірного цілеспрямованого управління цією діяльністю з чітким визначенням для кожного структурного підрозділу підприємства переліку та змісту завдань і функцій управління.

Завдання роботи з охорони праці зумовлені всією виробничу діяльністю підрозділів підприємства і спрямовані на виконання вимог державної політики з охорони праці.

3. Основними функціями управління, згідно із сучасною теорією менеджменту, є: планування; організація; мотивація; контроль.

Згідно з OHSAS 18001 — це: розроблення політики з охорони праці; планування; впровадження і функціонування; перевірка й корегувальні дії; огляд керівництвом і постійне вдосконалення.

Функція планування забезпечує виконання політики з охорони праці і включає в себе працеохоронний аудит, моніторинг, маркетинг, прогнозування необхідних заходів охорони праці з метою попередження виробничого травматизму, профзахворювань і поліпшення умов праці. Для цього розробляються відповідні цільові програми і здійснюється перспективне, поточне й оперативне планування роботи з охорони праці. Плани, перш за все, повинні мати цільову спрямованість на запобігання травматизму і профзахворюванням, оптимізовані на досягнення найкращих результатів при певних витрахах. Плани складаються на основі оцінки ризику за робочими місцями, виконання нормативних актів і політики підприємства з охорони праці.

Функція організації, впровадження і функціонування передбачають обов'язки, права і відповіальністьожної посадової особи з вирішення на- креслених завдань, програм, планів і політики управління охороною праці, організації служби охорони праці, профспілкового і громадського контролю щодо зменшення ризику.

Функція мотивації повинна бути спрямована на створення в кожному структурному підрозділі підприємства атмосфери уважного ставлення до під- длеглих, застосування методів морального й матеріального стимулювання персоналу за усунення неприпустимих ризиків.

Функція контролю, обліку та аналізу, перевірка, облік і корегувальні дії з охорони праці повинна бути комп'ютеризована, із застосуванням сучасних методів моніторингу й аудиту, що активізує цю діяльність щодо проведення корегувальних і запобіжних дій для зменшення ризику.

4. З метою виконання планових та інших завдань роботи з охорони праці на підприємствах необхідно створювати фонди охорони праці, відрахо- вуючи для цього 0,5 % від обсягу реалізації продукції (послуг).

5. Сплати штрафних санкцій з боку підприємств повинні здійснюватися з прибутку підприємств і не накладатися на собівартість продукції (послуг).

6. Фонд страхування від нещасних випадків і профзахворювань перед- бачає диференційовані тарифи залежно від рівня ризику даного виробництва.

7. Продукція, яка випускається підприємствами, повинна мати сертифи- кат на відповідність до вимог нормативної документації з охорони праці; не- обхідно також здійснювати експертизу та ліцензування проектно- конструкторської і технологічної документації на відповідність нормативним актам.

8. На підприємствах доцільно здійснювати систематичне інженерне за- безпечення системи управління охороною праці шляхом приведення вироб-ничого обладнання, технологічних процесів, будівель і споруд, санітарно-гігієнічного стану, санітарно-побутового забезпечення у відповідність до ви-

мог нормативних актів з охорони праці із застосуванням сучасних методів інжинірингу і реінжинірингу.

9. Для інструктажу й навчання працівників з охорони праці варто застосовувати сучасні методи активного навчання, виховання у працівників психології і культури безпеки, що унеможливило будь-які небезпечні дії. Перед кожною потенційною небезпечною операцією складається план її виконання, виписується наряд-допуск, проводиться детальний інструктаж. При першому порушенні правил безпеки порушника попереджають, а при повторному порушенні чинять згідно з КЗпП.

Система управління охороною праці — це повсякденno діюча функціональна підсистема управління підприємством, установою, організацією для виконання розробленої політики.

