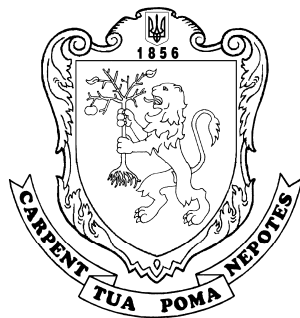


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО**

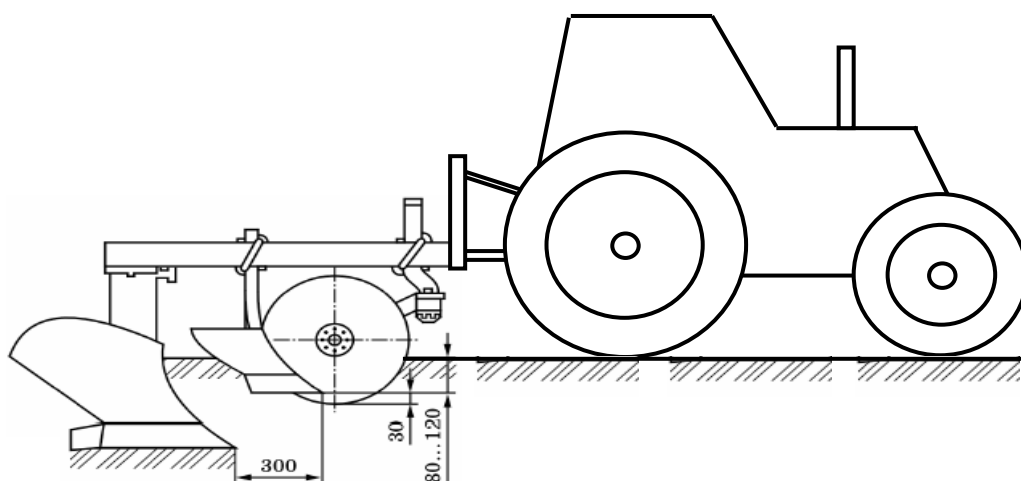
**Факультет
механіки, енергетики
та інформаційних
технологій**



**Кафедра
агроінженерії та
технічного сервісу
ім. Олександра Семковича**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**ДЛЯ ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
У ПІДПРИЄМСТВАХ СТУДЕНТАМИ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ Н7 “АГРОІНЖЕНЕРІЯ”
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ “БАКАЛАВР”**



ЛЬВІВ-2025

Рекомендовано до друку
вченою радою факультету
механіки, енергетики та інформаційних
технологій
Протокол №10-3 від 30.06.2025 р.

Укладачі: к.т.н., доцент Я.В. Семен,
к.т.н., доцент А.О. Шарибура,
провідний фахівець О.Ф. Пришляк,
старший викладач А.І. Максимчук.

Відповідальний за випуск: к.т.н., доцент А.О. Шарибура

Рецензент: к.т.н., доцент О.С. Миронюк

Видається в авторській редакції

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Мета практики.....	5
1. Зміст практики	6
2. Організація проведення практики.....	11
3. Рекомендації щодо оформлення й захисту звіту.....	14
3.1. Загальні відомості про господарство.....	15
3.2. Природно-кліматичні умови	15
3.3. Землекористування і структура посівних площ	16
3.4. Урожайність і собівартість основних видів продукції.....	17
3.5. Загальна характеристика МТП.....	18
3.5.1. Робота на орних агрегатах.....	19
3.5.2. Робота на МТА для поверхневого обробітку ґрунту.....	20
3.5.3. Робота на посівних МТА.....	20
3.5.4. Робота на МТА для догляду за посівами.....	21
3.5.5. Робота на МТА для збирання с.-г. культур.....	22
3.5.6. Робота на зернозбиральних комбайнах.....	22
3.5.7. Робота на току	23
Техніка безпеки та протипожежні заходи під час проходження технологічної практики в сільськогосподарських підприємствах.....	25
Бібліографічний список	31
Додатки.....	33
Додаток А Зразок оформлення титульного аркуша звіту.....	34
Додаток Б Зразок оформлення титульного аркуша щоденника.....	35
Додаток В Зразок оформлення щоденника.....	36
Додаток Д Орієнтовний зміст звіту за технологічну практику по кафедрі сільськогосподарських машин	37
Додаток Е Варіанти індивідуальних завдань.....	38

ВСТУП

Завдання зі збільшення виробництва сільськогосподарської продукції можуть успішно вирішувати спеціалісти, які мають глибокі теоретичні і практичні вміння та знання.

Формування **практичних навичок і вмінь** майбутнього спеціаліста на базі одержаних ним теоретичних знань здійснюється під час технологічної практики в сільськогосподарських підприємствах, яка є однією з форм організації навчального процесу та обов'язковим компонентом освітньо-професійних програм для освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр”. Якість її проходження залежить від рівня теоретичної підготовки студентів, глибини засвоєння методики проведення наукових досліджень в умовах сільськогосподарського виробництва.

Технологічна практика в сільськогосподарських підприємствах – один із визначальних етапів практичної підготовки, що проводиться студентом в індивідуальному порядку для узагальнення і вдосконалення знань, практичних навичок та умінь на базі конкретного суб'єкта господарювання, оволодіння професійним досвідом та готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності. Перебуваючи безпосередньо на виробництві кожен із студентів-практикантів безпосередньо працює на МТА, виконуючи технологічні операції, пов'язані з виробництвом продукції рослинництва.

Для покращання організації практики, полегшення виконання розділу по кафедрі сільськогосподарських машин та її програми в цілому слугують запропоновані систематизовані довідкові матеріали у вигляді методичних рекомендацій, розроблених відповідно до сучасних вимог для підготовки інженерних фахівців в галузі механізації сільськогосподарського виробництва й узгоджені з навчальним планом та освітньо-кваліфікаційною характеристикою спеціальності 208 “Агроінженерія”.

Студентові потрібно пам'ятати, що він є представником інтелігенції, прикладом поведінки у громадських місцях, дотримання виробничої дисципліни, поведінки у побуті та на відпочинку.

МЕТА ПРАКТИКИ

Виробнича практика в сільськогосподарських підприємствах є логічним завершенням першого етапу вивчення основних чинників технологічних процесів виробництва рослинницької продукції: властивостей ґрунту, рослин, добрив; особливостей технологій вирощування; агротехнічні вимоги щодо якості виконання технологічних операцій, в тому числі вимоги до машин; будова, основні експлуатаційні властивості наладки та технічного обслуговування с.-г. техніки, керування її роботою; оцінки якості виконання операцій тощо. На цьому етапі студенти набувають **знань і вмінь з:**

- розробки проектів механізованих технологічних процесів (оранка, підготовка ґрунту та насіння до сівби, догляд за рослинами, в тому числі міжрядна культивування, внесення добрив і гербіцидів; збирання врожаю; післяжнивний обробіток тощо) в т.ч. підбирання відповідних машин, розрахунку й комплектування МТА;
- самостійного виконання процесів на МТА;
- здійснення оцінки якості виконання операцій за критеріями дотримання агротехнічних вимог, продуктивності, економічності, екологічності, ергономічності;
- підтримання техніки в працездатному стані виконанням технічного обслуговування та усуненням нескладних експлуатаційних відмов;
- виконання заправки машин паливом, мастилами;
- постановки техніки на зберігання;

Мета виробничої практики має дві важливі складові:

- трансформування названих умінь у навички;
- набуття студентами досвіду для поглибленого засвоєння знань і формування інженерних умінь з дисциплін, які вивчатимуться надалі.

