

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Факультет інженерно-технологічний
Кафедра експлуатації машин та обладнання

Пояснювальна записка до магістерської дипломної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

на тему: «Підвищення ефективності галузі рослинництва на основі
моделювання технологічних процесів»

Виконав: здобувач вищої освіти
за ступенем «магістр» групи **1**
ОПП Технології і засоби механізації
сільськогосподарського виробництва
спеціальності 208 Агроінженерія
Седякін О. А.
Керівник: Ветохін В. І.
Рецензент: Харак Р. М.

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Магістерська робота виконана на 72 аркушах пояснювальної записки. В пояснювальній записці розміщено 21 таблицю та 7 рисунків. У роботі розкрито резерви підвищення ефективності галузі рослинництва на основі оптимізації використання машинно-тракторного парку, оптимізації розподілу механізованих робіт відповідно до складу МТП та визначено оптимальну кількість комплексів під час збиральних робіт. Висвітлено також керовані фактори підвищення ефективності виробництва продукції, серед яких найбільшу питому вагу займають витрати на паливо та оплату праці.

Проведено порівняльну характеристику використання нормативних методів планування та методів математичного моделювання для визначення оптимальних комплексів машин для планового річного обсягу робіт.

Визначено найбільш напружені періоди експлуатації машинно-тракторних агрегатів, відповідно до яких оптимізовано комплекс машин за мінімізації витрати палива.

Доведено ефективність використання теорії масового обслуговування під час збиральних робіт, що дає змогу знизити сумарні простої техніки та отримати додатково валовий прибуток за рахунок зменшення втрат зерна у встановлений біологічний строк виконання операції.

У відповідності до зміни складу та використання машинно-тракторного парку досліджено вплив цих змін на натуральні та вартісні показники механізованого процесу виробництва продукції галузі рослинництва.

Проведено аналіз можливих небезпек при вирощуванні культур та запропоновані заходи покращення охорони праці на підприємстві. Проведено екологічну експертизу використання техніки на виробництві.

Ключові слова: ТЕХНОЛОГІЧНІ ОПЕРАЦІЇ, ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА, МОДЕЛЮВАННЯ, КРИТЕРІЙ ОПТИМІЗАЦІЇ, МАШИННО-ТРАКТОРНИЙ АГРЕГАТ, МАШИННО-ТРАКТОРНИЙ ПАРК, ЗБИРАЛЬНО-ТРАНСПОРТНИЙ КОМПЛЕКС, ТЕОРІЯ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, АНАЛІЗ.