10. У сучасних ринкових умовах відбуваються безперервні суттєві зміни в технологіях, ринках збуту, потребах споживачів, тому підприємства для збереження конкурентоспроможності змушені весь час перебудовувати виробничий процес і бізнес-плани із застосуванням системного підходу. Основним інструментом сучасного менеджменту стає аудит, моніторинг і маркетинг, інжиніринг (реінжиніринг), навчання персоналу. Якщо аудит і моніторинг визначають реальний стан підприємства, у т. ч. стан. охорони праці, маркетинг передбачає необхідні заходи, то інжиніринг і реінжиніринг здійснюють необхідні технологічні й організаційні заходи щодо проектування, побудови, радикального перепроектування і перебудови бізнес-процесів, у т. ч. і заходи з охорони праці, для досягнення суттєвого поліпшення показників діяльності підприємства (вартість, якість, охорона праці та ін.). Системний підхід — запорука успіху підприємства як в бізнесі, так і в галузі охорони праці.

Зараз в Україні проводиться сертифікація підприємств на відповідність вимогам державних стандартів ДСТУ ISO 9001-2001 "Системи управління якістю. Вимоги" і ДСТУ ISO 14001-97 "Системи управління навколошнім середовищем". Система управління охороною праці також підлягає сертифікації. При цьому, згідно з міжнародними стандартами, перевіряється: наявність

сертифіката безпеки, інтеграція цієї системи з системами управління якістю та охороною навколошнім середовищем, наявність документа "Політика безпеки праці на підприємстві", затвердженого першим керівником, упровадження цієї політики. Перевіряються також наявність нормативно-правових актів з охорони праці, засобів індивідуального захисту, проведення атестації робочих місць і оцінка ризику праці на них, навчання персоналу, безпека робіт підвищеної небезпеки, паспортизація санітарно-технічного стану і наявність засобів охорони праці в цехах, проведення аудитів стану охорони праці в цехах і на підприємстві загалом. Сертифікація підприємств здійснюється центрами стандартизації, метрології і сертифікації та відділами УкрСЕПРО, а також міжнародними сертифікаційними фірмами згідно з розробленим контрольним листом.

## Висновки та пропозиції

На основі аналізу літературних джерел і результатів власних досліджень можна зробити наступні *висновки*:

1. Виноградарство та виноробство в Україні завжди були важливою галуззю агропромислового комплексу. Займаючи незначну питому вагу в площі сільськогосподарських угідь, ця галузь суттєво впливає на рівень соціально-економічного розвитку регіонів.

2. Ягода винограду складається з шкірки, м'якоті і насіння (зазвичай до чотирьох насінин), але є сорти і без насіння (наприклад, кишмишні). Шкірка має зовнішній і внутрішній шари. Зовнішній шар (кутикула) складається з товстостінних кліток; внутрішній, більш рихлий - з широких багатогранних кліток. Зовні шкірка покрита восковим нальотом, в клітках шкірки у забарвлених сортів знаходяться фарбувальні речовини.

3. Сорти винограду з товстою і щільною шкіркою краще зберігаються, ніж з тонкою та рихлою. У різних сортів винограду м'якоть складає 85-90% від маси ягоди, шкірка - 2-9%, насіння - 0-6%. У м'якоті проходить мережа судинних пучків, які, з'єднуючись з плодоніжкою, утворюють мітелочку, добре видиму, якщо відокремити від ягоди плодоніжку.

4. Згідно з офіційним даним, переробкою винограду, випуском вина, шампанських вин і коньяку займається близько двохсот підприємств України. Серед них чітко вирізняються дві великі групи: традиційні підприємства, що мають власні виноградники, й компанії нової хвилі, що займаються винятково розливом вина.

5. Територія України характеризується значною різноманітністю природних і ґрунтово-кліматичних зон. З урахуванням цих особливостей в Україні виділено регіони, макрозони й мікрозони вирощування винограду, визначено їхню спеціалізацію по виноградарству й виноробству та сортимент винограду, що її забезпечує. Загальна площа виноградників у сільськогосподарських підприємствах України станом на 1.09.19 р. становить 84,61 тис. га.