Досягнення обидвох складових мети виробничої практики дає змогу підготуватися до вирішення складних інженерних задач під час виконання курсових і дипломного проектів.

1. ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Кожна складова мети практики досягається завдяки безпосередній свідомій участі студента у технологічних процесах не лише як технічного виконавця (тракторист-машиніст, комбайнер, технік-механік зернового току тощо), а як майбутнього інженера. Як учасник технологічних процесів студент **повинен виконати дві групи завдань, які і визначають зміст практики.** *Перша група* завдань спрямована на набуття навиків на основі умінь, попередньо сформованих на лабораторно-практичних заняттях і навчальних практиках. *Друга група* завдань спрямована на здобуття досвіду, який стосується насамперед виявлення та оцінки впливу різноманітних чинників на якість виконання технологічних процесів.

Ці чинники можуть бути пов'язані з конструкцією машин, навантажувальними та швидкісними режимами їх роботи, природними, в т.ч. ґрунтово-кліматичними, а також організаційно – технічними умовами виконання операцій. Вони можуть спричиняти порушення агротехнічних вимог, неповне виконання потенційних можливостей МТА, зниження показників працездатності с.-г. техніки тощо.

Перелік завдань практики подано нижче. Тривалість виконання завдань визначається керівником практики в залежності від конкретних умов господарства. Під час проходження практики необхідно дотримуватись певної послідовності виконання поставлених завдань. Відповідно до цих умов виділяють наступні етапи технологічної практики:

1. Організаційно – підготовчий етап практики, який передбачає виконання таких заходів:

- 1.1. Прибути на місце практики.
- 1.2. Ознайомитись з господарством і тим його виробничим підрозділом, де проходитиме практика. Отримати ввідний інструктаж з техніки безпеки.
- 1.3. Погодити з керівником практики від господарства календарний план виконання програми практики.

1.4. Отримати інструктаж з техніки безпеки на робочому місці (тракториста – машиніста, комбайнера тощо).

2. **Основний етап**, який передбачає безпосереднє виконання практикантами сільськогосподарських робіт машинно-тракторними агрегатами, роботу на току.

2.1. Робота на МТА

Працюючи на МТА трактористом – машиністом взяти участь у технологічних процесах (табл. 1), передбачених програмою практики.

Таблиця 1

Тематичний план виконання технологічних процесів
під час виробничої практики в с.-г. підприємствах

№ п/п	Назва технологічного процесу	Тривалість роботи,	
		Год.	Днів
1	Основний обробіток ґрунту	6	1
2	Поверхневий (передпосівний) обробіток ґрунту	6	1
3	Сівба (садіння) сільськогосподарських культур	10	1,7
4	Догляд за посівами	6	1
5	Збирання урожаю трав, льону-довгунцю, коренеплодів, кукурудзи на силос тощо (за вибором студента і спеціалізації господарства)	18	3
6	Збирання урожаю зернових культур та незернової частини врожаю	20	3,3
7	Післязбиральний обробіток зерна	6	1
	Всього	72	12

Під час виконання окремого технологічного процесу **необхідно дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці й довкілля та самостійно проводити:**

- технічне обслуговування МТА та усунення експлуатаційних відмов;

- заправку МТА технічними й технологічними матеріалами;
- підготовку сільськогосподарської техніки до зберігання.

В цілому організація вирішення цієї групи завдань передбачає послідовне виконання наступних заходів:

1. Ознайомлення із завданням та операційно – технологічною картою виконання процесу. В разі потреби складання операційно технологічної карти.
2. Комплектування, технологічне налагодження та підготовка до роботи МТА.
3. Переведення МТА у транспортне положення та виїзд у поле.
4. Вибрати спосіб руху МТА. Здійснити підготовку поля до роботи (розбити поле на загінки, відбити поворотні смуги тощо).
5. Виконати виробниче завдання відповідно з вимогами операційно-технологічної карти.
6. Здійснити контроль якості виконаної роботи за критеріями дотримання агро-техніки, продуктивності, економічності, ергономічності.

2.2. Робота на зернозбиральних комбайнах

Працюючи на зернозбиральному комбайні набути досвіду знімання й постановки його на зберігання, підготовки до роботи, регулювання перед виїздом у поле та безпосередньо під час виконання операції. Звернути увагу на організацію збирально-транспортних робіт основної продукції та незернової частини врожаю.

Для цього необхідно:

1. Ознайомитись з операційно-технологічними картами збирання зернових та інших культур, що вирощуються у господарстві.
2. Набути навиків з підготовки комбайна до роботи, водіння комбайна, дотримання робочих режимів збирання, виконання ЩТО, перевірки технічного стану, регулювання тощо.
3. Навчитися перевіряти якість обмолоту й очистки зерна, виявляти та усувати причини втрат зерна, зеленої маси (під час заготівлі кормів).
4. Виконати щозмінне і сезонне технічне обслуговування комбайна.
5. Засвоїти способи збирання соломи за комбайнами (скиртування, пресування).

Під час роботи і обслуговування комбайна стежити за справністю протипожежних засобів.

2.3. Робота на току

За даним видом робіт набути навиків оператора зерноочисних машин. Для цього необхідно:

1. Ознайомитися з операційно-технологічними картами очищення зерна.
2. Самостійно підібрати режими роботи очисних машин та агрегатів, бункерів активного вентилявання зерна, навантажувальних засобів.
3. Підібрати решета та здійснити регулювання очисних машин.
4. Виконати технічне обслуговування і ремонтні роботи на очисних агрегатах та комплексах, зокрема ЗАВ-50, КЗС-25Б.
5. Ознайомитись з будовою, регулюваннями та технологічними режимами роботи агрегату для приготування вітамінної муки АВМ-0,5.
6. Самостійно підібрати режими роботи машин для очищення насіння конюшини, льону-довгунцю.
7. Оцінити якість процесу очищення зерна.

3. Завершальний етап практики, що полягає в оформленні документації за її виконання та захисту звіту в наступній послідовності:

1. Скласти звіт згідно з вимогами.
2. Захистити звіт перед керівником практики від виробництва.
3. Захистити звіт перед комісією кафедри.
4. Взяти участь у підсумковій конференції.

Друга група завдань виконується за вказівкою керівника практики від університету. Для цього кожному студенту в індивідуальному порядку видається завдання для **оцінки ефективності та якості виконання технологічної операції (процесу)**, а саме:

1. Виконати спостереження, оцінити основні властивості МТА.
 - 1.1. Проаналізувати процеси використання МТА з точки зору продуктивності, паливної економічності та затрат праці.

