

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

Факультет Агротехнологій та екології
Кафедра рослинництва та садівництва ім. проф. В.В. Калитки

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ
«ВСТУП ДО ФАХУ»

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»
зі спеціальності Н1 “Агрономія”
за ОПП «Садівництво та виноградарство»
(на основі повної загальної середньої освіти)

ЗАПОРІЖЖЯ

2026

УДК 634(075.8)

*Рекомендовано методичною комісією факультету агротехнологій та екології Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного
(Протокол №9 від 28 квітня 2026 р.)*

Рецензент:

кандидат сільськогосподарських наук, доцент Колесніков М.О.

Методичні вказівки до практичних занять з курсу „Вступ до фаху” для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності Н1 “Агрономія” за ОПП «Садівництво та виноградарство» (на основі повної загальної середньої освіти) / Кузьмінець О.М., Білоусова З.В. Запоріжжя, 2026. 56 с.

Методичні вказівки розроблено відповідно до робочої програми дисципліни «Вступ до фаху». Видання спрямоване на формування цілісного уявлення про майбутню професійну діяльність, поєднує галузеву підготовку з розвитком академічних і кар’єрних компетентностей здобувачів.

У методичних рекомендаціях висвітлено ключові аспекти становлення фахівця аграрного профілю, зокрема особливості сільськогосподарського виробництва, зонування плодівництва України, сучасні інтенсивні технології в садівництві та аналіз ринку плодово-ягідної продукції. Значну увагу приділено питанням організації освітнього процесу, академічної доброчесності, роботі з науковими джерелами та формуванню професійного портфоліо.

Визначено структуру та зміст практичних робіт, подано завдання для самостійного опрацювання, питання для самоконтролю, а також рекомендації щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії та підготовки до майбутньої професійної діяльності.

© Кузьмінець О.М., Білоусова З.В.
©ТДАТУ, 2026 рік

ЗМІСТ

Вступ.....	4
------------	---

Модуль 1

Практична робота 1. Знайомство з садівничою професією.....	7
Практична робота 2. Особливості сільськогосподарського виробництва.....	14
Практична робота 3. Зони плодівництва України і районування основних плодкових культур.....	19
Практична робота 4. Інтенсивні технології в садівництві.....	25
Практична робота 5. Аналіз ринку плодів України.....	34

Модуль 2

Практична робота 6. Структура та стандарти вищої освіти в Україні.....	39
Практична робота 7. Планування освітньої траєкторії при підготовці бакалавра з агрономії за ОПП «Садівництво та виноградарство».....	43
Практична робота 8. Академічна доброчесність.....	46
Практична робота 9. Ознайомлення з науковими публікаціями.....	48
Практична робота 10. Кар'єрне портфоліо агронома та оформлення резюме при пошуку роботи.....	52
Рекомендована література.....	56

ВСТУП

Дисципліна «Вступ до фаху» є фундаментальною складовою підготовки майбутніх фахівців за освітньо-професійною програмою «Садівництво та виноградарство». Її вивчення закладає підґрунтя для формування професійної ідентичності студента, допомагає усвідомити роль агронома-садівника у сучасному агропромисловому комплексі та надає інструментарій для успішного навчання у закладі вищої освіти.

Метою практичних занять є закріплення теоретичних знань про особливості галузі, опанування навичок аналізу сучасних технологій садівництва, ознайомлення з нормативно-правовою базою вищої освіти та оволодіння методами наукової і професійної комунікації.

Виконання практичних робіт спрямоване на формування таких компетентностей:

ЗК 06. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 09. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 12. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

ФК 05. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні й виробничі дані у галузі садівництва та виноградарства.

ФК 11. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві і виноградарстві.

Виконання практичних робіт спрямоване на досягнення таких програмних результатів навчання:

РН 01. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції.

РН 02. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

PH 04. Порівнювати та оцінювати сучасні науковотехнічні досягнення у галузі агрономії.

PH 08. Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії.

PH 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

Методичні вказівки структуровані за двома основними модулями:

1. Професійно-галузевий модуль (Заняття 1–5): Спрямований на занурення у специфіку плодівництва. Студенти вивчають структуру галузі, районування культур по зонах України, аналізують інтенсивні технології вирощування та сучасний стан ринку плодово-ягідної продукції. Це дозволяє сформувати системне бачення аграрного виробництва як високотехнологічного та динамічного бізнесу.

2. Академічно-кар'єрний модуль (Заняття 6–10): Орієнтований на розвиток «м'яких навичок» (soft skills) та академічної культури. Особлива увага приділяється принципам академічної доброчесності, вмінню працювати з науковими публікаціями та базами даних, а також стратегічному плануванню власної освітньої траєкторії. Завершальний етап підготовки передбачає формування кар'єрного портфоліо та резюме, що є критично важливим для конкурентоспроможності на ринку праці.

У результаті виконання практичних робіт студент має **знати**:

- основні етапи становлення та завдання садівничої професії;
- принципи районування плодових культур відповідно до природно-кліматичних зон України;
- сучасні вимоги до стандартів вищої освіти та академічної етики;
- структуру та види наукових публікацій.

Студент має **вміти**:

- аналізувати ринкову кон'юнктуру у сегменті плодівництва;
- оцінювати ефективність інтенсивних технологій вирощування садів;

- самостійно планувати навчання та науково-дослідну роботу;
- презентувати власні професійні здобутки через резюме та портфоліо.

Дані методичні вказівки допоможуть студентам першого курсу не лише опанувати початкові фахові знання, а й виробити алгоритми самостійної роботи, необхідні для подальшого вивчення спеціальних дисциплін.

Практична робота 1.

ТЕМА: ЗНАЙОМСТВО З САДІВНИЧОЮ ПРОФЕСІЄЮ

Мета: ознайомитись з завданнями, необхідними навичками та вміннями й перспективами садівничої професії, а також напрямками її діяльності.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Садівництво – галузь рослинництва, яка займається вирощуванням плодових, ягідних, декоративних культур і винограду. Це одна з найдавніших та водночас найактуальніших галузей сільського господарства. Вона забезпечує населення якісними фруктами, ягодами, горіхами і декоративними рослинами, формує естетику довкілля й створює робочі місця. Професія садівника поєднує в собі працю на землі, знання біології та технологій, а також творчий підхід до догляду за рослинами.

Значення професії

Садівництво є стратегічною сферою для України, адже наша країна має сприятливі кліматичні умови та багаті традиції вирощування плодових і ягідних культур. Від якості роботи садівника залежить продовольча безпека, здоров'я населення та експортні можливості держави.

Крім того, професія садівника сприяє збереженню довкілля, розвитку зелених зон у містах і формуванню культури споживання натуральних продуктів.

Основні завдання садівника:

- закладання садів і ягідників;
- підбір сортів з урахуванням клімату і ґрунтів;
- обрізування та формуванням крон дерев;
- захист рослин від шкідників і хвороб;
- підживлення, зрошення культур;
- збір, зберігання та переробка врожаю.

У сучасних умовах садівник також працює з інтенсивними технологіями, крапельним зрошенням, системами моніторингу стану ґрунту та рослин.

Для роботи садівником необхідно володіти наступними **знаннями і навичками:**

- знання біології, агрономії та ґрунтознавства;
- навички догляду за рослинами й володіння садовим інвентарем;
- уміння планувати роботи та працювати з технікою;
- спостережливість і любов до природи;
- витривалість та відповідальність.
- володіння комп'ютерними технологіями, адже багато процесів автоматизуються.

Перспективи професії

Садівництво – дуже перспективна галузь, яка активно розвивається в напрямку: впровадження інтенсивних садів на карликових підщепах;

- органічного виробництва;
- селекції нових сортів, стійких до хвороб і кліматичних змін;
- використання дронів і сенсорних систем для моніторингу.

Це дає змогу майбутнім фахівцям реалізувати себе не лише у виробництві, а й у науці, бізнесі та ландшафтному дизайні.

Професія садівника – це гармонія науки і природи, фізичної праці та творчості. Вона вимагає знань, терпіння й любові до рослин, але винагородою є врожай, краса саду та користь для людей. Знайомство з садівничою професією відкриває перед молоддю широкі можливості для розвитку та самореалізації.

1. Вирощування плодових культур

До плодових культур належать яблуна, груша, вишня, черешня, слива, абрикос, персик, айва та інші. Вони забезпечують людину вітамінами, мінералами й цукром, є основою для свіжого споживання, переробки на соки, джеми, сушіння.

Особливості технології вирощування плодових культур:

- Закладання саду: правильний вибір ділянки, підбір сортів і підщеп, підготовка ґрунту.
- Формування крони: обрізування для створення зручної форми дерева, що впливає на врожайність і якість плодів.
- Зрошення та живлення: використання крапельного поливу, системи фертигації.
- Захист рослин: застосування біологічних і хімічних засобів проти шкідників та хвороб.
- Збір врожаю: потребує акуратності, щоб зберегти товарний вигляд і смакові якості плодів.

Сучасні напрями у плодівництві:

- інтенсивні сади на карликових підщепах;
- механізація збору врожаю;
- впровадження органічних технологій;
- використання сортів із підвищеною стійкістю до хвороб і морозів;
- зберігання і переробка врожаю: продукція використовується свіжою, для чого потрібні холодильники та плодосховища для тривалого зберігання й переробленою (виготовлення соків, сидру, вина, пастили, джемів, компотів, чіпсів, сухофруктів та ін.)

2. Вирощування ягідних культур

До ягідних культур відносять: суницю садову, малину, ожину, смородину (чорну, червону, білу), агрус, лохину високорослу, журавлину, актинідію, жимолость їстівну, обліпиху.

Особливості технології вирощування ягідних культур:

До біологічних особливостей належить ранній вступ у плодоношення (1–3 роки), короткий період продуктивного використання (особливо суниця — 2–4 роки), поверхнева коренева система (висока чутливість до вологи).

У зв'язку з цим ягідні культури потребують ґрунтів з достатньою вологістю (особливо суниця, лохина), кислих (лохина, журавлина, рН 3,5–5,5) або родючих (смородина).

Основні елементи технології:

- Закладання плантацій (рядкове, стрічкове),
- Використання мульчі (плівка, агроволокно, органіка),
- Краплинне зрошення + фертигація,
- Формування та обрізування відповідно до особливостей культури (малина → вирізування пагонів, що відплодоносили, смородина → омоложення куща),
- Захист рослин від хвороб, шкідників,
- Збирання (часто ручне або механізоване (смородина, лохина)).

