МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра механізації тваринництва

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

по підготовці документації на дипломне проектування
для студентів механіко-технологічного факультету
та керівників дипломного проектування

2011

Розробник доц. Скляр О.Г.
доц. Скляр Р.В.

Рецензенти:

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри МТ, протокол № від 2011 р.

Схвалено і рекомендовано до впровадження в навчальний процес методичною комісією механіко-технологічного факультету, протокол № від 2011 р.

ЗМІСТ

	Вступ	4
1	Бланк заяви на виконання дипломного проекту	6
2	Зразок заповнення бланка-заяви на виконання дипломного проекту	7
3	Бланк замовлення з виробництва	8
4	Зразок заповнення бланка з виробництва	9
5	Бланк витягу з протоколу засідання технічної ради	10
6	Зразок витягу з протоколу засідання технічної ради	10
7	Бланк титульного листа пояснювальної записки дипломного проекту	11
8	Зразок титульного листа пояснювальної записки дипломного проекту	12
9	Бланк завдання на дипломний проект	13
10	Зразок завдання на дипломний проект	15
11	Бланк відомості дипломного проекту	17
12	Зразок відомості дипломного проекту	18
13	Зразок реферату на дипломний проект	19
14	Бланк рецензії на дипломний проект	20
15	Зразок рецензії на дипломний проект	22

ВСТУП

Дипломне проектування є завершальним етапом в підготовці інженерів-механіків сільськогосподарського виробництва. Дипломні проекти носять технологічно-конструктивний характер. Проект виконується в наступному об'ємі: розрахунково-пояснювальна записка в об'ємі 50…60 сторінок друкованого тексту, яка ілюструється фотографіями, рисунками, ксерокопіями, графіками, табличним матеріалом; графічна частина проекту виконується в об'ємі 6 або 7 аркушів формату А1 або інших форматів, але не менше в об'ємі, від вище зазначеного.

Дипломний проект може виконуватись на замовлення сільськогосподарського підприємства, фермерського господарства або інших підприємств і організацій. В замовленні вказується назва організації-замовника, її адреса, кому доручається виконання проекту, протокол (номер та дата прийняття) доручення та пропозиції керівника підприємства за його підписом. Замовлення реєструється в деканаті факультету. Далі наведено зразок заповнення бланка замовлення.

На дипломний проект оформляють витяг з засідання технічної ради, в якому вказують: номер протоколу, дату засідання технічної ради, назву підприємства та його адресу; тему дипломного проекту; прізвище, ім'я та по батькові автора; про можливість впровадження проекту чи його елементів у виробництво; побажання замовника по технологічних і конструкторських матеріалах проекту та його пропозиції щодо фінансування робіт по впровадженню. Витяг підписує голова технічної ради підприємства. Підпис завіряється печаткою підприємства. Оформлено зразок заповнення бланка витягу з засідання технічної ради.

Документом, що закріплює студента на кафедрі факультету, з метою участі в роботі науково-дослідного гуртка кафедри і в подальшому написання дипломного проекту, є його заява на ім'я ректора університету. В заяві вказується курс, прізвище, ім'я, по батькові студента, тема проекту, можлива конструкторська розробка та місце переддипломної практики. Заява візується керівником дипломного проектування, завідувачем кафедри та деканом. Вона оформляється в двох екземплярах: перший залишається в деканаті факультету, другий - на кафедрі (зразок додається).

Розроблено бланк титульного листа до розрахунково-пояснювальної записки, в якому вказується назва кафедри, наукове звання, ініціали та прізвище завідувача кафедри, дата допуску

дипломного проекту, ініціали та прізвище дипломника і керівника проекту, консультантів та нормоконтролю. Оформлено зразки титульних листів при наявності і без консультантів по окремих розділах проекту.

Розроблено бланк завдання на дипломний проект, в якому слід вказати: назву кафедри, де виконується проект; прізвище, ім’я та по батькові дипломника; тема дипломного проекту; дата та номер наказу по університету на затвердження теми; строк здачі студентом закінченого дипломного проекту в деканат на рецензування; вихідні дані на виконання проекту; зміст розрахунково-пояснювальної записки та графічної частини; консультанти по розділах проекту та нормоконтроль; календарний план виконання проекту по розділах з вказаним об’ємом кожного розділу. Завдання розробляє і підписує керівник дипломного проектування, дипломник та завідувач кафедри.

Наведено бланк відомості дипломного проекту, де вказується шифри розрахунково-пояснювальної записки та листів графічної частини, номер та кількість листів. Оформлено зразок відомості дипломного проекту.