- 1.2. Наближено визначити середню завантаженість тракторного двигуна.
- 1.3. Дослідити затрати робочого часу, пов'язані зі зміною параметрів роботи МТА, буксуванням рушіїв.
- 1.4. Проаналізувати ефективність роботи МТА, пов'язану з якістю виконання технологічного процесу.
2. Проаналізувати процес використання МТА з точки зору його працездатності, звернувши увагу на :
 - 2.1. Відповідність технічному паспорту використовуваних палива й мастильних матеріалів; своєчасність заміни масла; дотримання вимог заправки паливом;
 - 2.2. Характер навантажень, які несе МТА (статичні, динамічні) та природні умови використання (волога, запиленість повітря тощо);
 - 2.3. Своєчасність і якість виконання ТО.
3. Визначити показники ефективності роботи МТА.
 - 3.1. Візуально визначити коефіцієнт використання ширини захвату робочої (технологічної) машини, роль у цьому маркера, слідпокажчика.
 - 3.2. Вивчити характер спрацювання робочих органів ґрунтообробних і інших машин та його вплив на перевитрату палива та якість роботи.
 - 3.3. Охарактеризувати стан зберігання сільськогосподарської техніки.
4. Виконати порівняльну оцінку ефективності роботи однакових за технологічним призначенням МТА.
 - 4.1. Порівняти змінну продуктивність та витрати палива орних (посівних тощо) МТА.
 - 4.2. Порівняти змінну продуктивність та витрати палива різних зернозбиральних комбайнів.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

До виробничої практики в сільськогосподарських підприємствах допускаються студенти, які виконали навчальний план і мають посвідчення тракториста-машиніста і водія.

Виробнича практика проводиться у господарствах із різними формами власності (селянська спілка, акціонерне товариство, кооперативні, орендні, фермерські, державні та приватні господарства), ремонтно-технічних та автотранспортних підприємствах “Агротехсервісу”, машиновипробувальних станціях. Вибір студентом місця практики здійснюється з врахуванням можливості виконання програми практики, а також теми дипломного проекту та майбутнього місця роботи. Місця практики формуються шляхом укладання двосторонніх договорів з керівниками господарств за два місяці до початку практики.

Керівництво практикою здійснюють два керівники: науково-методичне керівництво здійснює керівник від навчального закладу, призначений згідно з наказом ректора університету, організаційно-технічне керівництво здійснює спеціаліст або керівник господарства.

Виробнича практика студентів по кафедрі сільськогосподарських машини проводиться в терміни, які встановлюються навчальним закладом з врахуванням навчального процесу підготовки фахівців відповідного рівня та можливостей баз практики. При цьому повинно передбачуватись можливе залучення практикантів до безпосередньої участі у виробничому процесі сільськогосподарського підприємства.

Виробнича практика студентів проводиться в індивідуальному порядку переважно в сільськогосподарських підприємствах, установах і організаціях, до яких вони після закінчення навчального закладу будуть скеровані на роботу.

У випадку підготовки фахівців за цільовими договорами (контрактами) з підприємствами, організаціями, установами, фізичними особами бази практик передбачаються цими договорами (контрактами).

Перед виїздом на практику студент зобов'язаний:

- **отримати від керівника** від університету інструктаж про порядок проходження практики та техніки безпеки з **відповідною реєстрацією в журналі**;
- **отримати від керівника від університету скерування на практику** її програму й індивідуальне завдання, щоденник, календарний план, орієнтовну тему дипломного проекту, методичні рекомендації;
- **усвідомити мету**, завдання й порядок проходження практики, отримати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- **підібрати для опрацювання навчально-методичну літературу.**

Прибувши на місце виробничої практики, студент оформляється для роботи на посади, які передбачені змістом практики. За наявності вакантних місць студенти можуть бути зараховані на штатні посади механізаторів та інших працівників, пам'ятаючи, що не менше 50 відсотків їхнього часу відводиться на загально-професійну підготовку згідно з програмою практики.

Під час проходження виробничої практики студент зобов'язаний:

- своєчасно прибути на базу (місце проходження) практики, зареєструватись та узгодити умови виконання програми практики;
- вивчити та дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки й виробничої санітарії;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою технологічної практики та вказівками її керівників;
- нести відповідальність та систематично робити записи у щоденнику за виконану роботу, висвітлюючи її характер, критичні зауваження й поради.

На завершальному етапі виробничої практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання. Для цього оформляється і відповідним чином завіряється вся документація, що підтверджує перебування студента на практиці та виконання її програми.

Під час завершення виробничої практики **студент зобов'язаний:**

- оформити й затвердити підписом керівника від бази практики і печаткою звіт і щоденник про проходження практики;
- отримати відгук керівника практики від бази практики у вигляді короткої характеристики про відношення студента до виконання своїх обов'язків під час перебування на практиці;
- своєчасно прибути на кафедру і подати підписані й завірені документи для захисту перед приймальною комісією;

Оцінювання виробничої практики прирівнюється до оцінювання теоретичного навчання і враховується під час підведення підсумків загальної успішності студентів.

3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ Й ЗАХИСТУ ЗВІТУ

Загальна і характерна форма звітності студента за виробничу практику – це подання письмового звіту (дод. А), підписаного безпосередньо керівником від сільськогосподарського підприємства й завіреного печаткою. Письмовий звіт разом з іншими документами (щоденник (дод. Б, В), подаються на рецензування керівнику від університету.

Виробнича практика в сільськогосподарських підприємствах проводиться кафедрами тракторів і автомобілів, сільськогосподарських машин, механізації та автоматизації тваринництва, машинобудування, тому звіт має містити загальну характеристику бази практики та її структурних підрозділів, інформацію про виконання студентом усіх розділів програми (кожний розділ відповідає завданню відповідної кафедри), мати розділи з питань охорони праці, індивідуального завдання, висновки та пропозиції, бібліографічний список, а за необхідності – додатки. Звіт оформляється з обов'язковим врахуванням вимог, які встановлює університет до розрахунково-пояснювальних записок курсових і дипломних проектів (робіт).

В щоденнику в кінці кожного робочого дня записуються всі виконані студентом роботи, робляться помітки (зауваження та пропозиції) керівниками практики від виробництва й університету. До щоденника записуються також неполадки, поломки і аварії, що мали місце під час роботи агрегатів, діагностичні, ремонтні та інші роботи. Записи повинні бути лаконічними, конкретними і супроводжуватися схемами, ескізами тощо.

На підставі цих записів у звіті за практику аналізуються: технологія, склад машинно-тракторного агрегату, якість технологічного налагодження, режими роботи (зокрема дотримання агротехнічних вимог), якість виконаних робіт, причини відмов (неполадок), способи їх усунення, приводяться схеми вдосконалень.

Відсутність щоденника або порушення вимог щодо його ведення вважається невиконанням практики.

Первинним документом для оформлення звіту є щоденник.

Першоджерелами інформації для написання звіту є також річні звіти про виробничу діяльність господарства, дані паспортизації полів, статистична звітність, технологічна документація, нормативна і спеціальна література, виробничий досвід, результати власних спостережень.

Основним питанням звіту по кафедрі сільськогосподарських машин є коротка характеристика господарства, в якій необхідно подати загальні відомості про його територіальне розташування (зона Полісся, Лісостепу, Гірські райони), природно-кліматичні й ґрунтові умови зони, в якій воно розміщене, землекористування і структуру посівних площ, вказавши середні розміри полів, їх конфігурацію, зазначити виробничий напрямок та спеціалізацію господарства, урожайність і собівартість виробництва основних сільськогосподарських культур, привести загальну характеристику МТП, де необхідно подати дані про кількісний і марочний склад машинно-тракторних агрегатів для реалізації окремих технологічних процесів.

Для оформлення цього завдання (обов'язкова **інформація, яка має бути у звіті**) необхідно скористатися наступними порадами:

3.1. Загальні відомості про господарство

Загальні відомості про господарство повинні містити інформацію про умови свого створення та реорганізацію, територіальне розташування господарства та його віддаленість від адміністративних (обласного й районного) центрів, кількість і назву обслуговуючих населених пунктів, наявність мережі шосейних, польових та ін. доріг, основні виробничі та обслуговуючі структури чи комплекси, пункти реалізації сільськогосподарської продукції.