Сучасні напрями вирощування ягідних культур:

- Інтенсивні технології (вирощування на піднятих грядках),
- Субстратна культура (особливо суниця, лохина),
- Закритий ґрунт (тунелі, теплиці),
- Використання нових сортів (наприклад, ремонтантні сорти малини та суниці) з підвищеною транспортабельністю та високим вмістом біологічно активних речовин,
 - Механізація збирання ягід шляхом використання комбайнів,
 - Автоматизовані системи поливу,
 - Органічне виробництво, що передбачає мінімізацію пестицидів та біологічний захист від шкідників і хвороб.
- Переробка продукції (заморожування, сушіння) та вироблення функціональних продуктів - суперфудів.

3. Вирощування горіхоплідних культур

Основні горіхоплідні культури – це волоський горіх, фундук (ліщина культурна), мигдаль, каштан їстівний, пекан, фісташка (обмежено в Україні).

Особливості технології вирощування:

- Горіхоплідні культури мають пізній вступ у плодоношення (4–8 років і більше), тривалий період експлуатації (десятки років) та великі розміри дерев (особливо волоський горіх),
- Вони світлолюбні, теплолюбні (особливо мигдаль і pekan), чутливі до весняних заморозків, потребують глибоких, добре дренованих ґрунтів з нейтральною або слабколужною реакцією,
- До основних елементів технології вирощування належить підбір схем садіння (широкорядні насадження), формування крони (розріджено-ярусна, чашоподібна (фундук)), врахування перехресного запилення (підбір сортів з одним строком цвітіння), догляд за ґрунтом (чорний пар або задерніння), захист рослин, механізоване збирання горіхів (струшування, підбирання).

Сучасні напрями вирощування горіхів:

1. Інтенсивні горіхові сади (зменшення схем посадки, використання низькорослих форм (фундук), краплинне зрошення);
2. Використання швидкоплідних сортів волоського горіха, морозостійких форм, а також сортів з латеральним плодоношенням (вища врожайність);
3. Механізація збирання і обробки горіхів (машини для струшування плодів, лінії очищення та сушіння);
4. Агролісівництво - поєднання горіхів із польовими культурами, захисні насадження;
5. Експортна орієнтація (вирощування для ядра, сертифікація (GlobalG.A.P., органік)).

4. Вирощування винограду

Виноград є однією з найцінніших культур у світі. Він використовується для свіжого споживання, сушіння (родзинки), виробництва соків і вина. В Україні виноградарство має значний розвиток у південних і центральних регіонах.

Специфіка технології:

- Закладання виноградника: правильний вибір ділянки, підготовка ґрунту, підбір сортів.
- Формування куща: обрізування та підв'язування лози на шпалері.
- Живлення і зрошення: виноград потребує доброго забезпечення поживними речовинами, особливо калієм.
- Захист від хвороб: регулярні обробки проти мілдью, оїдіуму, сірої гнилі.
- Збір урожаю: здійснюється у фазі оптимальної стиглості залежно від напрямку використання (столове споживання чи виноробство).

Сучасні тенденції:

- інтенсивні технології з крапельним поливом;
- впровадження морозостійких і безнасінних сортів;
- механізований збір урожаю;
- розвиток винного туризму та органічного виноградарства.

5. Садово-паркове господарство

Неодмінна складова життя людини – навколишній простір, який впливає на якість життя. Садівнича галузь займається, крім вирощування плодкових культур ще й озелененням територій. Для цього необхідно вивчати, розмножувати, висаджувати і доглядати за декоративними рослинами.

Напрями діяльності у сфері садово-паркового господарства:

- проектування та створення парків, скверів, садів;
- використання декоративних рослин, газонів, квітників;
- догляд за зеленими насадженнями в містах;
- формування естетичного та екологічного простору;
- ландшафтний дизайн та озеленення.

Садівник має володіти певними *професійними навичками*, зокрема:

- ❖ аналізом стану ґрунту та рослин;
- ❖ технікою обрізування, щеплення й формування;
- ❖ умінням застосовувати сучасні засоби захисту й добрив;
- ❖ користування спеціалізованою технікою та інструментами;
- ❖ планування роботою з урахуванням біологічних фаз розвитку культур.

Садівництво – це не просто професія, а спосіб життя, пов'язаний із природою та творчою працею. Специфіка вирощування плодових, овочевих культур і винограду вимагає ґрунтовних знань, практичного досвіду та сучасних технологічних підходів. Садівник відповідає за формування врожаю, якість продукції та розвиток аграрного сектору країни. Саме тому знайомство з садівничою професією відкриває широкі перспективи для майбутніх фахівців і сприяє сталому розвитку сільського господарства.

Завдання

Напишіть чим Вас зацікавила професія агронома з плодівництва і виноградарства.

Питання для самоперевірки:

1. Якими на Вашу думку якостями, знаннями і компетентностями має володіти фахівець із садівництва?
2. В чому особливості вирощування плодових, ягідних, горіхоплідних, декоративних культур і винограду?
3. Які сучасні технології Ви б хотіли запровадити у своєму господарстві?
4. Яким чином Ви б впроваджували сучасні технології?

Практична робота 2

Тема: ОСОБЛИВОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Мета: ознайомитись з основним призначенням сільського господарства та його особливостями.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

1. Завдання сільського господарства

Сільське господарство - найважливіша галузь матеріального виробництва, в якій створюються продукти харчування для задоволення безперервно зростаючих потреб населення і сировина, необхідна для харчової і легкої промисловості. Його *завданнями* є:

1. Виробництво продуктів харчування і постачання ними людей для поповнення енергетичних витрат в процесі життєдіяльності.

2. Задоволення потреб в деяких видах сировини, переважно для легкої промисловості. Сільськогосподарська сировина займає значну, а у багатьох випадках і ведучу роль у виробництві одягу, взуття, меблів, мила, парфумерії, деяких видів фарб, лаків, лікарських засобів та іншої необхідної для людей продукції.

3. Джерело будівельних матеріалів, деревини; живої тяглової сили і транспортних засобів (верблюди, олені, коні, воли) та енергетичної сировини (деякі відходи рослинництва і тваринництва використовуються як біопаливо).

Основним біологічним процесом в сільському господарстві є перетворення кінетичної енергії сонячного проміння в потенційну енергію органічної речовини зелених рослин. Сонце є джерелом енергії, яка забезпечує розвиток всього органічного життя на нашій планеті. Процес поглинання сонячної енергії і утворення органічної речовини, що відбувається в зелених рослинах, називається *фотосинтезом*. Своєрідність цього процесу полягає в накопиченні кінетичної енергії сонячного променя в потенційній формі

органічної речовини і виділенні вільного кисню. Всі інші організми споживають цю органічну речовину, руйнуючи її і вивільняючи приховану в ньому енергію, яка витрачається на прояв життєвих процесів та створення нової органічної речовини тваринного походження. Перетворення органічної речовини тваринами відбувається із споживанням кисню і виділенням вуглекислого газу.

Таким чином, в процесі життєдіяльності рослин не тільки створюється їжа для людини, корм для тварин, але і відбувається поглинання з атмосфери вуглекислого газу і збагаченням її киснем, без чого не можливо існування людей і тварин.

2. Особливості сільськогосподарського виробництва

В своєрідних умовах здійснюється процес сільськогосподарського виробництва, який дуже відрізняється від промисловості. Якщо в промисловості є засоби виробництва, знаряддя виробництва, які можуть безперервно працювати круглий рік, то в сільськогосподарському виробництві і засіб виробництва, і продукт виробництва - зелені рослини, які вирощуються в певні періоди року, пов'язані з регульованими, важко прогнозованими факторами зовнішнього середовища, що постійно змінюються. Та ж сама рослина, її ріст і розвиток набагато складніше за будь-який промисловий процес.

1. Як би не були складні машини, верстати, апаратура - вони самі, їх робота, принципи дії цілком доступні для повного призначення і можуть бути відрегульовані на розрахунковий рівень виробництва і відповідну якість продукції. В сільському господарстві багато процесів до кінця ще не пізнано людиною, тому управління біологічними процесами формування урожаю обмежено певними можливостями. Сучасна агрономічна наука і практика мають в розпорядженні досить значні знання і ефективні прийоми, технічні засоби дії на ріст і розвиток рослин, проте вони все-таки істотно поступаються технічним досягненням промисловості.

2. Несприятливі дії зовнішнього середовища можуть заподіяти шкоду промислового виробництва, сільське господарство іноді може опинитися в повній залежності від них. Такі чинники зовнішнього середовища, як засуха, суховії, град, перезволоження, заповоршені бурі, ожеледь, що викликає значну загибель сільськогосподарських посівів, практично не являють небезпеки для промисловості. Все це примушує працівників сільського господарства з великою увагою відноситися до умов зовнішнього середовища і в першу чергу до змін погоди.

3. Постійна потреба в органічній речовині, як джерелі енергії, пов'язана з величезними його витратами і необхідністю щорічно створювати заново. Звідси обов'язковою властивістю сільського господарства є *безперервність виробництва*. Це обумовлюється також тим, що більшість сільськогосподарських продуктів непридатна для тривалого зберігання. В них протікають життєві процеси, пов'язані з витратою енергії. Ця енергія вивільняється в результаті біохімічних процесів з накопиченої в рослинних продуктах органічної речовини.

Витрата енергії пов'язана з неминучою витратою самого продукту і зниженням його продовольчої якості. Є такі продукти, наприклад суниця, вишня, огірки, в яких так інтенсивно протікають біохімічні процеси, що в звичайних домашніх умовах їх можна зберегти декілька днів без зниження якості. Деяка частина продукції баштанних і овочевих культур, картоплі, може зберігатися до року. Зерно пшениці, рису, гороху або інших зернових і зернобобових культур придатне до більш тривалого зберігання - декілька років. Проте зерно - це теж живий організм і в ньому, хоча і повільно, протікають життєві процеси, відбувається витрата органічної речовини і накопичення несприятливих продуктів дисиміляції. З часом зерно зменшується в масі і його хлібопекарські якості погіршуються. Погано зберігаються або не виносять тривалого зберігання в свіжому вигляді і більшість продуктів тваринного походження, такі, як молоко, масло, яйця.

Труднощі з тривалим зберіганням сільськогосподарських продуктів полягають також в тому, що вони постійно піддаються знищенню різними шкідниками і мікроорганізмами.