Оформлено зразок реферату на дипломний проект. Реферат повинний містити:

- відомості про обсяг пояснювальної записки, кількості розділів, кількості ілюстрацій, таблиць, додатків, кількості джерел відповідно до переліку посилань (приводять усі відомості, включаючи дані додатків);
- текст реферату;
- перелік ключових слів.

Текст реферату повинний відображати представлену в проекті інформацію і, як правило, у такій послідовності:

- об'єкт дослідження або розробки;
- ціль роботи;
- методи дослідження і апаратура;
- результати і їхня новизна;
- основні конструктивні, технологічні і техніко-експлуатаційні характеристики і показники;
- ступінь впровадження;
- взаємозв'язок з іншими роботами; рекомендації щодо використання результатів роботи;
- область застосування;
- економічна ефективність;
- значимість роботи і висновки;

- прогнозовані припущення про розвиток об'єкта дослідження або розробки.

Реферат необхідно виконувати обсягом не більш 500 слів, і, бажано, щоб він умістився на одній сторінці формату А4 (210х297 мм).

Ключові слова, що є визначальними для розкриття суті пояснювальної записки, розташовуються після тексту реферату.

Перелік ключових слів містить від 5 до 15 слів (словосполучень), надрукованих прописними (великими) буквами в називному відмінку в рядок через коми.

Рецензування дипломних проектів проводиться у зовнішніх рецензентів, які є інженерами-механіками на тваринницьких підприємствах. Розроблено бланк рецензії на дипломний проект та оформлено зразок заповнення бланка рецензії.

Метою розробки методичних вказівок є організація необхідного рівня документального забезпечення дипломного проектування на механіко-технологічному факультеті.

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Ректору Таврійського
державного агротехнологічного університету
_____
студента____курсу очного (заочного)
відділення навчання
механіко-технологічного факультету_____
_____
_____

ЗАЯВА

Прошу дозволити мені виконувати дипломний проект (роботу) на кафедрі: «Механізація тваринництва» на тему _____
_____
_____
_____
Призначити місцем переддипломної практики _____
_____
(назва населеного пункту та організації)

_____ _____
(дата) (підпис)

Прошу затвердити тему, місце переддипломної практики та призначити керівником дипломного проекту (роботи) _____

(звання, прізвище,ім'я та по батькові)

Тему погоджено:

Керівник дипломного проектування

_____ _____
(дата) (підпис)

Завідувач кафедри

_____ _____ _____
(дата) (підпис) (звання, прізвище,ім'я та по батькові)

До наказу: затвердити керівниками дипломного проекту (роботи)

Декан факультету

_____ _____
(дата) (підпис) (звання, прізвище, ім'я по батькові)

Зразок

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Ректору Таврійського
державного агротехнологічного університету
проф. Кюрчеву В.М
студента 4 курсу очного (заочного)
відділення навчання
механіко-технологічного факультету
Паршикова Сергія Олександровича

ЗАЯВА

Прошу дозволити мені виконувати дипломний проект (роботу) на кафедрі: «Механізація тваринництва» на тему: «Удосконалення механізованої технології доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області»

Призначити місцем переддипломної практики приватне сільськогосподарське підприємство «Росія» Чернігівського району Запорізької області»_____
(назва населеного пункту та організації)

1 жовтня 2011 року (дата) С. Паршикова_____ (підпис)

Прошу затвердити тему, місце переддипломної практики та призначити керівником дипломного проекту (роботи) доц. Скляр Радмілу Вікторівну_____
(звання, прізвище,ім'я та по батькові)

Тему погоджено:

Керівник дипломного проектування

1 жовтня 2011 року (дата) Р. Скляр_____ (підпис)

Завідувач кафедри

1 жовтня 2011 року (дата) _____ (підпис) проф. Шацький В.В. (звання, прізвище,ім'я та по батькові)

До наказу: затвердити керівниками дипломного проекту (роботи)

Декан факультету

2 жовтня 2011 року (дата) _____ (підпис) доц. Кюрчев С.В. (звання, прізвище, ім'я по батькові)

Ректору Таврійського
державного агротехнологічного університету
_____
(вчене звання, прізвище, ім'я по батькові)

ЗАМОВЛЕННЯ

_____
_____
(назва організації та її адреса)

просить виконати дипломний проект на тему:

_____
_____
_____
_____

і доручити його виконання студентові _____ курсу відділення очного (заочного) навчання механіко-технологічного факультету

_____
(прізвище,ім'я та по батькові)

Тема дипломного проекту обговорена на
_____
_____

Протокол № _____ від «_____» _____201___року.