6. Серед основних виноградарських регіонів найбільшу площу виноградних насаджень має Одеська область – 38,95 тис. га, що становить 46 % від загальної по Україні. Решта (17,4 %) зосереджені в Миколаївській (7,1 %), Закарпатській (2,7 %) та Запорізькій (0,4 %) областях.

7. Загальний стан виноградарства і виноробства можна охарактеризувати з достатньою повнотою по декількох країнах, типових для окремих континентів і регіонів. Так, в Західній Європі представлені Франція і Німеччина, в Південній Європі — Італія та Іспанія, серед країн Центральної і Східної Європи виділяються Угорщина і Болгарія, на Американському континенті — США та Аргентина, в Азії — Туреччина, в СНД — Росія та Узбекистан. Коротко зупинимося лише на найхарактерніших рисах виноградарства і виноробства в цих країнах.

8. На виноград столовий свіжий в Україні діє ГОСТ 25896-83, відповідно до якого виноград за ампелографічними сортами підрозділяють на три групи: першу, другу й третю й залежно від якості ділять на два товарних сорти: перший і другий. Виноград первого і другого товарних сортів повинен бути одного ампелографічного сорту.

9. Виноград приймають партіями. Партиєю вважають будь-яку кількість винограду одного ампелографіческого і товарного сорту, упаковане в тару одного вигляду і типоразмера, таке, що поступило в одному транспортному засобі і оформлене одним документом про якість.

10. При розміщення в одному транспортному засобі двох партій допускається їх оформлення одним документом про якість з вказівкою в нім даних по кожній партії .

11. За органолептичними показниками виноград "Ізамат", "Кардінал" та «Ізабела» відповідають вимогам стандарту ГОСТ 25896-83 «Виноград свежий столовый. Технические условия».

12. З отриманих балових даних можна зробити висновок, що всі досліджувані зразки мають відмінну якість. Найкращі результати показав виноград сорту "Кардінал", який отримав за результатами проведеної дегустації

19,8 бали. Виноград "Ізамат" набрав 19,6 бали, "Ізабелла" отримав за результатами дослідження 19,4 бали.

## **Пропозиції.**

Сучасні проблеми галузі:

- Невідповідність обсягів виробництва столового винограду потребам населення, винограду технічних сортів потребам виноробства, яке орієнтовано на попит на внутрішньому та зовнішньому ринках.
- Закладення насаджень садівним матеріалом низьких селекційних категорій.
- Низька ефективність виробництва винограду, яка зумовлена високою долею старих та зріджених виноградних насаджень, що підвищує собівартість і знижує конкурентоздатність столового винограду та вітчизняної виноробної продукції.

Шляхи розвитку виноградно-виноробної галузі:

1. Визначення пріоритетів розвитку виноградарства з урахуванням зональних та регіональних особливостей;
2. Розробка спеціальних державних програм по збереженню кращих сортів винограду;
3. Здійснення заходів щодо збільшення ємності ринку винограду та продуктів його переробки з урахуванням потреб населення, його купівельної спроможності та максимальних можливостей експорту.