У зв'язку з тим, що значна частина продукції розходиться або знижує харчову цінність з часом, існує необхідність щорічно вирощувати величезну кількість нових продуктів сільського господарства.

4. Сільськогосподарське виробництво істотно залежить від надходження сонячної енергії на землю по періодах року і в перебігу доби. Це створює *добову і сезонну циклічність*. Робочі періоди тут суворо приурочені до певних фаз росту і розвитку культурних рослин. Виконання значної частини сільськогосподарських робіт має певну послідовність і залежність від погодних умов кожного року. Деякі види робіт необхідно проводити в дуже стислі терміни, що створює нерівномірність у використанні трудових ресурсів. Особлива напруга - це період посіву, посадки, прибирання і деякі інші.

5. Вирощування культурних рослин завжди залежить від конкретних ґрунтово-кліматичних умов, тому всі агротехнічні прийоми мають зональний характер і щорічно уточнюються з урахуванням погодних умов, що склалися, родючості ґрунту того або іншого поля.

6. Поверхня нашої землі має певні розміри і тому збільшуватися вона не може. Обмеженість ріллі обумовлює необхідність інтенсифікації виробництва. Це ж спонукає дуже дбайливо і раціонально використовувати землю.

7. Виробничий процес в сільському господарстві істотно відрізняється від промислового по організації і характеру праці. В промисловості крупні колективи зібрані разом, і їх діяльність постійно знаходиться в полі зору технологів. В сільському ж господарстві посіви займають великі площі, виробничі підрозділи розосереджені по території господарства, тому своєчасний контроль за проведенням всіх передбачених технологічних операцій дуже ускладнюється.

8. Великі земельні площі, різноманітність рельєфу місцевості зумовлюють необхідність застосування в сільськогосподарському виробництві специфічної техніки, що значно відрізняється від промислової. В сільськогосподарському виробництві велика частина техніки працює в русі. Це пов'язано з непродуктивною витратою енергії на переміщення самих машин і оброблювальних знарядь, а також з істотними ускладненнями в електрифікації і автоматизації багатьох продуктивних процесів. Спроби створення електротракторів, електроплугів робилися ще з початку 20-х років минулого століття, проте дотепер цих машин немає.

Сільське господарство - найстародавніша галузь матеріального виробництва. Її історія - це історія розвитку практичної діяльності людей, направлена на підвищення продуктивності культурних рослин і домашніх тварин, полегшуючи та поліпшуючи умови існування людства, його пізнання навколишнього середовища.

Завдання

Проаналізуйте вплив ґрунтово-кліматичних умов на вирощування сільськогосподарських культур.

Питання для самоперевірки

1. Чим сільське господарство забезпечує населення?
2. Що продукують рослини в процесі фотосинтезу?
3. Назвіть особливості сільськогосподарського виробництва.
4. Чим обумовлена інтенсифікація рослинницької галузі?
5. В чому специфіка сільськогосподарської техніки?

Практична робота 3

Тема: ЗОНИ ПЛОДІВНИЦТВА УКРАЇНИ І РАЙОНУВАННЯ ОСНОВНИХ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

Мета: Ознайомитись з зонами плодівництва України та характеристикою основних плодових і ягідних культур.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

1. Зони плодівництва в Україні:

1. Полісся (А – Східна, Б – Західна частини)
2. Східний Лісостеп
3. Західний Лісостеп (А – Правобережна, Б - Західна)
4. Придністров'я
5. Західний і Центральний Степ
6. Північно-східний Степ
7. Донбас
8. Південний Степ
9. Прикарпаття (А – Низовина, Б- Передгір'я)
10. Закарпаття (А – Низовина і Передгір'я, Б – Гірська)
11. Крим (А – Південнобережна, Б – Передгір'я, В – Степова Центральна, Г – Степова Східна і Західна частини).

Районування території України на зони плодівництва — це комплексна наукова робота, яка базується на поєднанні кліматичних факторів, типів ґрунтів та біологічних особливостей плодових культур. Цей поділ дозволяє визначити, де саме вирощування конкретних сортів яблунь, груш, кісточкових чи ягідників буде найбільш рентабельним.

Поділ базується на природно-сільськогосподарському районуванні, де основними критеріями виступали:

1. Сума активних температур: Визначає, чи встигне плід визріти.

2. Вологозабезпеченість: Співвідношення опадів до випаровування (коефіцієнт зволоження).
3. Зимостійкість: Абсолютні мінімуми температур взимку, що критично для персика, абрикоса та винограду.
4. Ґрунтовий покрив: Від дерново-підзолистих пісків Полісся до потужних чорноземів Степу.

Характеристика зон плідівництва

1. Полісся (Східна та Західна частини)

Це зона помірного зволоження та відносно невисоких температур.

Спеціалізація: Ягідні культури (суниця, малина, смородина, лохина) та зерняткові (яблуня, груша) на зимостійких підщепах.

Особливості: Велика кількість опадів, але бідні піщані або кислі ґрунти, що потребують вапнування та органіки.

2. Східний Лісостеп

Характеризується континентальним кліматом із суворими зимами.

Спеціалізація: Яблуня, вишня, слива.

Ризики: Висока ймовірність вимерзання плодових бруньок у нестійких сортів.

3. Західний Лісостеп (Правобережна та Західна)

Вважається однією з найкращих зон для промислового садівництва.

Спеціалізація: Високоінтенсивні сади яблуні та груші.

Умови: Оптимальне поєднання вологи та тепла. Західна частина більш волога, що сприяє розвитку грибкових хвороб (парші), тому потребує ретельного захисту.

4. Придністров'я

Унікальний мікроклімат завдяки захищеності глибокими долинами річок.

Спеціалізація: Теплолюбні культури (абрикос, черешня, солодкі сорти груші). Ґрунти багаті на карбонати, що добре для кісточкових.

5, 6, 7. Степові зони (Західний, Центральний, Пн-Східний Степ, Донбас)

Зони з великим тепловим ресурсом, але дефіцитом вологи.

Спеціалізація: Кісточкові (черешня, вишня, слива, абрикос) та посухостійкі сорти яблунь.

Особливості: Необхідне штучне зрошення для отримання товарного врожаю.

8. Південний Степ

Найспекотніша материкова частина України.

Спеціалізація: Виноград, персик, абрикос, мигдаль.

Умови: Максимальна кількість сонячних днів, але критична потреба в поливі.

9. Прикарпаття (Низовина та Передгір'я)

Спеціалізація: Яблуня, груша, горіхоплідні.

Умови: Висока вологість повітря, що сприяє соковитості плодів, але вимагає уваги до грибкових патогенів.

10. Закарпаття (Низовина, Передгір'я, Гірська)

Особлива зона з м'якою зимою та ранньою весною.

Спеціалізація: Персик, абрикос, ранні сорти черешні, виноград.

Гірська частина: Більше орієнтована на дикорослі ягідники та аматорське садівництво через рельєф.

11. Крим

Поділ на 4 підзони обумовлений різким переходом від степу до субтропіків.

- **Південнобережжя:** Субтропічні культури (інжир, хурма, гранат, маслина).
- **Степовий Крим:** Промислове вирощування яблук та персиків за умови зрошення з каналів.

Цей поділ дозволяє науковим установам (Інститут садівництва НААН та ін.) розробляти сортові реєстри, адаптовані до конкретного регіону, що мінімізує втрати від погодних аномалій.

2. Біологічно-виробнича характеристика плодових і ягідних культур

Промислове вирощування плодових порід зосереджується в зонах і регіонах, які за ґрунтово-кліматичними умовами відповідають їх вимогам.

Яблуня. Найбільш поширена плодова культура, вирощується в усіх зонах і займає в Україні понад 60% площ садів. У світі налічується біля 20 тис. сортів. Плоди мають високі смакові якості, транспортабельні, споживаються протягом року, використовують для переробки.

Різні сорти мають різні вимоги до умов зовнішнього середовища: надземна частина витримує морози до 30-40°C, коренева система до до - 16 °С. Починає плодоносити з 2-6 річного віку, тривалість продуктивного періоду від 10 до 60 років. Урожайність досягає 70-80 т/га (до 150-200 т/га).

Груша. В Україні займає до 10 % площі садів. Вирощується в усіх зонах, але промислові насадження зосереджені в Закарпатті, Придністров'ї, південному Степу, Криму. Плоди транспортабельні, споживаються свіжими та для переробки протягом року.

У світі описано біля 10 000 сортів. Маса плодів 50-200 г. Морозостійкі сорти витримують зниження t до -32-35°C. Плодоносить з 3-10-річного віку, тривалість продуктивного періоду 12-50 років, урожайність – 10-80 т/га.

Слива. Насадження в Україні займають площу біля 80 тис. га (понад 10%), переважно у приватних садах. Вирощують в усіх зонах, але найбільше в Придністров'ї, Закарпатті, Західному Лісостепу. Вивчено понад 3000 сортів.

Вологолюбна, помірно світлолюбива, невибаглива до ґрунтів, зимостійка (до -32-35°C). Плодоносить з 3-7 річного віку протягом 35-40 років. Урожайність – 10-15 до 40 т/га. Плоди споживають свіжими та для переробки.

Вишня. Займає біля 15 % площ садів в Україні, поширена в усіх зонах. Поділяють на дерево- і кущоподібні; ранньо-, середньо- і пізньостиглі. Налічується понад 5000 сортів.

Надземна частина витримує морози до мінус 36-39 °С. Посухостійка, тіневитривала, невибаглива до ґрунту. Плодоносить з 3-6 року, тривалість життя – до 30-40 років. Маса плодів 3-10 г, урожайність – 8-10 т/га до 20-25 т/га.

Черешня. Вирощується переважно в Степу, Придністров'ї, Закарпатті, Криму. Відомо до 4000 сортів груп бігаро (щільні) та гіні (м'які). Плоди ранньо-, середньо- та пізньостиглі.

Висота дерев до 7-8 м, світлолюбні, посухостійкі, теплолюбні. Витримують морози до 30-32 °С. Плодоносить з 4-6-річного віку, продуктивний період 20-30 років. Маса плодів 3-10 г, урожайність – 15-20 т/га.

Абрикоса. Промислові насадження зосереджені у Степу, Закарпатті, Криму. Висота дерев 5-8 м, витримує морози до -32 °С. Світлолюбні, посухостійкі, теплолюбні, для досягання плодів необхідна сума активних температур 2000-2500 °С.