3.2. Природно-кліматичні умови

У даному підрозділі подається характеристика природно-кліматичних умов, яка має містити інформацію про зону розміщення господарства, середньорічну температуру повітря, вказавши максимальні та мінімальні її показники у найхолодніший і найспекотніший місяці року, тривалість періоду з середньодобовими температурами вище $+10^{\circ}\text{C}$ і періоду активної вегетації районованих сільськогоспо-

дарських культур, суму опадів та їх розподіл за окремими періодами року, рельєф місцевості.

Окремо слід охарактеризувати ґрунтовий покрив, вказавши зони розміщення найпоширеніших з них, подати їх коротку характеристику про фізико-механічні (за можливості визначити материнську породу) та хімічні властивості (звернути увагу на кислотність), їх придатність до вирощування основних сільськогосподарських культур, районованих у даній ґрунтово-кліматичній зоні.

3.3. Землекористування і структура посівних площ

В даному підрозділі подається інформація про загальний земельний фонд господарства, його структуру (вказати площі різних за призначенням земель), а також їх частку у відсотках до загальної кількості земельних угідь та до площі сільськогосподарських угідь господарства (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Земельний фонд станом на20____... р.

Групи і види угідь	Площа, га	Структура (%)	
		Земельних угідь	С.-г. угідь
Загальна земельна площа		100	—
в тому числі с.-г. угідь			100
з них: — рілля			
— сіножаті			
— пасовища			
інші угіддя			—

На підставі даних табл. 3.1 необхідно зробити аналіз, в якому зазначити переважаючі за площею види угідь, їх частку в структурі земель сільськогосподарського призначення.

У цьому ж підрозділі проводять аналіз структури посівних площ господарства за останній рік (табл. 3.2.). У таблицю слід заносити дані тільки про сільськогосподарські культури, які вирощуються в господарстві на значних площах та мають перспективи до їх розширення.

Таблиця 3.2

Структура посівних площ станом на 20__... р.

Сільськогосподарська культура	Площа, га	Структура, %
Зернові, всього з них: – озима пшениця – озимий ячмінь – яра пшениця		
Цукрові буряки		
Льон-довгунець		
Кукурудза на силос		
Кормові коренеплоди		
Багаторічні трави		
Картопля		
Овочі		
Інші культури		
ВСЬОГО		100

На підставі аналізу табл. 3.2 потрібно зробити висновок про культури, вирощування яких здійснюється на переважаючих площах, доцільність їх продукування з точки зору спеціалізації господарства й запроваджених сівозмін, наявності центрів збуту.

3.4. Урожайність і собівартість основних видів продукції

Урожайність сільськогосподарської продукції за останні роки показує реальну картину кількісного її виробництва і дає можливість планувати не тільки посівні площі перспективних с.-г. культур на майбутнє, а й запроваджувати новітні технології та поновлювати МТП.

Собівартість продукції є одним з найважливіших показників, який характеризує виробничу й господарську діяльність сільськогосподарських підприємств. Її зниження свідчить про підвищення ефективності виробництва. Собівартість продукції взаємопов'язана з урожайністю, тому їх динаміку за останні три роки наводять в табл. 3.3.

Урожайність та собівартість основних видів продукції

Види продукції	Роки					
	20 ...		20 ...		20 ...	
	Урожай- ність, ц/га	Собівар- тість, грн./ц	Урожай- ність, ц/га	Собівар- тість, грн./ц	Урожай- ність, ц/га	Собівар- тість, грн./ц
Зернові: – озима пшениця – озимий ячмінь – яра пшениця – овес Льон-довгунець: - насіння - волокно Цукрові буряки Картопля Кукурудза на зерно Багаторічні трави Однорічні трави						

За результатами, наведених в табл. 3.3. аналізують динаміку урожайності та собівартості основних культур (обов'язково с.-г. культура за темою дипломного проекту), вказують можливі шляхи їх покращання (впровадження нових ресурсо-ощадливих технологій, підвищення продуктивності існуючих технічних засобів, підвищення рівня механізації виробничих процесів тощо).

3.5. Загальна характеристика МТП

Проводимо короткий аналіз МТП, що є в господарстві, а кількісний склад окремих засобів наводимо в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Склад МТП господарства

Назва	Марка	Кількість
1	2	3
Автомобілі	КрАЗ-5401С2	2
	КрАЗ-6511С4	3
	і т.д.	

Продовження табл. 3.4

1	2	3
---	---	---

Трактори	CLAAS Axion 850	1
	ХТЗ-150К	3
	МТЗ-100	2
	і т.д.	
Комбайни зернозбиральні	КЗС-9 «Славутич»	3
	Mega-350	3
	і т.д.	
Комбайни (вказуються засоби для збирання окремих с.-г. культур)		
Плуги		
Борони		
Зчіпки		
Культиватори		
І т.д. (навести за видами і призначенням перелік с.-г. машин, наявних у господарстві)		

На підставі даних таблиці робимо коротенький висновок про забезпеченість господарства необхідними МТА для виконання технологічної операції.

Друга частина звіту по кафедрі сільськогосподарських машин присвячується висвітленню питань, пов'язаних з безпосередньою роботою студента на МТА. На підставі записів у щоденнику та виконання певного технологічного процесу необхідно заповнити таблиці, що подаються далі.

3.5.1. Робота на орних МТА

Коротко описати підготовку орного МТА до роботи. Звернути увагу на особливості регулювання та агрегування плуга.

Таблиця 3.5

Показники роботи орного МТА

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення
1	2	3
1	Склад МТА	
2	Змінна продуктивність, га/зм	
3	Витрата палива двигуном трактора, кг/га	
4	Глибина оранки, м	

Продовження табл. 3.5

1	2	3
---	---	---

5	Відхилення від глибини оранки, м	
6	Довжина поля, м	
7	Ширина поворотної смуги, м	
8	Ширина загінки, м	
9	Ширина захвату плуга, м	
10	Спосіб руху МТА	

Після таблиці робимо короткий її аналіз.

3.5.2. Робота на МТА для поверхневого обробітку ґрунту

У даному підрозділі описати послідовність комплектування та підготовку до роботи МТА (їх має бути не менше два), на яких працював практикант, виконуючи програму практики.

Таблиця 3.6

Показники роботи МТА для поверхневого обробітку ґрунту

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення		
		Культивація	Лущення стерні	Боронування
1	Склад МТА			
2	Змінна продуктивність, га/зм			
3	Витрата палива двигуном трактора, кг/га			
4	Ширина захвату МТА, м			
5	Глибина обробітку, м			
6	Довжина поля, м			
7	Ширина поворотної смуги, м			
8	Спосіб руху МТА			

Після таблиці необхідно провести її аналіз.

3.5.3. Робота на посівних МТА

Описати послідовність підготовки зернової сівалки до роботи. Оскільки терміни практики не співпадають зі строками сівби (садіння) у цьому підрозділі дані для таблиці необхідно взяти з документації господарства за попередні роки.