Керівник підприємства _____/_____/___
(підпис) (прізвище,ім'я та по батькові)
М.П.
«_____» _____201___ року.

Замовлення отримано і зареєстровано на механіко-технологічному факультету Таврійського державного агротехнологічного університету

Декан факультету _____/_____/
(підпис) (прізвище, ім'я по батькові)
М.П.
Дата «____» _____ 201____року

Зразок

Ректору Таврійського
державного агротехнологічного університету
проф. Кюрчеву В.М.

ЗАМОВЛЕННЯ

Правління приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області
(назва організації та її адреса)

просить виконати дипломний проект на тему:

«Удосконалення механізованої технології доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області»

і доручити його виконання студентові 4 курсу відділення очного (заочного) навчання механіко-технологічного факультету
Паршикову Сергію Олександровичу
(прізвище,ім'я та по батькові)

Тема дипломного проекту обговорена на засіданні технічної ради приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області

Протокол № 1 від « 4 » січня 201 1 року.

Керівник підприємства _____ ____/ Іванов П.О. /__
(підпис) (прізвище,ім'я та по батькові)
М.П.
« 4 » січня 201 1 року.

Замовлення отримано і зареєстровано на механіко-технологічному факультету Таврійського державного агротехнологічного університету

Декан факультету МТ _____ /Кюрчев С.В. /
(підпис) (прізвище,ім'я та по батькові)
М.П.

Дата « 6 » січня 201 1 року

ВИТЯГ

з протоколу № _____ від «_____» _____ 201 ___ р.
засідання технічної ради_____
_____
(назва підприємства)
Слухали доповідь студента-дипломника механіко-технологічного факультету _____

по дипломному проекту, виконаному на тему:
_____
_____
_____
_____
технічна рада рекомендує впровадити в умовах господарства _____
_____
(вказати яку частину проекту або проект в цілому)

Голова технічної ради _____/_____/
(підпис) (ПІБ)
М.П.

Зразок

ВИТЯГ

з протоколу № 3 від « 20 » травня 201 1 р.

засідання технічної ради приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області
(назва підприємства)

Слухали доповідь студента-дипломника механіко-технологічного факультету Паршикова С.О.
по дипломному проекту, виконаному на тему : «Удосконалення механізованої технології доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області»

технічна рада рекомендує впровадити в умовах господарства технологічну і конструкторську частини
(вказати яку частину проекту або проект в цілому)

Голова технічної ради _____ / Сидоров С.В. /
(підпис)
М.П.

Приклад оформлення титульного листа

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
Таврійський державний агротехнологічний університет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри "Механізація тваринництва"

проф._____В.В. Шацький

"____" _____ 2011 р.

Удосконалення механізованої технології доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

Пояснювальна записка

01МТД.135.000000ПЗ

Дипломник _____ С.О. Паршиков

Керівник доц. _____ Р.В. Скляр

Нормоконтроль, доц. _____ Д.О. Мілько

Консультант з охорони праці та довкілля, доц. _____ В.Д. Лущенков

2011

Таврійський державний агротехнологічний університет

Факультет МТ **Кафедра** механізації тваринництва
Напрям 6.100 102 – Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва

ЗАТВЕРДЖУЮ
Зав. кафедри "Механізація тваринництва"
" " 201 р.

Завдання
на дипломний проект студентові

(прізвище, ім'я, по батькові)

1 Тема проекту

затверджена наказом по університету від " " 201 р. №

2 Термін здачі студентом закінченого проекту

3 Вихідні дані до проекту

4 Зміст пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити)

5 Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6 Консультанти по проекту, із зазначенням розділів роботи, що стосуються їх:

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7 Дата видачі завдання _____

Керівник _____ / _____ /
(підпис) (ПІБ)

Завдання прийняв до виконання _____
(підпис)

Календарний план

Пор. №	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка

Студент-дипломник _____
(підпис)

Керівник проекту _____ / _____ /
(підпис) (ПІБ)

Зразок

Таврійський державний агротехнологічний університет

Факультет МТ **Кафедра** механізації тваринництва
Напрям 6.100 102 – Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Зав. кафедри "Механізація тваринництва"
доц. Коломієць С.М.
"18" березня 2009 р.

З а в д а н н я
на дипломний проект студентові

Паршикову Сергію Олександровичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1 Тема проекту Удосконалення механізованої технологічної лінії доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області

затверджена наказом по університету від "17" березня 2009 р. № 254-С

2 Термін здачі студентом закінченого проекту 15.06.2009 р.