Плодоносить з 3-6 років, продуктивний період 20-25 років. Сорти ранньо-, середньо- та пізньостиглі. Урожайність 6-10 т/га, до 20 т/га.

Персик. Вирощується в основному в Степу, Закарпатті, Криму. Відомо понад 5 тис. сортів персика. Плоди бувають опушені (справжні персики) та неопушені (нектарини). Світлолюбний, посухостійкий, теплолюбний.

Витримує морози до -25-26 °С, необхідно сума активних температур – 2500-3000°С. Плодоносить на 2-4 рік, тривалість життя – 20-25 років.

Суниця. У світі налічується 10 тис. сортів, які поділяють на звичайні, ремонтантні, нейтрального дня.

Рослини вологолюбні, невибагливі до ґрунтових умов, пошкоджується морозами більшими за t 16-20 °С. Це трав'янистий кущ, плодоносить на 2-й рік після садіння, продуктивний період 1-4 роки. Урожайність 8-10 т/га.

Малина. Поширена по всій території України. Біологічна форма - напівкущ висотою 1,5-2,5 м складається з одно і дворічних стебел.

Тіневитривала, вологолюбна, невибаглива до ґрунтів, морозостійка (до -25-30°C). Плодоносить з 2-річного віку, тривалість життя – до 15 років. Урожайність – 6-10 т/га. Сорти: звичайні, ремонтантні; плоди ранньо-, середньо- та пізньостиглі.

Смородина. Оптимальна зона для вирощування – Полісся, західний Лісостеп, Прикарпаття, Закарпаття.

Кущі 1,5-2 м висотою, вимогливі до вологи ґрунту і повітря, тіневитривалі, зимостійкі, плодоносять з 2-3 років. Плоди ранньо-, середньо- та пізньостиглі. Урожайність – 15-20 т/га.

Агрбус. Поширений в східному Лісостепу, центральному Степу.

Кущ висотою 1,5 м. Зимостійкість висока, посухостійкий, не вимогливий до світла і ґрунту. Плодоносить на 2-3 рік, живе 18-20 років. Плоди ранньо-, середньо- та пізньостиглі. Урожайність – 20-30 т/га.

Завдання

1. Відповідно до свого регіону проживання опишіть кліматичні умови:
 - середньорічну температуру,
 - мінімальну та максимальну температуру,
 - суму активних температур,
 - середню кількість опадів,
 - тривалість вегетаційного періоду.

Опишіть найбільш поширений тип ґрунту у вашій місцевості (механічний склад, кількість гумусу, щільність, рН).

Підберіть плодові та ягідні культури відповідно до ґрунтово-кліматичних умов вашого регіону.

Питання для самоперевірки

1. Назвіть основні фактори життя рослин.

2. Чи можна хоча б один із факторів життя рослин замінити іншим?
3. За якими показниками територію України поділено на зони плодівництва?
4. Яка плодова культура найбільш поширена в Україні?
5. Завдяки яким властивостям вона набула поширення?
6. Назвіть теплолюбні плодові породи.
7. Яка ягідна культура найбільш поширена і вирощується у відкритому та закритому ґрунті?

Практична робота 4

Тема: ІНТЕНСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В САДІВНИЦТВІ

Мета: Ознайомитись з новітніми технологіями у садівничій галузі та її складовими елементами.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Інноваційні технології у садівництві охоплюють розумне землеробство, автоматизацію процесів, точне внесення ресурсів, використання дронів для моніторингу та обробки, застосування штучного інтелекту для аналізу даних, високотехнологічні системи зрошення та розвиток біотехнологій для створення нових сортів рослин. Ці технології спрямовані на підвищення врожайності, оптимізацію використання ресурсів, зниження витрат та покращення якості продукції.

Основні напрямки інноваційних технологій у садівництві:

- *Розумне землеробство (Precision Farming):*
- *Дрони та супутникові технології:* для моніторингу стану рослин, точного внесення добрив та засобів захисту, а також аналізу ґрунту.
- *Датчики та сенсори:* встановлюються в ґрунті та на рослинах для збору даних про вологість, температуру, рівень освітлення та інші показники.

- *Штучний інтелект (AI)*: аналізує отримані дані для прогнозування врожайності, виявлення шкідників та хвороб, оптимізації поливу та удобрення.
- *Автоматизація*: автоматизовані системи зрошення забезпечують точне дозування води відповідно до потреб рослин.
- *Роботизовані системи*: для збору врожаю, обрізки та інших операцій, що потребують фізичної праці.
- *Біотехнології*: генетична інженерія передбачає створення сортів рослин з підвищеною стійкістю до хвороб, шкідників та несприятливих умов.
- *Культура тканин*: для швидкого розмноження рослин.
- *Інші інновації*: використання мобільних додатків для управління фермою, аналізу даних та спілкування з іншими садівниками;
- вертикальне землеробство - вирощування рослин у багатоярусних системах, що дозволяє економити простір і ресурси;
- енергоєфективні теплиці з використанням розумних систем контролю клімату та освітлення.

Переваги впровадження інноваційних технологій

1. *Підвищення ефективності* - оптимізація використання ресурсів (вода, добрива, енергія).
2. *Зниження витрат* - менше витрат на робочу силу та засоби захисту рослин.
3. *Покращення якості продукції* - більш здорова та однорідна продукція.
4. *Збільшення врожайності* завдяки точному контролю умов вирощування.
5. *Зменшення впливу на навколишнє середовище* внаслідок точного внесення хімікатів та води.

У садівництві інноваційні технології впроваджуються в **інтенсивних садах**, тобто високопродуктивних системах вирощування плодових культур, які базуються на максимальному використанні площі, сучасних технологій і біологічних особливостей рослин для отримання ранніх і високих урожаїв високої якості.

Складові елементи (ознаки) інтенсивного саду:

- щільність (кількість) дерев на одиниці площі,
- високопродуктивні сорти й слаборослі підщепи,
- зручні форми крон для гарного освітлення та догляду,
- наявність опор (шпалер),
- краплинне зрошення та фертигація,
- інтенсивний захист рослин,
- протиградові сітки та інші технологічні чинники, які під впливом економічних факторів постійно змінюються,
- раннє плодоношення і висока врожайність.

Визнаючи беззаперечну роль збільшення кількості дерев на одиниці площі як потенційної основи формування продуктивності, не варто розглядати поняття «інтенсивний сад» як синонім насадження з великою щільністю дерев.

Система ведення інтенсивного садівництва охоплює широкий комплекс організаційно-економічних і технологічних чинників. На думку економістів, взаємозв'язок процесу інтенсифікації в садівництві найбільш доцільно розглядати в такій послідовності: витрати – земля (насадження) – продукція. Основою інтенсифікації галузі є науково-технічний прогрес, що містить такі групи факторів: біологічні (сорто-підщепні комбінування), технологічні (конструкції), технічні (засоби механізації), організаційні.

Прогресивні технології мають відповідати таким ***основним вимогам***:

- акумулювати новітні досягнення науки й передового досвіду та ґрунтуватись на автоматизації всіх виробничих процесів, тобто бути індустріальними;

- не забруднювати навколишнє середовище, зберігати й примножувати природну родючість землі, тобто бути екологічно безпечними;
- економно витратити всі види енергії (електрика, паливно-мастильні матеріали тощо), тобто бути енергозбережними;
- забезпечувати одержання ранніх, високих і сталих врожаїв високоякісних, екологічно чистих плодів, конкурентоздатних на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Основи прогресивних технологій інтенсивних садів:

- підбір і закладання садів сортами на слаборослих підщепах – сорто-підщепними комбінуваннями, які характеризуються обмеженими розмірами крон, раннім вступом у плодоношення, високою стабільною врожайністю, імунністю до хвороб, пристосованістю до зональних умов, конкурентоздатною якістю плодів;
- закладання насаджень ягідників скороплідними, високоврожайними сортами, імунними до хвороб, із високою якістю ягід;
- закладання насаджень оздоровленим (безвірусним) садивним матеріалом;
- упровадження раціональних конструкцій насаджень із високою щільністю розміщення рослин, що забезпечує одержання ранніх високих промислових урожаїв;
- упровадження оптимальних типів крон, способів формування, обрізування плодоносних дерев, що сприяють прискоренню плодоношення, одержанню високих стабільних урожаїв, поліпшенню якості плодів, механізації виробничих процесів, підвищенню продуктивності праці при виконанні робіт у саду;
- застосування екологічно безпечних систем удобрення, які забезпечують раціональне використання всіх видів добрив, поліпшують природну родючість ґрунтів і поживний режим рослин, не забруднюють підґрунтові води, продукцію, підвищують урожайність і товарну якість плодів;

- упровадження зональних екологічно безпечних, протиерозійних, енергозберіжливих систем утримання ґрунту, які захищають його природні фізико-хімічні властивості, сприяють підвищенню врожайності та одержанню екологічно чистих плодів і ягід;

- застосування екологічно безпечних способів боротьби з хворобами та шкідниками, що не забруднюють навколишнє середовище, сприяють одержанню високоякісного екологічно чистого врожаю;

- упровадження прогресивних способів регулювання водного режиму, які поліпшують природні фізико-хімічні властивості ґрунту, забезпечують раціональне використання води, підвищують урожайність та якість плодів;

- автоматизація і механізація всіх процесів, у тому числі збирання, товарної обробки і реалізації врожаю.

Отже, основою інтенсифікації розвитку садівництва є прогресивні інтенсивні технології, а спеціалізація і концентрація – допоміжні організаційні фактори, які самі не забезпечують прогресу в садівництві.

Приклад. Інститутом садівництва НААН розроблено технологію створення насаджень яблуні на карликових підщепах М9 і 62-396.

У південних регіонах України найпоширенішою підщепою яблуні є М9, а в північних районах Лісостепу та зоні Полісся – 62-396 за обов'язкового використання зрошування та фертигації.

Запропонована розробка передбачає:

- передсадивне удобрення та передпосадкову підготовку ґрунту для забезпечення оптимальних показників родючості залежно від його типу;

- використання садивного матеріалу «кніп-баум» – «квітуче дерево»; вирощування у кварталі 4–5 економічно вигідних сортів зимового строку досягання, які мають підвищений попит на ринку, транспортабельні та плоди яких добре зберігаються;

- розміщення сортів у кварталі смугами в кілька парних рядів (4–6); кількість останніх, а також сортових смуг залежить від економічної ефективності сорту;

- формування крони дерев вісеподібного типу (4 x 0,6–1,5 м) або стрункого веретена (схема садіння 4 x 2 м);

- влаштування в рік садіння опор і шпалери.