Таблиця 3.7

Показники роботи посівного МТА

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення		
		Сівба зернових	Садіння картоплі	Сівба цукрових буряків
1	Склад МТА			
2	Змінна продуктивність, га/зм			
3	Витрата палива двигуном трактора, кг/га			
4	Ширина захвату МТА, м			
5	Глибина сівби (садіння), м			
6	Норма витрати насіння, кг/га			
7	Норма витрати добрив, кг/га			
8	Ширина поворотної смуги, м			
9	Спосіб руху МТА			

Після таблиці зробити її аналіз.

3.5.4. Робота на МТА для догляду за посівами

У даному підрозділі описати послідовність підготовки до роботи культиватора для міжрядного обробітку кукурудзи, картоплі, цукрових буряків (на вибір студента) та заповнити таблицю 3.8.

Таблиця 3.8

Показники роботи МТА для догляду за посівами

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення		
		Кукурудза	Картопля	Цукрові буряки
1	Склад МТА			
2	Змінна продуктивність, га/зм			
3	Витрата палива двигуном трактора, кг/га			
4	Ширина захвату МТА, м			
5	Ширина захисної смуги, м			
6	Глибина обробітку, м			
7	Перекриття робочих органів, м			
8	Ширина поворотної смуги, м			
9	Спосіб руху МТА			

Після таблиці зробити її аналіз.

3.5.5. Робота на МТА для збирання с.-г. культур

Описати послідовність підготовки до роботи кормозбирального, картоплезбирального, льонозбирального комбайна (за вибором студента) та заповнити таблицю 3.9.

Таблиця 3.9

Показники роботи МТА для догляду за посівами

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення		
		Кукурудза на силос	Картопля	Льон- довгунець
1	Склад МТА (марка)			
2	Змінна продуктивність, га/зм			
3	Витрата палива двигуном, кг/га			
4	Ширина захвату МТА, м			
5	Робоча швидкість, м/с			
6	Урожайність, ц/га			
7	Ширина поворотної смуги, м			
8	Спосіб руху МТА			

Після таблиці зробити її аналіз.

3.5.6. Робота на зернозбиральних комбайнах

Описати підготовку зернозбирального комбайна до роботи та заповнити таблицю 3.10.

Таблиця 3.10

Показники роботи зернозбирального комбайна

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення			
		Озима пшениця	Озимий ячмінь	Яра пшениця	Овес
1	2	3	4	5	6
1	Марка				
2	Змінна продуктивність, га/зм				
3	Витрата палива двигуном, кг/га				
4	Урожайність, ц/га				
5	Пропускна здатність молотарки комбайна, кг/с				
6	Висота скошування рослин, м				

Продовження табл. 3.10

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

7	Число обертів молотильного барабана, об/хв				
8	Зазор між барабаном та підбарабанням, мм				
9	Число обертів вентилятора, об/хв				
10	Робоча швидкість, м/с				
11	Ширина захвату жатки комбайна, м				
12	Час заповнення бункера, хв				

Після таблиці зробити її аналіз.

3.5.7. Робота на току

У даному підрозділі описати послідовність підготовки до роботи простої насіннеочисної машини та заповнити таблицю 5.11.

Таблиця 3.10

Показники роботи насіннеочисної машини ОВП-20А (ОВС-25)

№ п/п	Назва показника (параметру)	Значення			
		Озима пшениця	Озимий ячмінь	Яра пшениця	Овес
1	Продуктивність, т/год				
2	Розміри решіт:				
	Б1				
	Б2				
	В				
	Г				

Після таблиці зробити її аналіз.

Зміст звіту за технологічну практику (дод. Д) складається з окремих розділів, кожен з яких має свою нумерацію. У них слід подавати тільки ту інформацію, яка стосується завдання відповідної кафедри та програми практики.

Останнім розділом звіту є індивідуальне завдання (один із розділів курсової роботи з с.-г. машин). По кафедрі сільськогосподарських машин студенти вибирають (дод. Е) його самостійно за двома останніми цифрами залікової книжки.

У розділі аналізують технічні характеристики й особливості будови, регулювань, енергетичних затрат на одиницю виконаної роботи групи машин (зна-

рядь) спорідненої конструкції з сільськогосподарською машиною (знаряддям), визначеної завданням. На основі співставлення результатів аналізу цих показників здійснюється вибір марки машини (знаряддя), що найкраще відповідає вимогам до роботи.

У цьому ж розділі наводиться перелік технологічних регулювань, аналізується їх вплив на основні техніко-економічні показники роботи машини (знаряддя), обґрунтовується діапазон цих регульованих параметрів.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ТА ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Під час проходження виробничої практики в сільськогосподарських підприємствах **студенти повинні дотримуватись правил техніки безпеки** при виконанні механізованих робіт на МТА, підготовці їх до роботи, усуненні несправностей тощо.

Студентам дозволяється працювати тільки на технічно справних тракторах, транспортних і самохідних агрегатах (комбайнах), що мають державну реєстрацію. Трактори, причепи і напівпричепи, що використовуються на транспортних роботах, обладнують стоп-сигналами і покажчиками поворотів. Всі тракторні причепи повинні мати гальма, якими керують з кабіни трактора, чим забезпечують гальмування причепа на ходу та включення гальм при роз'єднанні причепа і трактора. при виконанні колісними тракторами транспортних робіт та окремих механізованих процесів ведучі колеса треба встановити на максимальну (оптимальну) ширину колії.

Перед виїздом у поле перевіряють надійність з'єднання гідравлічних шлангів з гальмовими пристроями, справністю рульового керування, а також надійність гальмових пристроїв.

До роботи на МТА для проведення різних сільськогосподарських робіт допускаються студенти, що мають посвідчення механізатора, пройшли інструктаж з техніки безпеки та мають навички керування мобільними енергетичними засобами.

Студенти-практиканти перед виконанням операцій **на регулювальних майданчиках** повинні пройти інструктаж з техніки безпеки, а перед роботами у полі — повторні інструктажі. Після проведення інструктажу необхідно зробити відповідний запис у журналі з техніки безпеки або у контрольному листку працівника.

Технологічне налагодження машин проводити на спеціальних регулювальних майданчиках або на спеціально відведених місцях. Майданчики повинні

бути обладнані справними інструментами, приладами. Ключі мають відповідати розмірам гайок. Не дозволяється для відкручування гайок використовувати зубило і молоток. При складанні вузлів, механізмів використовувати справні пристрої, обладнання (спеціальні знімачі, преси та ін.).

Піднімати машини тільки домкратом або спеціальним підіймачем. Під раму машини підставляти надійні підставки (опори) певної висоти (рама повинна розміщуватись горизонтально). Забороняється перебувати стороннім особам у зоні дії підйимальних а механізмів.

На регульовальному майданчику обов'язково повинна бути аптечка. При перевірці технічного стану машин звертати увагу на наявність і надійність кріплення захисних засобів над карданными, ланцюгами, пасовими та іншими передачами.

Перш ніж запустити двигун трактора, комбайна, машини, перевірити, щоб важіль переключення передач знаходився у нейтральному положенні. Під'їжджати трактором до машини потрібно на малій частоті обертання двигуна, рухатись без ривків і не знімати ногу з педалі зчеплення. Причіпну сергу трактора з'єднувати з причіпним пристроєм машини лише при виключеній передачі трактора і непрацюючому двигуні. Уважно стежити за дією працівника, який приєднує, зчіплює або начіплює машину.

При русі з місця оглянутись і впевнитись, що працівники знаходяться на безпечній відстані від агрегату, подати сигнал.