3 Вихідні дані до проекту

1 Річні звіти ПСП «Росія»

2 Перспективний план розвитку господарства

4 Зміст пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити)

1.Аналіз виробничої діяльності господарства.

2. Удосконалення технологічної лінії доставки та роздавання кормів

3. Удосконалення стаціонарного кормороздавача ТРЛ-100

4. Охорона праці та довкілля

5. Визначення оптимального комплекту машин для лінії доставки та роздавання кормів

5 Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

1. Аналіз виробничої діяльності ПСП «Росія»

2. Варіанти конструктивно-технологічних схем лінії доставки та роздавання кормів

3. Кормороздавач ТРЛ-100. Вид загальний.

4. Секція приводна. Складальне креслення.

5. Робочі креслення деталей.

6. Логіко-імітаційна модель виникнення травмонебезпечних ситуацій при доставці та роздаванні кормів

6 Консультанти по проекту, із зазначенням розділів роботи, що стосуються їх:

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
IV	**доц. Лущенков В.Д.**	20.04.09	

7 Дата видачі завдання 18 березня 2009 р.

Керівник _____ / Р. Скляр /
(підпис) (ПІБ)

Завдання прийняв до виконання С. Паршикова
(підпис)

Календарний план

Пор. №	**Назва етапів дипломного проекту**	**Термін виконання етапів проекту**	**Примітка**
1	Аналіз виробничої діяльності господарства	18.03.09 – 03.04.09	*виконав*
2	Удосконалення технологічної лінії		
	доставки та роздавання кормів	04.04.09 – 14.04.09	*виконав*
3	Удосконалення стаціонарного		
	кормороздавача ТРЛ-100	15.04.09 – 15.05.09	*виконав*
4	Охорона праці та довкілля	16.05.09 – 01.06.09	*виконав*
5	Визначення оптимального комплекту		
	машин для лінії доставки та роздавання		
	кормів	02.06.09 – 14.06.09	*виконав*

Студент-дипломник С. Паршикова
(підпис)

Керівник проекту _____ / Р. Скляр /
(підпис) (ПІБ)

№ рядка	Формат	Позначення	Найменування	Кільк. арк.	№ аркуша	Примітка

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.						Літ.	Аркуш	Аркушів
Перев.								
Н.контр								
Затв.								

Зразок

№ рядка	Формат	Позначення	Найменування	Кільк. арк.	№ аркуша	Примітка
1						
2	А4	01 МТД.135.000 000.ПЗ	Пояснювальна			
3			записка	50		
4	А4	01 МТД.135.110 000	Аналіз виробничої діяльності			
5			ТОВ «Ліана»	1	1	
6	А4	01 МТД.135.210 000	Варіанти конструктивно -			
7			технологічних схем лінії			
8			концкормів	1	2	
9	А1	01 МТД.135.310000ВО	Кормороздавач ТРЛ-100	1	3	
10	А1	01 МТД.135.314000СБ	Секція приводна	1	4	
11	А3	01 МТД.135.314001	Вал	1	5	
12	А3	01 МТД.135. 314002	Вал	1	5	
13	А4	01 МТД.135. 314003	Зірочка	1	5	
14	А4	01 МТД.135.314004	Ролик	1	5	
15	А4	01 МТД.135.314005	Палець	1	5	
16	А4	01 МТД.135.314006	Втулка	1	5	
17	А4	01 МТД.135.410000	Логіко-імітаційна модель			
18			виникнення			
19			травмонебезпечних			
20			ситуацій	1	6	
21						
22						

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	01МТД.135.000000ВДП		
Розроб.		Паршиков			Дипломний проект	Літ.	Аркуш 1 / Аркушів 1
Перев.		Скляр					
Н.контр		Мілько				ТДАТУ, 2011	
Затв.		Шацький					

Зразок

РЕФЕРАТ

Дипломний проект складається з пояснювальної записки, яка виконана на 53 сторінках, та 6 аркушів креслярських робіт. Пояснювальна записка містить 5 розділів, 9 рисунків, 14 таблиць, 4 додатки та 15 джерел технічної та спеціальної літератури.

Мета проекту – удосконалення механізованої технології доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області.

В проекті написано вступ, приведена коротка характеристика базового господарства, виконано огляд науково-технічної літератури по темі проекту. Проведено технологічні розрахунки потокової технологічної лінії доставки та роздавання кормів, обґрунтовано її комплект. Приведено результати теоретичних досліджень кормороздавачів різних типів і обґрунтована актуальність теми проекту.