Упровадження описаної технології забезпечує:

- вступ насаджень у товарне плодоношення на третій рік після садіння в результаті використання підщеп, скороплідних сортів, нових конструкцій садів і способів обрізування крон, що прискорює повернення капітальних витрат у 2–2,5 рази порівняно з наявними технологіями;

- підвищення продуктивності насаджень за період експлуатації в 1,5–2 рази і рентабельності виробництва у 2–3 рази;

- середню врожайність саду 40–45 т/га;

- збереження та підвищення родючості ґрунту шляхом застосування дерново-перегнійної системи утримування міжрядь, що зменшує потребу в мінеральних добривах.

Застосування інтегрованої системи захисту дерев від шкідників та хвороб зменшує пестицидне навантаження в насадженнях у 2–2,5 рази, що важливо для отримання санітарно безпечних плодів для дитячого й дієтичного харчування.

Вартість закладання 1 га саду за схемою 4 x 1,5 м сягає приблизно 166 тис. грн. Прогнозований економічний ефект (прибуток на 1 га) за врожайності 40 т/га становить 135 тис. грн, рентабельність – 200 %, термін окупності – 3,7 роки.

Соціальний ефект – додаткові робочі місця, кількість яких обумовлюється обсягами виробництва.

Завдання

Відповідно до ґрунтово-кліматичних умов конкретного регіону та комплексу організаційно-господарських чинників розробити модель сучасного інтенсивного саду конкретної культури (обирається індивідуально кожним студентом).

Орієнтовна схема подання технології:

- зона;
- культура;
- сорт (Державний реєстр сортів рослин, придатних для вирощування в Україні у 2025 році, <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-sortiv-roslin>);
- підщепа (табл. 1);
- схема садіння дерев саду (табл. 2);
- опори (потрібні для дерев на карликових підщепах) ;
- садивний матеріал (вільний від шкідників, хвороб і вірусів);
- технологія підготовки площі (оранка, удобрення);
- технологія закладання насаджень (посадка в ями, борозни);
- зрошення (крапельний полив);
- системи утримання ґрунту в міжряддях (задерніння, чорний пар) та приштамбових смугах (чорний пар, гербіцидний пар);
 - тип крони (розріджено-ярусна, чашоподібна, веретеноподібна, площинна);
 - система удобрення (органічна, мінеральна, органо-мінеральна), у тому числі позакореневі підживлення, фертигація;
 - система захисту насаджень від біотичних та абіотичних факторів (інтегрований захист, використання біопрепаратів);
 - протиградова сітка;
 - регулювання навантаження врожаєм (ручне, механічне, хімічне);
 - обрізування дерев у плодоносних насадженнях;
 - прогнозована продуктивність насадження (нарощування до досягнення стабільного плодоношення);
 - збирання (ручне, механізоване), товарна обробка та зберігання плодів (сховища, холодильники з РГС);
 - використання плодів (споживання свіжими, переробка).

Таблиця 1. Основні рекомендовані та перспективні підщепи для плодових насаджень різних зон України

Порода	Тип підщепи та сила росту	Підщепи за зонами			
		Полісся	Лісостеп	Степ	Крим
Яблуня	Насіннєві (сильнорослі)	Антонівка звичайна	Антонівка звичайна, Боровинка	Боровинка, Пепінка литовська	Сара Синап
	Клонові:	70–75%	75–85%	85–90%	85–90%
	середньорослі	Д471, 57-490	57-490, ММ.106	57-490, ММ.106	ММ.106
	напівкарликові	57-545, 54-118, Надія, Батуринська	М.26, 54-118, Надія, Батуринська	М.26, 54-118	М.26
	слаборослі	62-396, Д1071, Самбірська	62-396, М.9, КД-4, Д1071, КД-5, Самбірська	М.9, Д1071	М.9
Груша	Насіннєві	Сіянци груші звичайної, сіянці Лимонки та Олександрівки			
	Клонові:	20%	50%	70%	75%
	середньорослі	МА, айва прованська, ВА-29, ІС 4-6			
	слаборослі	ІС 2-10			
Вишня	Насіннєві	100%	70–75%	70–75%	100%
	Клонові	Сіянци антипки			
Черешня	Насіннєві	70–75%	60–65%	60–65%	70–75%
	Клонові	Середньорослі: ВСЛ-2, ЛЦ-52, вишня Студенківська			
	Насіннєві	Сіянци вишні: Гріот український, Гріот Остгеймський, Самсонівка	Сіянци черешні дикої	Сіянци антипки	Сіянци антипки
Слива, алича	Насіннєві	70–75%	45–50%	60–65%	70–75%
	Клонові	Сіянци аличі			
Абрикос	Насіннєві	–	75–80%	60–65%	60–65%
	Клонові	Сіянци місцевих форм аличі, абрикоса			
Персик	Насіннєві	Середньорослі: Еврика 99 Напівкарликові: ВАА-1			
	Клонові	Сіянци Спутника та дрібноплідних зимостійких сортів персика й абрикоса			
	Клонові	ВВА-1, АП-1	ВВА-1, АП-1	ВВА-1, АП-1	ВВА-1, АП-1

Таблиця 2. Схеми розміщення дерев

Порода	Сила росту підщепи	Схеми садіння дерев залежно від форми крони, м		
		округлі	сплощені	веретено-подібні
Яблуня	сильноросла (насіenneва)	4-8x2-6	4-7x2-4	4x2
	середньоросла	4-6x1,5-4	4-6x1,5-4	2,5-5x1,5
	карликова (клонова)	4x1,5-2	4x1,5	4,0-3,5 x 0,8-1,2
Груша	сильноросла	4-7x2-5	4-6x2-4	4-5x2-3
	середньоросла (клонова)	4-6x1,5-3	4-5x1,5-3	4x1,5-2,5
Черешня	насіenneва і клонова	6-7x4-5	-	-
Вишня	насіenneва і клонова	5-6x2-3	4-5x2-3	-

Питання для самоперевірки

1. Назвіть переваги інтенсивних технологій у садівництві.
2. Які підщепи забезпечують щільне садіння дерев у саду?
3. Завдяки яким технологіям можна зменшити витрати води при зрошенні?
4. Чи можливе органічне виробництво без біологічних препаратів захисту рослин?
5. Які чинники прискорюють впровадження інноваційних технологій у сільське господарство?

Практична робота 5.

Тема: АНАЛІЗ РИНКУ ПЛОДІВ УКРАЇНИ

Мета: проаналізувати сучасний стан і перспективи розвитку ринку плодів України, визначити перспективні культури для розширення виробництва в Україні.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Загальний експорт агропродукції. У 2024 році Україна експортувала агропродовольчої продукції на суму \$24,5 млрд, що відповідає 59 % загального експорту товарів і є другим результатом після рекорду 2021 року.

Україна досягла значних результатів в експорті плодів, ягід, горіхів та овочів у 2024 році, незважаючи на складні умови війни.

Плоди та ягоди

Експорт заморожених ягід і фруктів: 104 тис. тонн, що на 20 % більше порівняно з 2023 роком. Основними ринками збуту були країни Європейського Союзу, зокрема Польща, Німеччина та Італія.

Експорт яблук. У маркетинговому році 2024/25 Україна експортувала лише 16,8 тис. тонн яблук на суму \$10,1 млн, що на 64 % менше порівняно з попереднім сезоном. Середня експортна ціна зросла до \$600 за тонну.

Основними ринками збуту були:

- Об'єднані Арабські Емірати — 2,9 тис. тонн,
- Саудівська Аравія — 2,9 тис. тонн,
- Узбекистан — 1,5 тис. тонн,
- Туреччина — 1,4 тис. тонн,
- Швеція — 0,9 тис. тонн.

Горіхи. Експорт волоських горіхів: \$55 млн, що є найбільшим показником серед плодових культур.

Овочі. Експорт заморожених овочів: \$5 млн, що на 2 рази більше порівняно з попереднім роком.

Експорт *цибулі та часнику*: \$2,3 млн, що на 100 разів більше порівняно з попереднім роком.

Експорт *консервованих томатів*: \$20 млн, що у понад 20 разів більше порівняно з попереднім роком.

Експорт *консервованих незаморожених овочів*: \$7 млн, що на 33 % більше порівняно з попереднім роком.

Діаграма експорту плодів, горіхів та овочів України у 2024 році.



Перспективні культури для розширення виробництва в Україні.

Горіхоплідні культури

Волоський горіх - найбільш перспективна культура серед горіхоплідних.

В Україні активно розвиваються промислові насадження грецького горіха, зокрема у південних та центральних регіонах, де сприятливі кліматичні умови для цієї культури. Наприклад, у 2018 році було висаджено майже 1,5 тис. га горіхових садів, зокрема 710 га в Могилів-Подільському районі Вінниччини. Тоді як під час війни у 2023 році було висаджено лише 344,8 га горіхових насаджень. Волоський горіх забезпечує стабільний дохід протягом багатьох років після посадки.

Мигдаль - перспективна культура для південних регіонів України. В Україні створено сертифіковані розсадники, що пропонують якісний посадковий матеріал, адаптований до умов країни

Фундук — популярна культура, зокрема на заході України. Він має високу рентабельність і перспективи для розширення виробництва.

Плодові культури

Яблука - традиційна культура з високим потенціалом для всіх зон вирощування. В Україні спостерігається зростання виробництва яблук, зокрема завдяки закладанню нових садів. У 2023 році вітчизняні підприємства заклали 348 га молодих садів зерняткових культур переважно у Вінницькій та Чернівецькій областях.

Кісточкові культури, такі як абрикоси, персики, нектарини, сливи, черешні та вишні вирощуються переважно у центральних та південних регіонах. Вони вимогливі до тепла (абрикоси, персики, нектарини, черешні) та вологи (сливи, вишні, алича). Також важливо підбирати зимостійкі сорти. Наприклад, сорт черешні української селекції Крупноплідна показав високу зимостійкість. Однак, вирощування цих культур потребує захисту від хвороб.

Ягідні культури

Малина та лохина — популярні культури північних і західних областей з високим експортним потенціалом. У 2021 році малина та лохина склали 37% від загального експорту плодово-ягідної продукції України

Суниця — одна з основних ягід, що вирощуються у всіх регіонах України. Вона має короткий період плодоношення, що дозволяє швидко отримувати прибуток.