Під час руху агрегату забороняється сходити або сідати на трактор чи сільськогосподарську машину і передавати керування трактором або самохідною машиною працівникам, які не мають на це прав.

Заходи безпеки при налагодженні ґрунтообробних машин. При налагодженні плугів, культиваторів, борін, ґрунтообробних агрегатів їх робочі органи опустити на регульовальний майданчик, під раму підкласти надійні підставки, а двигун трактора вимкнути.

При загостренні лемешів, лап культиваторів, дисків лушильників користу-

ватись рукавицями та захисними окулярами.

У начіпних машинах, які мають замок автозчіпки, забороняється залишати трикутну рамку в замку при від'єднанні машини від трактора.

Робочі органи ґрунтообробних машин, знарядь очищати від землі, рослинних решток спеціальними чистиками. При очищенні в полі зубових борін під час руху агрегату користуватись спеціальними гачками з довгими рукоятками. У процесі роботи дискових борін, луцильників перевіряти правильне розміщення скребків (для кращого самоочищення дисків).

Усувати несправності машин, очищати корпуси плуга потрібно після зупинки агрегату. Робочі органи фрез, ротаційних мотик повинні бути закриті спеціальними щитками.

Засипати мінеральні добрива в бункери (банки) ґрунтообробних машин тільки з підвітряного боку. При завантаженні обов'язково одіти захисні окуляри та респіратори.

Заходи безпеки при налагодженні посівних та садильних машин. При перевірці норми висіву раму сівалки встановити на справні і надійні підставки (опори). Працювати з протруєним насінням у спецодязі, користуватись респіраторами РУ-60М або РУ-62, обов'язково одіти окуляри та рукавиці.

Рух посівного чи садильного агрегату починати лише за сигналом сівача. Забороняється під час руху перебігати від однієї до другої сівалки, опускати і піднімати маркери, регулювати норму висіву та засипати насіння або добрива в ящики. При забиванні сошників та загортачів землею і рослинними рештками очищати їх потрібно під час зупинки агрегату. Очищати сошники і загортачі дозволяється під час руху тільки спеціальними чистиками. У процесі піднімання або опускання маркерів не повинно бути поблизу людей. Забороняється повертати та переміщувати агрегат назад при опущених робочих органах сівалок, саджалок.

Заходи безпеки при налагодженні збиральних машин. Всі збиральні машини повинні мати захисні щитки, кожухи, огороження на ланцюгових, пасо-

вих і карданних передачах. Самохідні машини повинні мати справні зчеплення, гальма, рульове керування та гідропривод. Не допускається робота гідроприводу самохідних машин, якщо температура масла перевищує 80 °С. На кожному комбайні, самохідній машині, тракторі повинна бути аптечка. Категорично забороняється під час руху і при невиключених механізмах машини ремонтувати або регулювати її робочі органи, надівати паси чи ланцюги.

При зупинці самохідної машини важіль коробки передач перевести в нейтральне положення і включити стоянкове гальмо.

При підготовці до роботи зернозбиральних комбайнів перевірити кріплення площадок та справність поручнів, наявність і стан протипожежного інвентаря.

Замінювати ножі різальних апаратів косарок, жаток при вимкненому двигуні трактора, комбайна; жатку підняти і встановити на підставки або домкрати. При русі косарок, жаток, комбайнів забороняється знаходитись попереду машин. Не дозволяється очищати різальний апарат при ввімкненому двигуні трактора, комбайна, енергетичного засобу. Очищати різальний апарат потрібно спеціальними чистиками. Під час роботи комбайна забороняється відкривати кожух барабана. При вивантаженні зерна із бункера комбайна не можна проштовхувати зерно лопатою, руками.

Під час підготовки до роботи картоплезбиральних машин перевірити надійність кріплення на комбайнах бокових площадок біля транспортера перебирального стола та площадки комбайнера. Звернути увагу на справність гальм комбайна, рульового керування:

При роботі кукурудзозбиральних комбайнів не можна знаходитись між комбайном і причіпним візком, який підтягується й з'єднується з комбайном. Якщо трос лебідки спрацював, його слід замінити. У процесі роботи комбайна забороняється стояти під силосопроводом та навантажувальним транспортером.

Готуючи до роботи льонозбиральні машини, потрібно звернути увагу на наявність і кріплення захисних пристроїв (щитків) бральних апаратів, транспор-

терів, ланцюгових та карданних передач. Регулюють подільники, бральні, обчисувальні та в'язальні апарати лише при відключеному ВВП трактора. При роботі льонозбиральних машин забороняється очищати руками подільники, ролики та шків брального апарата, транспортери.

З метою запобігання захвату одягу механізмами приводу та обертовими органами машин він повинен бути на працівнику акуратно заправленим.

Заходи безпеки при налагодженні зерноочисних машин, агрегатів і комплексів. При підготовці до роботи зерноочисних машин, агрегатів і комплексів потрібно звернути увагу на справність електродвигунів, електроапаратури, кабелів. Перевірити наявність і кріплення щитків, огороження на механізмах приводу зерноочисних машин. При проведенні налагодження зерноочисних агрегатів і зерноочисно-сушильних комплексів потрібно виключити всі механізми і встановити табличку: «Увага! Працюють люди!»

Готуючи до роботи сушарки, особливо звернути увагу на справність форсунок та системи запалення пічки, їх огороження. При увімкненні зерносушарок в роботу стежити, щоб не було передчасної подачі палива до спрацювання системи запалення.

У разі загорання зерна в сушарці потрібно відключити топку, вентилятори, вивантажувальні транспортери, відкрити люки дифузори (шахтна сушарка) і погасити полум'я через вікно коробів або включити тільки вивантажувальні транспортери на максимальну продуктивність і гасити зерно водою. На токах, біля зерноочисних агрегатів і комплексів потрібно мати комплекти протипожежного інвентаря.

Протипожежні заходи. Регульовальні майданчики повинні мати протипожежний інвентар: лопати, відра, багри, бочки з водою, ящики з піском. Трактори, зернозбиральні комбайни та інші самохідні машини обладнати справними вогнегасниками, іскрогасниками, спеціальними щитками, які закривають колектори, лопатами.

Двигуни тракторів, самохідних машин утримувати в технічно справному

стані. Не допускати підтікання палива у трубопроводах, потрапляння відпрацьованих газів у паливопроводи. Електрообладнання трактора, комбайна повинно бути справним.

При загорянні двигуна комбайна, трактора перекрити подачу палива, гасити вогонь вогнегасником або накрити двигун мокрим брезентом. Якщо загорілось паливо, гасити піском, землею. Не можна гасити нафтопродукти водою. Причиною пожежі може бути потрапляння полови, соломи на колектор двигуна, вихлопну трубу трактора чи комбайна, замикання електропроводів та інше.