## Список використаних джерел

1. Авидзба А.М. Экономика виноградарства Крыма: теория и практика функционирования: монография / А.М. Авидзба, С.Г. Черемисина. –Ялта: Адонис, 2003. – 247 с.
2. Ампелография СССР. Отечественные сорта винограда. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 503 с.
3. Барабанова Е.Н., Боровикова Л.А., Брилева В.С. и др. Справочник товароведа продовольственных товаров. – Т.2. – М.: Экономика, 1987. – 320 с.
4. Барабаш О.Ю., Федоренко В.С., Гапоненко Б.К. та ін. Овочівництво і плодівництво. – К.: Вища школа. – 1987. – 317 с.
5. Большаков А. С., Михайлов В. И. Современный менеджмент: Теория и практика. — СПб.: Питер, 2000. — 416 с.
6. Бондаренко А.О. Виноградарство: иллюстрированный терминологический словарь. – К.: Урожай, 1994. – 112 с.
7. Бондарчук М., Семак Б. Товарна експертиза і ринок товарів // Вісник Львівської комерційної академії. – Ч.2. – Львів : 1998. – С. 10- 12.
8. Васильчук М. В. та ін. Основи охорони праці. — К.: Просвіта, 1997. — 208 с.
9. Виноград і виноградарство: Практичний і навчальний посібник / Ходак В.О., Шашков І.Г., Козар І.М. та ін. – Ужгород: Карпати, 2007. – 408 с.
10. Виноградарство / Под ред. канд. с.-х. наук Литвинова П.И. – К.: Урожай, 1980. – 360 с.
11. Виноградарство и виноделие: Сб. научных работ / Гумган А.Б. и др., УААН, Институт виноградарства и виноделия им. В.Е. Таирова. – К.: Аграрная наука, 1997. – 103 с.
12. Виноградний кадастр України [Електронний ресурс] // режим доступу: <http://www.minagro.gov.ua/page/?10159>

13. Власюк С.Г. та ін. Садівництво і виноградарство: навчальний посібник. – К.: Вища школа, 1996. – 379 с.
14. Ворошило Л.Н. Правила по приемке, хранению и реализации продовольственных товаров растительного происхождения. – К.: техника, 1991. – 215 с.
15. Гаммидулаев З. М., Іванова Є. У., Миколаєва З. П., Симонова У. Н./Товароведение ю экспертиза плодоовочных товарів: Навчальний посібник. СПб.: Альфа, 2000-432 с.
16. Гаммидулаев З. М., Іванова Є. У., Миколаєва З. П., Симонова У. Н./Товароведение ю экспертиза плодоовочных товарів: Навчальний посібник. СПб.: Альфа, 2000-432 с.
17. Гігієна харчування з основами нутриціології / В.І.Ципріян та ін. Навч. посібник - К: Здоров'я, 1999. - 568 с.
18. Горбунова В.П., Порядок и сроки приемки товаров по количеству и качеству / Горбунова В.П., Тесля Э.П. — М.: Экспертное бюро, 1998. – 57 с.
19. ГОСТ 25896 "Виноград свежий столовый. Технические условия"
20. Грицаенко А.О. Плодівництво: підручник. – К.: Урожай, 2000. – 429 с.
21. Державний комітет статистики України. Статистичний щорічник України за 2011 рік / [за ред. О. Г. Осаулена]. — К.: Держ. ком. статистики України, 2011. – С. 91.
22. Дудник М.О., Коваль М.М. та ін. Виноградарство. – К.: Урожай, 1999. – 288 с.
23. Загальна гігієна: Посібник до практичних занять / За ред. І.І. Даценко. - Львів: Світ, 2001. - 471 с.
24. Загальна документація, що регулює організаційні функції з охороною праці при створенні підприємства та в процесі його діяльності // Охорона праці. — 2006.— № 1.— С. 4—18.
25. Закон України “Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчох сировини” ВВР, 1998, №19.

26. Закон України «Про виноград та виноградне вино» // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2005. – №31. – С. 419.
27. Закон України «Про охорону праці» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668).
28. Закон України від 24.10. 2002 р. №191-IV "Про внесення змін до Закону України "Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини".
29. Законодавство України про охорону праці ( у трьох томах) Т.1. – Київ, 2007. – 320 с. Т. 2. – Київ, 2007. – 340 с. Т.3. – Київ, 2007. – 344 с.
30. Зацарний В.В. «Охорона праці: Навчальний посібник для дистанційного навчання». – К.: Університет «Україна», 2006. – 304 с.
31. Керб Л.П. «Основи охорони праці: Навч. Посібник». – Вид. 2-ге, без змін. – К.: КНЕУ, 2006. – 216 с.
32. Коваль Н.М. Настольная книга виноградаря. 8-изд., перер. и доп. – К.: Урожай, 1995. – 240 с.
33. Красовский П.А., Ковале А.И., Стрижев С.Г. Товар и его экспертиза. – 2-е изд. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1999.
34. Кругляков Г.Н. Товароведение продовольственных товаров. – Ростов н/Д.: Март Т, 2000 – 448с.
35. Куян В.Г. Плодівництво: навчальний посібник. – К.: Вища школа, 1988. – 298 с.
36. Магійович Р.І. Обґрунтування розміщення площ виноградників – запорука розвитку галузі // Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. «Економіка». – Ужгород, 2003. – Вип. 14. – С. 144-147.
37. Магійович Р.І. Проблеми розвитку виноградарства на Закарпатті // Вісник Львівського державного аграрного університету: Економіка АПК. – 2002. – №9. – С. 517-522.
38. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. М., 1990.