Нішеві (малопоширені) культури, такі як ожина, обліпіха, калина, актинідія, шовковиця також інтенсивно розмножуються та висаджуються у господарствах різних форм власності.

Рекомендації для розвитку

Інвестиції в технології: Використання сучасних технологій, таких як краплинне зрошення та автоматизовані системи захисту рослин, може значно підвищити ефективність виробництва.

Вибір сортів: Вибір сортів, адаптованих до місцевих умов, з високою зимостійкістю та стійкістю до хвороб, є ключовим для успішного вирощування.

Експортна орієнтація: Орієнтація на експорт, зокрема до країн ЄС, може забезпечити стабільний попит на продукцію.

Сертифікація та стандарти: Отримання сертифікацій якості та дотримання міжнародних стандартів підвищує конкурентоспроможність на ринку.

Україна, попри статус потужного аграрного виробника, активно імпортує плодово-ягідну продукцію. За даними 2025 року, загальна вартість імпорту фруктів, ягід та горіхів перевищила 920 млн доларів США.

Структуру імпорту можна розділити на три основні групи:

1. Тропічні та цитрусові культури (Критичний імпорт)

Це продукція, яка не вирощується в Україні через кліматичні умови. Вона становить найбільшу частку в грошовому та фізичному вимірі.

- *Цитрусові:* Мандарини, лимони, апельсини, грейпфрути. Основними постачальниками є Туреччина (лідер ринку), Єгипет, Греція, а також ПАР та Іспанія.
- *Банани:* Займають перше місце за обсягами споживання серед імпортних фруктів. Ключовий постачальник — Еквадор.
- *Екзотичні фрукти:* Ківі, авокадо, манго, ананаси, папая. Ці позиції переважно постачаються з Перу, Коста-Ріки, Ізраїлю та Іспанії.

2. Позасезонна продукція та культури власного виробництва

Україна імпортує фрукти та ягоди, які ми вирощуємо самі, але у періоди міжсезоння або через недостатній врожай/дефіцит певних сортів.

- *Виноград:* Значні обсяги завозяться з Туреччини (понад 20 тис. тонн), Молдови та Ірану.

- *Кісточкові*: Персики, нектарини, абрикоси та сливи (переважно з Туреччини, Греції та Іспанії).
- *Яблука та груші*: Попри власне виробництво, у весняно-літній період часто імпортується десертна продукція з Польщі та інших країн ЄС.

3. Горіхи та ягоди

- *Горіхи*: Україна експортує багато волоського горіха, але імпортує мигдаль, кеш'ю, фундук та фісташки (переважно зі США, Туреччини та В'єтнаму).
- *Ягоди*: У зимовий та ранньовесняний період на ринку присутня імпортна лохина (з Марокко, Перу) та суниця садова (з Туреччини, Іспанії, Єгипту).

У 2025 році було зафіксовано зростання вартості імпорту фруктів майже на **15%** порівняно з попереднім роком. Це пояснюється як інфляційними процесами, так і ускладненням логістики через блокади кордонів, що змусило постачальників шукати дорожчі морські та наземні шляхи.

Завдання

1. Визначити головні культури, що формують експортний потенціал України.
2. Встановити агрокліматичні зони їхнього вирощування.
3. Проаналізувати вимоги основних культур до ґрунтово-кліматичних умов.
4. Дослідити фактори, які обмежують урожайність у різних зонах України.
5. Визначити перспективні культури для розширення виробництва в Україні.

Питання для самоперевірки

1. Назвіть культури, плоди яких Україна експортує за кордон.

2. Чи є потреба збільшувати виробництво плодових, ягідних та горіхоплідних культур для задоволення власних потреб і для експорту?
3. Які фактори необхідно враховувати виробникам при збільшенні площ насаджень багаторічних культур?
4. Які плодові культури вирощують у вашому регіоні та що б Ви запропонували для розширення асортименту?
5. Змодельуйте виробничу ситуацію: Вам необхідно закласти плодовий сад груші (підберіть регіон, сорти, технологію вирощування, визначте ринки збуту продукції, заплануйте будівництво плодосховища чи холодильника).

МОДУЛЬ 2

Практична робота №6

Тема: СТРУКТУРА ТА СТАНДАРТИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Мета: - Ознайомитись зі структурою вищої освіти України;

- Вивчити освітньо-кваліфікаційні рівні та ступені вищої освіти;

- З'ясувати особливості освітніх стандартів і принципів Болонського процесу;

- Сформуванню розуміння інтеграції України у Європейський освітній простір.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Система вищої освіти України регулюється Законом України «Про освіту» (2017) та Законом «Про вищу освіту» (2014). Вона інтегрована у Європейський простір вищої освіти (ЕНЕА) та базується на принципах Болонського процесу. Основною метою є забезпечення якості освіти, академічної мобільності, визнання дипломів і створення конкурентоспроможного випускника.

Структура вищої освіти України включає кілька *освітніх рівнів* і *наукових ступенів*:

— *Молодший бакалавр*: перший рівень вищої освіти, орієнтований на практичну підготовку (120 кредитів ЄКТС).

— *Бакалавр*: базовий рівень вищої освіти, триває 3–4 роки (180–240 кредитів ЄКТС).

— *Магістр*: другий рівень, триває 1,5–2 роки (90–120 кредитів ЄКТС), передбачає наукову підготовку та захист кваліфікаційної роботи.

— *Доктор філософії (PhD)*: третій освітньо-науковий рівень, триває 4 роки, поєднує навчання та наукові дослідження, які завершуються захистом дисертації.

— *Доктор наук*: найвищий науковий ступінь, що передбачає проведення ґрунтовних досліджень і захист дисертації.

Особливістю сучасної української системи є застосування Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС), де 1 кредит відповідає 30 годинам навчального навантаження. Стандартний рік навчання становить 60 кредитів (≈ 1800 годин). Це забезпечує сумісність українських дипломів із європейськими.

Болонський процес і його значення для України

Україна приєдналася до Болонського процесу у 2005 році. Відтоді у вищій освіті впроваджено низку змін:

- Трициклова структура освіти: бакалавр – магістр – доктор філософії;
- Використання ЄКТС для обліку навчального навантаження;
- Забезпечення якості освіти відповідно до ESG (European Standards and Guidelines);
- Розвиток академічної мобільності студентів та викладачів (програми Erasmus+, подвійні дипломи);
- Підвищення прозорості дипломів (впровадження Додатка до диплома європейського зразка).

Болонський процес сприяв інтеграції України до європейського освітнього простору, що дозволяє українським випускникам працювати і

навчатися за кордоном. Водночас існують проблеми: недостатнє фінансування університетів, низька академічна мобільність через мовні бар'єри, різний рівень якості освіти у різних ЗВО.

Сьогодні Болонська система в Україні активно синхронізується з цифровізацією освіти, впровадженням дистанційних технологій, створенням міжнародних освітніх програм і розвитком дуальної освіти, яка поєднує навчання та практичну роботу.

Агрономічні спеціальності у структурі освіти

Агрономія в Україні відноситься до галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» та має спеціальність НІ «Агрономія», яка є базовою для підготовки майбутніх фахівців у сфері рослинництва. Навчання за цією спеціальністю здійснюється на рівнях бакалавра, магістра, а також доктора філософії, що забезпечує послідовний професійний розвиток і можливість наукової кар'єри.

Програми підготовки агрономів охоплюють широкий спектр дисциплін. Студенти вивчають біологічні основи вирощування рослин, ґрунтознавство, агрохімію, селекцію та насінництво, а також захист рослин від хвороб і шкідників. Важливе місце займають предмети, пов'язані з економікою сільського господарства, агробізнесом і сучасними цифровими технологіями управління агроценозами. Такий комплекс знань дозволяє випускникам не лише працювати на землі, але й ефективно керувати агропідприємствами.

Освітньо-професійна програма «Садівництво та виноградарство», крім того, передбачає вивчення дисциплін садівничого профілю: Плодівництво, Виноградарство, Розсадництво, Ампелографію, Проектування технологічних процесів у плодоовочівництві та виноградарстві, Інтегрований захист, Селекцію плодових та овочевих культур, а також Овочівництво відкритого та закритого ґрунту.

Обов'язковим елементом є практична підготовка, яка включає навчальні та виробничі практики. Студенти проходять стажування на дослідних станціях

університетів, у провідних агропідприємствах, агрохолдингах та фермерських господарствах. Це дає можливість поєднувати теоретичні знання з реальним досвідом, формувати професійні навички та знайомитися з сучасною технікою і технологіями в аграрному секторі.

Стандарти підготовки агрономів визначають низку ключових компетентностей, серед яких — уміння планувати сівозміни, застосовувати добрива з урахуванням агрохімічного стану ґрунтів, розробляти системи захисту рослин, аналізувати врожайність і якість продукції. Крім того, акцент робиться на екологічній відповідальності, тобто здатності приймати рішення, що сприяють збереженню природних ресурсів і сталому розвитку сільського господарства.

Особливу увагу в сучасних освітніх програмах приділяють інноваціям. Студенти знайомляться з технологіями точного землеробства, використанням GPS-навігації, дронів для моніторингу посівів, а також цифрових платформ для управління агробізнесом. Це формує у майбутніх агрономів здатність адаптуватися до вимог ринку та впроваджувати новітні рішення у виробництво.

Таким чином, агрономічні спеціальності у структурі вищої освіти України забезпечують не лише класичну підготовку фахівців із рослинництва та плодоовочівництва, а й формують сучасний кадровий потенціал для розвитку аграрної галузі, інтегрований у європейський освітній та науковий простір.

Завдання

1. Ознайомитись зі структурою вищої освіти України та скласти схему (таблиця або діаграма), що відображає рівні освіти та їхню характеристику.

2. Проаналізувати стандарт вищої освіти за спеціальністю 203 «Садівництво та виноградарство» (бакалавр) <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/203-Sadivn.vynohradar-bakalavr-VO.18.01.pdf>

Визначити: компетентності, види практик, форми атестації.

3. Порівняти освітні програми підготовки садівників у двох університетах України (наприклад, НУБіП та ТДАТУ). Зробити висновок про відмінності та спільні риси.

4. Обговорити у групах: Наскільки стандарти агрономічної освіти відповідають сучасному ринку праці? Які компетентності варто посилити?