Треба бути особливо обережним з вогнем при збиранні зернових культур. Палити тільки в спеціально відведених місцях. **Зернозбиральний комплекс до роботи** готують та комплектують за протипожежними вимогами пожежної інспекції.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Англійсько-українсько-російський словник словоскорочень з аграрної інженерії за заг. ред. В.В. Снітинського, В.О. Богуслаєва та В.М. Дринчі. Київ: АртЕк, 2018. 452 с.
2. Виробничо-фінансові звіти господарства за три останні роки.
3. Войтюк Д.Г., Аніскевич Л.В., Іщенко Т.Д. та ін. Сільськогосподарські машини: підручник. Київ: Агроосвіта, 2015. 679 с.
4. Довідник з машиновикористання в землеробстві / За ред. В. І. Пастухова. Харків : Веста, 2001. 347 с.
5. ДСТУ 3008 – 2003. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. Київ: Держстандарт України, 2003. 36 с.
6. егулювання робочого часу сільськогосподарських працівників. Всеукраїнська асоціація кадровиків. URL : <http://www.kadrovik.ua>.
7. Експлуатація машин і обладнання: навчально-методичний комплекс : навч. посіб. / Бендера І. М. та ін. за ред. І. М. Бендери, В. П. Грубого, П. І. Роздорожняка. Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин Я. І., 2013. 576 с.
8. Машини для збирання зернових та технічних культур: посібник / за ред. В.І. Кравчука, Ю.Ф. Мельника. Дослідницьке: УкрНДІПВТ ім. Погорілого, 2009. 296 с.
9. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва: підруч. у 2 т: Т 1 / А.В. Рудь, І.М. Бендера, Д.Г. Войтюк та ін.; за ред. А.В. Рудя. Київ: Агроосвіта, 2012. С. 371-412.
10. Охорона праці (гігієна праці та виробнича санітарія): навчальний посібник / Пістун І.П., Березовецький А.П., Тимочко В.О., Городецький І.М.; за ред. І.П.Пістуна. Львів: Тріада плюс, 2017. Ч.1. 620 с.
11. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. -5-те вид., виправ., допов. Львів: НВФ „Українські технології”, 2020. 806 с.

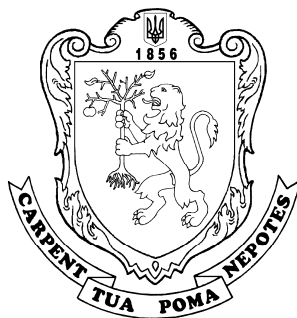
12. Практикум із машиновикористання в рослинництві. Навчальний посібник / За ред. Мельника І.І. Київ: Кондор. 2009. 284 с.
13. Про затвердження Методики очислення вартості машино-дня та збитків від простою машин” постанова Кабінету міністрів України від 12 липня 2004 р. N 885. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/>.
14. Проспекти і каталоги фірм Claas, JOHN DEERE, sAMPO, New Holland, Massey Ferguson, challenger, BEDNAR FMT, HORSCH, BERTHOUD, AMAZONE,CLAAS.
15. Ремонт машин і обладнання : підруч. / Сідашенко О. І. та ін.; за ред. О. І. Сідашенка, О. А. Науменка. Київ : Аграр Медіа Груп, 2014. 632 с.
16. Сільськогосподарські та меліоративні машини : підруч. / Войтюк Д. Г. та ін.; за ред. Д. Г. Войтюка. Київ : Вища освіта, 2004. 544 с.
17. Технологічна і облікова документація з питань використання МТП в господарстві.
18. Технологія ремонту машин та обладнання : курс лекцій / Сідашенко О.І. та інші. навч. посібник. Харків: ХНТУСГ, 2017. 361 с.
19. Типові норми продуктивності і витрат палива на збиранні сільськогосподарських культур / [В. В. Вітвіцький, І. М. Демчак, В. С. Пивовар та ін.]. Київ : НДІ „Укراгропромпродуктивність”, 2005. 544 с.
20. Типові норми продуктивності і витрат палива на сівбі, садінні та догляді за посівами / [В. В. Вітвіцький, І. М. Демчак, В. С. Пивовар та ін.]. Київ : НДІ „Украгропромпродуктивність”, 2005. 544 с.
21. Типові норми продуктивності машин і витрат палива на передпосівному обробітку ґрунту / [В. В. Вітвіцький, І. М. Демчак, В. С. Пивовар та ін.]. Київ : НДІ „Украгропромпродуктивність”, 2005. 672 с.
22. Типові норми продуктивності та витрати палива на тракторно-транспортних роботах / [В. В. Вітвіцький, Ю. Я. Лузан, Л. І. Кучеренко та ін.]. Київ : НДІ „Украгропромпродуктивність”, 2007. 672 с.

ДОДАТКИ

Зразок оформлення титульного аркуша звіту

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВЕТИРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМ. С.С. ГЖИЦЬКОГО

Факультет
механіки, енергетики
та інформаційних
технологій



Кафедра
агроінженерії та технічного сервісу
ім. Олександра Семковича

З В І Т

ДЛЯ ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧО-ПЕРЕДКВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ПРАКТИКИ
У ПІДПРИЄМСТВАХ СТУДЕНТАМИ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 208 “АГРОІНЖЕНЕРІЯ”
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ “БАКАЛАВР”

В _____
(назва сільськогосподарського підприємства, район, область)

Виконав:

ст. гр. Аін-_____

(прізвище, ініціали)

Керівник практики
від університету,

Керівник практики
від виробництва,

(посада, прізвище, ініціали)

(посада, прізвище, ініціали)

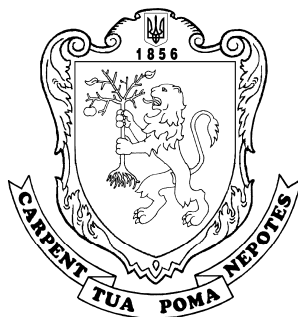
М. П.

ЛЬВІВ 20____

Зразок оформлення титульного аркуша щоденника

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВЕТИРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО

Факультет
механіки, енергетики
та інформаційних
технологій



Кафедра
агроінженерії та технічного сервісу
ім. Олександра Семковича

ЩОДЕННИК**ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

СТУДЕНТА ІІІ КУРСУ ФАКУЛЬТЕТУ МЕХАНІКИ, ЕНЕРГЕТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

Місце проходження практики _____

(назва сільськогосподарського підприємства, район, область)

Термін практики: з “ ____ ” _____ 20__ р. до “ ____ ” _____ 20__ р.

Керівник практики
від університету,

(посада, прізвище, ініціали)

Керівник практики
від виробництва,

(посада, прізвище, ініціали)

М. П.

ЛЬВІВ 20__

Додаток В

Зразок оформлення щоденника

Дата	Місце роботи	Характер роботи, короткий зміст та критичні зауваження й поради	Підпис, зауваження керівника
18. 07. 2017 р.	МТП Господарства, поле №3	<p>Ознайомлення з технічним станом та техніко-експлуатаційною характеристикою наявних МТА для виконання оранки. Підготовка орного агрегату до роботи. Робота агрегату в полі. Контроль якості роботи орного агрегату.</p> <p>Зауваження:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відсутній спеціальний майданчик для проведення технологічної наладки МТА; - надмірно зношені робочі органи плуга; - контроль якості роботи орного агрегату проводиться візуально. <p>Поради:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обладнати майданчик для регулювання с.-г. техніки; - своєчасно проводити заміну надмірно зношених робочих органів 	Практикант не зумів самостійно вирівняти раму плуга в горизонтальній площині

Додаток Д

**Орієнтовний зміст звіту за виробничу практику по кафедрі
агроінженерії та технічного сервісу ім., проф. Олександра Семковича**

Вступ

1. Характеристика господарства

- 1.1. Загальні відомості про господарство
- 1.2. Природно-кліматичні умови
- 1.3. Землекористування і структура посівних площ
- 1.4. Урожайність і собівартість основних видів продукції
- 1.5. Загальна характеристика МТП