Запропоновано заходи по покращанню охорони праці при утриманні тварин та покращенню екологічного стану господарства. Розраховано техніко-економічні показники проекту. Зроблено висновки та складено список використаної літератури. Оформлено додатки.

КОРМОВА БАЗА, СПОСІБ УТРИМАННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ, ДОБОВИЙ РАЦІОН, ЗООТЕХНІЧНІ ВИМОГИ, ОХОРОНА ПРАЦІ, ПИТОМІ ПРИВЕДЕНІ ВИТРАТИ

Р Е Ц Е Н З І Я

на дипломний проект випускника

Таврійського державного агротехнологічного університету

_____

Напрям _____

Тема дипломного проекту _____

_____

_____

_____

_____

Кількість листів креслень _____

Кількість сторінок записки_____

Кількість технологічних карт _____

Висновок про ступінь відповідності виконаного проекту, завданню на дипломний проект_____

_____

_____

_____

Характеристика виконання кожного розділу проекту, ступінь використання дипломником останніх досягнень науки і техніки та передових методів роботи _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Перелік позитивних якостей дипломного проекту та якість пояснювальної записки ____

_____

_____

_____

_____

_____

Перелік основних недоліків дипломного проекту (якщо вони мали місце) _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____
_____
_____
_____

Підписи: _____

_____
_____

Оцінка якості виконання графічної частини _____

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оцінка загальноосвітньої та спеціальної підготовки дипломника _____

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Рецензент _____”_____”_____201___р.

Прізвище, ім’я, по батькові _____

Вчене звання, ступень _____

Місце роботи та посада _____

Зразок

Р Е Ц Е Н З І Я

на дипломний проект випускника

Таврійського державного агротехнологічного університету

Паршикова Сергія Олександровича

Напрям 6.100 102 – Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва

Тема Удосконалення механізованої технологічної лінії доставки та роздавання кормів для ферми великої рогатої худоби приватного сільськогосподарського підприємства «Росія» Чернігівського району Запорізької області

Кількість листів креслень 6

Кількість сторінок записки 50

Кількість технологічних карт -

Висновок про ступінь відповідності виконаного проекту, завданню на дипломний проекту виконаний дипломний проект повністю відповідає виданому завданню

Характеристика виконання кожного розділу проекту, ступінь використання дипломником останніх досягнень науки і техніки та передових методів роботи

В проекті написано вступ, дана виробничо-технічна характеристика базового господарства, розрахована продуктивність технологічної лінії доставки та роздавання кормів і вибраний комплект машин для комплектації цієї лінії, удосконалено конструкцію стаціонарного кормороздавача ТРЛ-100, написано розділ з охорони праці та довкілля, розраховано техніко-економічні показники проекту, складено загальні висновки та список використаної літератури, оформлено додатки та графічна частина проекту. Дипломний проект відповідає сучасним вимогам. Виконано на замовлення базового господарства. Проект відповідає вимогам ЄСКД та ЄСТД.

Перелік позитивних якостей дипломного проекту та якість пояснювальної записки

Позитивним є виконання проекту на замовлення базового господарства, заслуговує на увагу модернізація ТРЛ-100, використовувалась комп'ютерна програма для оптимізації складу потокової технологічної лінії доставки та роздавання кормів

Перелік основних недоліків дипломного проекту (якщо вони мали місце)

- табличний матеріал першого розділу проекту потрібно помістити в додатку, а в розділі необхідно дати графіки та діаграми, які більш наглядно ілюструють показники виробничої діяльності;
- бажано було б в другому розділі навести технологічну схему лінії доставки та роздавання
- необхідно привести специфікацію на вал та вказати посадки на зображенні вала

Підписи: всі підписи мають місце

Оцінка якості виконання графічної частини Удосконалено конструкцію приводної секції стаціонарного кормороздавача ТРЛ-100, виконано робочі креслення деталей. Графічна частина проекту в достатній мірі розкриває суть прийнятих в проекті рішень.

Оцінка загальноосвітньої та спеціальної підготовки дипломника Матеріали виконаного автором дипломного проекту підтверджують достатній рівень загальноосвітньої та спеціальної підготовки. При успішному захисті перед Державною екзаменаційною комісією дипломний проект заслуговує на оцінку «добре» , а Паршиков С.О. – присвоєння кваліфікації «бакалавр сільськогосподарського підприємства».

МП

Рецензент _____ «15» червня 2009 р.

(підпис)

Прізвище,ім’я та по батькові Іванов Павло Олександрович

Вчене звання, ступінь _____

Місце роботи та посада голова ПСП «Росія» Чернігівського району Запорізької області