Питання для самоперевірки

1. Які освітні ступені передбачені в Україні?
2. Яке значення мають стандарти вищої освіти?
3. У чому полягає роль ЄКТС?
4. Які зміни приніс Болонський процес у систему вищої освіти України?
5. Які переваги й виклики створює інтеграція України до Європейського освітнього простору?

Практична робота №7

Тема: ПЛАНУВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ТРАЕКТОРІЇ ПРИ ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРА З АГРОНОМІЇ ЗА ОПП «САДІВНИЦТВО ТА ВИНОГРАДАРСТВО»

Мета: формування у студентів розуміння індивідуальної освітньої траєкторії бакалавра з агрономії, ознайомлення з можливостями вибору дисциплін та варіантами професійної спеціалізації, а також набуття навичок аналізу освітніх програм для побудови власного професійного шляху.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Підготовка бакалавра з агрономії за напрямом «Садівництво» здійснюється відповідно до стандартів вищої освіти України у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за спеціальністю 203 «Садівництво та виноградарство». Стандарт визначає перелік компетентностей та мінімальну

кількість кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття освітнього ступеня бакалавра.

Разом із тим студенти мають можливість вибудовувати власну освітню траєкторію шляхом вибору дисциплін вільного вибору, тем курсових та кваліфікаційних робіт, місць проходження практики. Такий підхід забезпечує поєднання обов'язкової базової підготовки із професійною індивідуалізацією, яка дозволяє врахувати інтереси студента та вимоги майбутнього роботодавця.

Освітня траєкторія бакалавра з агрономії зазвичай включає такі етапи:

1. Базова підготовка (1–2 курси) – вивчення фундаментальних дисциплін: ботаніки, біології, ґрунтознавства, хімії, фізики, інформатики, іноземної мови.

2. Фахова підготовка (3–4 курси) – опанування профільних дисциплін: плодівництва, овочівництва, розсадництва, захисту рослин, механізації сільського господарства, економіки та організації агробізнесу.

3. Практична підготовка – проходження навчальних та виробничих практик у дослідних господарствах університетів та на базі агропідприємств.

4. Індивідуальна спеціалізація – вибір дисциплін вільного вибору (точне землеробство, органічне виробництво, селекція, агроінженерія).

5. Атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи.

Важливим елементом планування освітньої траєкторії є усвідомлений вибір напряму професійного розвитку. Наприклад, студент може орієнтуватися на кар'єру у сфері наукових досліджень, виробничої діяльності, агробізнесу чи управління агроекологічними проектами.

Індивідуальна освітня траєкторія (приклади складових):

1. Аудиторний час (навчальні заняття у ЗВО):

- обов'язкові дисципліни (ботаніка, біохімія, хімія, ґрунтознавство);

- вибіркові курси (насіннезнавство, сільськогосподарська мікробіологія)

<http://www.tsatu.edu.ua/ate/navchannja/dyscypliny-za-vyborom-studenta/>;

- лабораторні та практичні роботи;

- лекції запрошених фахівців.

2. Позааудиторний час (самостійна і практична діяльність):

- індивідуальні дослідження, підготовка рефератів;
- участь у студентських гуртках;
- відвідування аграрних виставок;
- стажування або волонтерство на агропідприємствах;
- онлайн-курси (GIS-технології, точне землеробство);
- міжнародні програми обміну;
- тренінги з розвитку soft skills.

Завдання

1. Ознайомтеся з типовим навчальним планом бакалавра за спеціальністю Н1 «Агрономія», спеціалізація «Садівництво та виноградарство» <http://www.tsatu.edu.ua/ate/navchannja/navchalni-planu/> та визначте, які компетентності формуються на кожному курсі.

2. Розробіть індивідуальний план позааудиторної діяльності на один семестр.

3. Проаналізуйте оголошення про вакансії для агрономів з садівництва і визначте, яких компетентностей вимагають роботодавці.

4. Сформулюйте власну освітньо-професійну мету на найближчі чотири роки.

Питання для самоперевірки

1. Що таке індивідуальна освітня траєкторія та які її складові?

2. Які етапи підготовки проходить бакалавр з агрономії під час навчання у ЗВО?

3. У чому полягає різниця між обов'язковими та вибірковими дисциплінами?

4. Які приклади позааудиторної діяльності можуть сприяти професійному розвитку агронома?

5. Чому важливо враховувати вимоги ринку праці при плануванні освітньої траєкторії?

Практична робота №8

Тема: АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Мета: ознайомлення студентів з поняттям академічної доброчесності, її принципами та значенням у системі вищої освіти, а також формування навичок застосування етичних норм під час навчання та наукової діяльності.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Академічна доброчесність є фундаментальною основою сучасної освіти та науки. Під цим поняттям розуміють сукупність етичних принципів і правил, якими повинні керуватися всі учасники освітнього процесу: студенти, викладачі, науковці, адміністрація закладів вищої освіти. Дотримання академічної доброчесності гарантує чесність, прозорість та довіру у відносинах між усіма учасниками освітнього середовища.

Принципи академічної доброчесності закріплені у Законі України «Про освіту» та у внутрішніх положеннях закладів вищої освіти. До них належать чесність, довіра, справедливість, повага, відповідальність та прозорість.

Особливе місце серед проблем академічної доброчесності займає плагіат, який підриває цінність освіти і наукової роботи. Крім плагіату, до порушень належать списування, фальсифікація даних, підробка результатів експериментів, купівля або продаж робіт.

У сучасній українській освіті боротьба з недоброчесністю є пріоритетом. Університети впроваджують кодекси честі, політики доброчесності, використовують системи перевірки на плагіат. Студенти з перших курсів ознайомлюються з основами академічного письма, культурою цитування та відповідальним ставленням до результатів своєї праці. Для агрономічних спеціальностей дотримання академічної доброчесності є особливо важливим, оскільки майбутні фахівці працюватимуть із природними ресурсами, а їхня діяльність впливатиме на якість продукції та екологічну безпеку.

Завдання

1. Знайдіть на офіційному сайті ТДАТУ нормативні документи, що регламентують питання академічної доброчесності. Складіть короткий конспект їх основних положень.
2. Ознайомтеся з правилами цитування літературних джерел.
3. Перевірте, чи існує у ТДАТУ система перевірки письмових робіт на плагіат. Опишіть, як вона працює та в яких випадках застосовується.
4. Проаналізуйте навчальний план вашої освітньої програми у ТДАТУ. Визначте, в яких дисциплінах чи формах контролю дотримання академічної доброчесності має найбільше значення.
5. Підготуйте пропозиції щодо удосконалення системи академічної доброчесності у ТДАТУ.

Питання для самоперевірки

1. Що таке академічна доброчесність і чому вона є важливою для системи вищої освіти?
2. Які основні принципи академічної доброчесності ви знаєте?
3. Які приклади порушення академічної доброчесності найчастіше зустрічаються серед студентів?
4. Які наслідки може мати недотримання принципів академічної доброчесності для студента і для суспільства?
5. Чому для агрономічних спеціальностей академічна доброчесність є особливо актуальною?

Інструкція для пошуку матеріалів на сайті ТДАТУ

Щоб знайти документи та інформацію, що стосуються академічної доброчесності у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного (ТДАТУ), студентам рекомендується виконати такі кроки:

1. Відкрити офіційний сайт університету: <http://www.tsatu.edu.ua/>.
2. У головному меню обрати розділи «Про університет» або «Студенту».

3. Перейти до підрозділу «Нормативні документи» чи «Внутрішні положення».

4. Ознайомитися з документами: «Кодекс честі здобувача освіти ТДАТУ», «Положення про академічну доброчесність», «Положення про виявлення та запобігання плагіату», «Правила внутрішнього розпорядку».

5. Для пошуку заходів і новин, пов'язаних із формуванням культури доброчесності, скористатися розділом «Новини» або пошуковою формою сайту.

Практична робота №9

Тема: ОЗНАЙОМЛЕННЯ З НАУКОВИМИ ПУБЛІКАЦІЯМИ

Мета: Ознайомлення студентів із видами наукових публікацій, розуміння їхнього призначення та ролі в розвитку науки, а також формування навичок пошуку, аналізу та критичного осмислення наукової літератури з агрономії.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Наукові публікації є основною формою представлення результатів досліджень та обміну знаннями між науковцями. Вони відрізняються за структурою, обсягом, цільовим призначенням і рівнем новизни. Для майбутнього агронома вміння орієнтуватися в наукових публікаціях є необхідною компетентністю, адже саме наукова література дозволяє дізнаватися про новітні методи вирощування культур, сучасні підходи до захисту рослин, використання добрив, управління ґрунтовими ресурсами та інноваційні технології точного землеробства.

1. Наукові статті

Найпоширенішим видом наукової публікації є стаття, яка публікується у фахових журналах або збірниках. Вона містить результати оригінальних досліджень, експериментів чи теоретичних узагальнень. Для галузі садівництва це можуть бути статті про вплив погодних умов та факторів

догляду за насадженнями на врожайність плодових і ягідних культур, сортовивчення у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах, тощо.

Важливою особливістю наукової статті є наявність чіткої структури: вступ, матеріали і методи, результати, обговорення та висновки.

2. Огляди літератури

Оглядові статті узагальнюють уже відомі дослідження з певної тематики. Вони не містять власних експериментів, але дозволяють сформуванню цілісного уявлення про стан вивчення проблеми. В садівництві прикладом може бути огляд сучасних методів боротьби зі шкідниками і хворобами в органічному виробництві або аналіз публікацій щодо впливу кліматичних змін на урожайність основних культур. Такі публікації особливо цінні для студентів, оскільки допомагають швидко зорієнтуватися в темі та визначити напрями для подальших досліджень.

3. Монографії

Монографія — це велике наукове видання, яке повністю присвячене певній проблемі. Вона містить глибокий аналіз і результати багаторічних досліджень одного чи кількох авторів. У галузі садівництва це можуть бути монографії про сучасні технології вирощування плодових культур, інтегровані системи захисту рослин або технологічні аспекти переробки плодово-ягідної продукції.

Монографія є джерелом фундаментальних знань і часто використовується як основа для освітніх програм.

4. Тези конференцій

Тези — це короткі виклади доповідей, які науковці представляють на конференціях, симпозіумах чи семінарах. Їхня мета — оперативно ознайомити наукову спільноту з попередніми результатами досліджень. Для садівників це може бути тези щодо попередніх результатів випробування нових сортів черешні чи короткий звіт про методику сортовивчення яблуні.