2. Робота на орних агрегатах

- 2.1. Робота на МТА для поверхневого обробітку ґрунту
- 2.2. Робота на посівних МТА
- 2.3. Робота на МТА для догляду за посівами
- 2.4. Робота на МТА для збирання с.-г. культур
- 2.5. Робота на зернозбиральних комбайнах
- 2.6. Робота на току

3. Трактори і автомобілі (розділ оформляється згідно завдання ведучого викладача по кафедрі тракторів і автомобілів)

4. Характеристика галузі тваринництва (розділ оформляється згідно завдання ведучого викладача по кафедрі механізації та автоматизації тваринництва)

5. Характеристика переробної галузі господарства (розділ оформляється згідно завдання ведучого викладача по кафедрі машинобудування)

6. Індивідуальне завдання (розділ оформляється згідно індивідуального завдання, що вибирається з дод. Е)

Техніка безпеки під час виконання механізованих робіт у рільництві

Висновки та пропозиції

Бібліографічний список

Варіанти індивідуального завдання

Варіант	Назва сільськогосподарської машини (знаряддя)	Технологічна операція	Сільськогосподарська культура	Площа під с.-г. культурою, га	Додаткові дані*
1	2	3	4	5	6
00	Плуг начіпний	Оранка	Зернові	18	$K_0=50 \text{ кН/м}^2$
01	Картоплекопач Елеваторний	Збирання	Картопля	26	$K=4,5 \text{ кН/м}$
02	Машина для внесення органічних добрив	Внесення органічних добрив	Картопля	70	$Q=30-60 \text{ т/га}$
03	Сівалка вузькорядна	Сівба	Зернові	280	$Q=0,21 \text{ т/га}$
04	Жатка зернозбирального комбайна	Скошування зернових	Зернові	330	$V_p=5 \text{ м}$
05	Граблі колісно-пальцеві	Ворущіння трави	Однорічні трави	36	$U=6 \text{ т/га}$
06	Приставка до зернозбирального комбайна	Збирання кукурудзи	Кукурудза на зерно	120	$U=8 \text{ т/га}$
07	Картоплекопач роторний	Збирання	Картопля	22	$K=3,5 \text{ кН/м}$
08	Культиватор для суцільного обробітку ґрунту	Культивація	Зернові	350	$K=1,4 \text{ кН/м}$
09	Льонобралка	Вибирання	Льон-довгунець	33	$K=0,8 \text{ кН/м}$
10	Плуг причіпний	Оранка	Картопля	40	$K_0=50 \text{ кН/м}^2$
11	Борона дискова	Боронування	Зернові	150	$K=2,2 \text{ кН/м}$
12	Обприскувач	Обприскування	Зернові	480	$Q=350 \text{ л/га}$
13	Сівалка	Сівба	Кукурудза	80	$Q=34 \text{ кг/га}$
14	Жатка зернозбирального комбайна	Скошування зернових	Зернові	200	$V_p=4,1 \text{ м}$
15	Граблі колісно-роторні	Згрібання трави у валки	Однорічні трави	68	$U=7 \text{ т/га}$
16	Різальний апарат гичкозбиральної машини	Збирання гички	Цукрові буряки	250	$U=16 \text{ т/га}$
17	Картоплекопач Елеваторний	Збирання	Картопля	36	$K=4,5 \text{ кН/м}$
18	Проста насіннеочисна машина	Очищення зерна	Зернові	280	$U=3,6 \text{ т/га}$
19	Тросовий віброударний струшувач	Знімання плодів	Яблука	20	$U=25 \text{ т/га}$
20	Плуг ярусний	Оранка	Цукрові буряки	280	$K_0=55 \text{ кН/м}^2$
21	Культиватор	Міжрядний обробіток	Картопля	66	$K=1,9 \text{ кН/м}$
22	Сівалка	Сівба	Цукрові буряки	320	$K=1,5 \text{ кН/м}$
23	Підбирач пальцевий зернозбирального комбайна	Підбирання валків	Гречка	60	$U=2,5 \text{ т/га}$
24	Косарка з роторним різальним апаратом	Скошування трав	Багаторічні трави	80	$U=30 \text{ т/га}$
25	Льонокомбайн	Вибирання льону-довгунцю	Льон-довгунець	40	$K=3,5 \text{ кН/м}$
26	Дискові копачі коренезбиральної машини	Викопування коренеплодів	Цукрові буряки	520	$K=6,5 \text{ кН/м}$
27	Картоплекопач-валкоутворювач	Збирання	Картопля	50	$K=4,0 \text{ кН/м}$

1	2	3	4	5	6
28	Косарка	Скошування трав	Однорічні трави	70	$U=18$ т/га
29	Складна насіннеочисна машина	Очищення зерна	Зернові	110	$U=5,0$ т/га
30	Плуг оборотний	Оранка	Зернові	50	$K_0=50$ кН/м ²
31	Фреза ґрунтообробна	Поверхневий обробіток	Льон-довгунець	30	$U=18$ т/га
32	Машина для внесення рід- ких органічних добрив	Внесення орга- нічних добрив	Кукурудза	60	$Q=400$ л/га
33	Сівалка	Сівба	Овочі (огірки)	12	$Q=3,5$ кг/га
34	Підбирач транспортерний зернозбирального Комбайна	Підбирання валків	Овес	90	$U=3,0$ т/га
35	Очистка зернозбираль- ного комбайна	Сепарація	Зернові	300	$U=4,0$ т/га
36	Спеціальна насіннеочис- на машина	Очищення зерна	Зернові	60	$U=3,8$ т/га
37	Підбирач трести	Підбирання трести	Льон-довгунець	15	$U=20$ ц/га
38	Картоплекопач елевато- рний швидкісний	Збирання	Картопля	40	$K=4,0$ кН/м
39	Коренезбиральна машина зі шнековим очисником	Збирання ко- ренеплодів	Цукрові буряки	120	$U=40$ т/га
40	Сівалка	Сівба	Льон-довгунець	32	$Q=1,3$ т/га
41	Культиватор	Суцільний обробіток	Цукрові буряки	350	$K=1,1$ кН/м
42	Машина для внесення мі- неральних добрив	Внесення міндобрив	Льон-довгунець	50	$Q=0,3$ т/га
43	Плуг чизельний	Оранка	Цукрові буряки	200	$K=8,0$ кН/м
44	Молотарка зернозбира- льного комбайна	Обмолочу- вання	Зернові	100	$Q=6,0$ т/га
45	Косарка-подрібнювач	Скошування з подрібненням	Кукурудза на силос	80	$U=40$ т/га
46	Коренезбиральна машина з лемешковими копачами	Викопування коренеплодів	Цукрові буряки	50	$K=5,0$ кН/м
47	Машина для знищення бадилля	Збирання бадилля	Картопля	32	$U=1,2$ т/га
48	Плуг дисковий	Оранка	Рис	60	$K_0=60$ кН/м ²
49	Повітроочисна машина	Очищення зерна	Зернові	300	$U=4,2$ т/га
50	Комбінований агрегат	Поверхневий обробіток	Кукурудза	105	$B_p=3,6$ м

*Примітка: 1. K_0 - питомий опір ґрунту;

K – питомий опір с.-г. машини (знаряддя);

Q – норма внесення технологічного матеріалу;

B_p – робоча ширина захвату;

U – урожайність.

2. У окремих випадках індивідуальне завдання може бути замінене за узгодження з керівником практики від кафедри.