39. Мерджаниан А.С. Виноградарство. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Колос, 1967. – 464 с.
40. Методические рекомендации по организации разработки и внедрения СУОТ на предприятии. — Казань: ВНИИОТ ВЦСПС, 1988. — 36 с.
41. Миколаєва М. А./ Товарознавство плодів і овочів: Підручник для вузів. – М.: Економіка, 1990 – 228
42. Многотомное издание Н.Я. Орлова и П.Х. Пономарьов. Товарознавство продовольчих товарів: Підручник / Н.Я. Орлова и П.Х. Пономарьов. - К: КНТЕУ, 194 с.
43. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии. – М.: Агропромиздат, 1987. – 252 с.
44. Мыскин М.М., Иванов С.В. Технология переработки плодов, ягод и овощей. – М., 1986.
45. Nicolaeva M.A Товароведение плодов и овощей. – М.: Экономика, 1990. – 295 с.
46. Nicolaeva M.A. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. – М.: Издательство НОРМА, 2000.
47. Орлова Н.Я., Пономарьов П.Х. Товарознавство продовольчих товарів. Фрукти, ягоди, овочі, гриби та продукти їхньої переробки: Підручник. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. – 360 с.
48. Платонов Л.Н. Организация торговли. – Минск: БГЕУ, 2000. – 150 с.
49. Позняковський В. М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров. М. : - 1999, 264 с.
50. Пономарьов П.Х., Сирохман І.В. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини: Навчальний посібник. – К.: Лібра, 1999.
51. Синецкий Б. И. Основы коммерческой деятельности: Учебник. — М.: Юристъ, 2008. — 659 с.
52. Сирохман І.В. Товарознавство продовольчих товарів. – К., 2000.

53. Сирохман І.В. Товарознавство продовольчих товарів: Підручник / І.В. Сирохман, І.М. Задорожний, П.Х. Пономарьов. - М: Лібра, 2000. -368 с.
54. Сілецька Н.В. Теоретичні аспекти ефективного розвитку виноградарсько-виноробного підкомплексу АПК // Економіка: проблеми теорії та практики. Зб. наук. пр. – Вип. 192. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. – С. 219-224.
55. Скрипников Ю.Г. Хранение и переработка овощей, плодов и ягод. – М.: Агропромиздат, 1986.
56. Слепнева А.С. Товароведение плодовоовощных, зерномучных, кондитерских и вкусовых товаров. – М.: Экономика, 1987. – 561 с.
57. Типові положення про навчання, інструктаж, перевірку знань працівників з питань охорони праці (Наказ № 30 від 04.04.1994р. Держнагляд охорон праці України).
58. Титаренко Л.Д. Теоретичні основи товарознавства. –К .: Центр навчальної літератури, 2003.
59. Товарознавство продовольчих товарів (лабораторний практикум): Навч. посіб./ Є.В.Тищенко, Г.Б.Рудавська, М.П. Орлов і ін. – К.: КДТЕУ, 2000. – 411 с.
60. Щедріна Т. Визначення конкурентоспроможності продукції //Діловий вісник.– 1998. - № 1. – с. 18.