Тези зазвичай невеликі за обсягом, але дозволяють відстежити нові тенденції у дослідженнях.

5. Дисертації

Дисертація є кваліфікаційною науковою роботою, яку готує здобувач ступеня доктора філософії чи доктора наук. Це дослідження має містити новизну, теоретичне обґрунтування та практичне значення. Для садівничої науки дисертації часто присвячені селекції та сортовивченню нових сортів, розробці технологій вирощування плодово-ягідних культур чи вивченню впливу кліматичних факторів на їх врожайність.

6. Навчально-наукові посібники

Хоча вони не завжди належать до первинних наукових публікацій, проте виконують важливу функцію у поширенні знань. У таких посібниках викладені як теоретичні засади, так і практичні рекомендації, що ґрунтуються на сучасних дослідженнях. Для студентів-агрономів це незамінні джерела під час вивчення дисциплін і підготовки до практики.

Отже, кожен вид наукової публікації має своє призначення. Статті дозволяють знайомитися з новими результатами, огляди — з узагальненим станом проблеми, монографії — з фундаментальним аналізом, тези — з актуальними тенденціями, дисертації — з новаторськими дослідженнями, а навчально-наукові посібники — з перевіреними практичними знаннями.

Завдання

1. Знайти збірник статей за фахом і підготувати короткий аналіз матеріалів, які вас зацікавили з посиланням на джерело інформації.

Наприклад, зайти на сайт Інституту садівництва НААН <https://sad-institut.com.ua/>, у рубриці «Видання» перейти за посиланням Науковий збірник «Садівництво» → Архів, де представлено збірники з 2012 по 2026 рр. Обрати збірник за останні 5 років та скачати наукову статтю на будь яку тему, яка Вас зацікавила. Прочитати її та коротко описати суть матеріалу.

2. З метою уникнення плагіату зробити посилання на авторів. Для цього можна користуватися такими фразами: «На думку (прізвища авторів)», «Дослідження.....(зазачити авторів) показали, що» та

ін. По тексту та в кінці аналізу наукової статті поставити квадратні дужки з номерами літературних джерел, які були використані по порядку. Наприклад: [1], [2], [3].

3. В кінці аналітичного огляду написати «Список використаної літератури», зазначивши джерела інформації.

Наприклад:

Список використаної літератури

1. Штірбу А., Олефір О., Сівак Н. Заирнути у вічка. Садівництво по-українськи. 2022. № 2, 3. С. 58-59.

Питання для самоперевірки

1. Які основні види наукових публікацій ви знаєте?
2. У чому полягає різниця між науковою статтею і оглядом літератури?
3. Яке призначення мають тези конференцій?
4. Чим відрізняється монографія від дисертації?
5. Чому майбутнім спеціалістам важливо вміти орієнтуватися в різних видах наукових публікацій?

Практична робота №10

Тема: КАР'ЄРНЕ ПОРТФОЛІО АГРОНОМА ТА ОФОРМЛЕННЯ РЕЗЮМЕ ПРИ ПОШУКУ РОБОТИ

Мета роботи: сформувати у студентів розуміння сутності та значення кар'єрного портфоліо майбутнього агронома, ознайомити з основними вимогами до складання резюме при пошуку роботи, навчити структурувати власні досягнення та формувати професійний імідж.

Короткий виклад теоретичного матеріалу

Кар'єрне портфоліо агронома — це зібрана в одному місці інформація про освітні результати, практичний досвід, професійні навички та кар'єрні цілі студента або фахівця. Воно використовується для демонстрації потенціалу та досягнень перед роботодавцями, науковцями чи партнерами.

Основні розділи кар'єрного портфоліо:

- Особисті дані та коротка характеристика.
- Освіта та сертифікати.
- Практичний досвід (навчальні практики, стажування).
- Наукова діяльність (участь у конференціях, публікації, дослідження).
- Досягнення та нагороди.
- Кар'єрні цілі.

На відміну від портфоліо, яке може бути досить об'ємним і містити підтверджуючі документи, *резюме* — це стислий документ (1–2 сторінки), що узагальнює найважливішу інформацію про кандидата. *Його головна мета* - привернути увагу роботодавця та зацікавити у співбесіді.

Щоб правильно оформити резюме агронома, необхідно дотримуватись чіткої структури:

1. Особисті дані (ім'я, контакти, за бажанням — фото).
2. Мета резюме (коротке формулювання: яку посаду кандидат шукає).
3. Освіта (університет, спеціальність, роки навчання).

4. Практичний досвід (навіть навчальні практики чи волонтерство; важливо вказати, що саме студент робив).
5. Навички (знання агротехнологій, комп'ютерних програм, іноземних мов).
6. Додаткові відомості (участь у конференціях, тренінгах, нагороди).

Приклад резюме (для студента без досвіду)

Тарасенко Петро Григорович

Тел.: +38 (0__) ____-__-__

E-mail: petro.tarasenko@gmail.com

Мета: Отримати посаду агронома-садівника у фермерському господарстві з перспективою професійного розвитку.

Освіта: 2025–2029 рр. — Таврійський державний агротехнологічний університет ім. Д. Моторного, спеціальність Н1 «Агрономія» за ОПП «Садівництво та виноградарство».

Практичний досвід:

- Навчальна практика на дослідному полі університету (участь у закладанні та догляді за плодово-ягідними насадженнями).

Навички:

- Базові знання садівництва, виноградарства, розсадництва.
- Володіння MS Office (Word, Excel, PowerPoint).
- Початкове знання англійської мови.
- Вміння працювати в команді.

Додаткові відомості:

- Участь у студентському науковому гуртку «Інноваційні технології в садівництві і виноградарстві».
- Участь у студентській конференції «Молодь у аграрній науці — 2026».

Кар'єрне портфоліо агронома-початківця

1. Особиста інформація та коротка характеристика

ПІБ: Тарасенко Петро Григорович

Контактна інформація: petro.tarasenko@gmail.com

Освітній заклад: Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Спеціальність: Н1 «Агрономія» за ОПП «Садівництво та виноградарство»

Курс: 1 (навчаюся з вересня 2025 року)

Коротка характеристика:

Я студент першого курсу спеціальності «Агрономія». Цікавлюся вирощуванням плодових і ягідних культур, збереженням родючості ґрунтів та сучасними екологічними підходами у сільському господарстві. Моя мета — здобути якісну освіту та практичні навички, щоб у майбутньому працювати агрономом-консультантом у сфері органічного виробництва.

2. Освітні результати та навички

- Аттестат про повну загальну середню освіту (2025 р.).
- Сертифікати ЗНО/НМТ з біології та хімії.
- Початкові знання у сфері біології, ґрунтознавства та основ екології.
- Базові комп'ютерні навички (Word, Excel, PowerPoint).
- Уміння працювати в команді та брати участь у дискусіях.

3. Кар'єрні цілі

Термін реалізації	Кар'єрні цілі
Короткострокові (на перший рік навчання)	Адаптуватися до навчання в університеті; взяти участь у студентському науковому гуртку; ознайомитися з бібліотекою університету та навчитися користуватися науковими базами даних.
Середньострокові (на 2–3 курсі)	Пройти навчальну та виробничу практику у фермерському господарстві; підготувати наукову доповідь для

	студентської конференції; скласти перший розділ власного кар'єрного портфоліо з прикладами практичного досвіду.
Довгострокові (на випускному курсі)	Написати дипломну роботу на тему, пов'язану з органічним виробництвом; пройти стажування в аграрній компанії; підготувати завершене кар'єрне портфоліо для працевлаштування.

Завдання

1. Ознайомтеся з прикладом резюме і складіть власний чернетковий варіант резюме як студента першого курсу.
2. Складіть список із 5 документів/матеріалів, які ви могли б додати до майбутнього кар'єрного портфоліо.
3. Напишіть короткий абзац «Моя мета як майбутнього агронома з садівництва».
4. Знайдіть у мережі 1–2 приклади реальних резюме агрономів і визначте, що вам сподобалося в їхньому оформленні.
5. Створіть план власного кар'єрного портфоліо (3–4 розділи, які ви плануєте поступово наповнювати).

Питання для самоперевірки

1. Чим кар'єрне портфоліо відрізняється від резюме?
2. Які основні розділи має містити кар'єрне портфоліо агронома?
3. Які пункти обов'язково включати у резюме при пошуку роботи?
4. Чому для студента важливо вказати навіть навчальні практики та гурткову діяльність?
5. Як правильно сформулювати мету резюме?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Примак І.Д., Примак О.І. Введення до спеціальності: навч. посібник Київ: Центр учбової літератури, 2009. 392 с.
2. Інновації у вищій освіті: глосарій термінів і понять / за ред. І.В.Артюмова; уклад. : І. В. Артюмов, А. В. Шершун, С. В. П'ясецька-Устич. Ужгород :ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. 160 с
3. Про вищу освіту: Закон України від 01 липня 2014 р. №1556-VII (із змінами від 16.08.2024) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 18.08.2024).
4. Алексєєва О.М., Іванова І.Є., Кузьмінець О.М., Шкіндер_Барміна А.М., Пилипів М.І., Катрич М.І. Освітньо-професійна програма «Садівництво та виноградарство» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н1 «Агрономія» галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» Кваліфікація: бакалавр з агрономії. Запоріжжя: ТДАТУ, 2025. 26 с.
5. Куян В.Г. Плодівництво / Куян В.Г. К. : Аграрна наука, 1998. 472 с.
6. Рослинництво: Підручник / С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я. Дмитришак, О.М. Козяр, Г.І. Демидась; За ред. О.Я. Шевчука. К.: НАУУ, 2005. 502 с.
7. Рульєв В.А. Економічні проблеми розвитку садівництва України / Рульєв В.А. К. : ННУУАЕ, 2004. 360 с.
8. Технологія вирощування овочів і плодів : Підручник / О.Ю. Барабаш, А.П. Учакін, О.М. Цизь та ін.; за ред. О.Ю. Барабаша. К.: Вища шк., 2004. 431 с.
9. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво. Підручник / Куян В.Г. К.: Світ, 2004. 464 с.
10. Освітній портал ТДАТУ: <http://op.tsatu.edu.ua>.
11. Наукова бібліотека ТДАТУ: <http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka/>.
12. Електронний інституційний репозитарій elarTSATU: <http://elar.tsatu.edu.ua>