

УДК 631.171

ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Решетнік С.О.

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Для здійснення комплексної механізації сільськогосподарського виробництва необхідно мати систему машин, яка включає енергетичні засоби (трактори і самохідні машини), шлейф сільськогосподарських машин до них, транспортні та вантажні засоби, різне стаціонарне обладнання. Система машин є матеріально-технічною основою комплексної механізації виробництва сільськогосподарської продукції. Вона являє собою сукупність (комплектний набір) взаємопов'язаних між собою за технологічним процесом і продуктивності різнорідних машин і транспортних засобів, що забезпечують закінчений цикл виробництва сільськогосподарської продукції в оптимальні агротехнічні терміни з мінімальними витратами праці і коштів.

Система машин розробляється для кожної сільськогосподарської зони. Ці зони відрізняються річною кількістю опадів, типом ґрунтів, середньорічною температурою повітря, проявом вітрової та водної ерозії, рельєфом і ін.

Основою проектування комплексної механізації виробництва сільськогосподарської продукції повинен бути об'єктивний розрахунок з використанням критеріїв оптимізації, таких як мінімум питомих енерговитрат, витрат праці, палива та інших ресурсів.

Потребу в тракторах й іншій сільськогосподарській техніці визначають по господарству в цілому на підставі обсягів робіт у рослинництві і тваринництві, меліорації й інших галузях сільськогосподарського виробництва. У зв'язку з тим, що трактори й окремі універсальні сільськогосподарські машини застосовують під час обробітку і збирання кількох культур, строки виконання яких збігаються, необхідне число машин підраховують за напруженим періодом виконання сільськогосподарських робіт.

У зв'язку з вищевикладеним, завданнями для спеціалістів інженерного профілю є:

визначення стану виробництва в господарстві;
розробка технологічних карт на обробіток і збирання сільськогосподарської продукції за існуючою (базовою) і планованою технологіями;

розрахунок необхідної потреби в тракторах, сільськогосподарських машинах і робочих для кожного варіанта технологій;

провести розрахунки порівняльних показників виробництва продукції щодо запропонованих технологій;

на основі проведених розрахунків зробити висновки і дати рекомендації з виробництва.

Список літератури:

1. Польовий В. М. , Лукащук Л. Я. Інтенсифікація технології вирощування пшениці озимої / . В. М. Польовий, Л. Я. Лукащук // журнал Агроном № 7. – 2019. С. 25 – 31.
2. Артёмов М.П. Сучасні проблеми і напрямки розвитку систем землеробства в Україні / М.П. Артёмов // Науковий журнал «Інженерія природокористування» № 2(11) 2019, - Х.: ХНТУСГ, С.9 – 13.2.
3. Харченко С.О. Напрямок в розробці агротехнологій блочно-варіантних систем для господарств різних технологічних рівнів / С.О. Харченко, О.І. Анікеєв, М.О. Циганенко, О.Д. Калюжний, Г.В. Рудницька, В.В. Качанов, О.М. Красноручський, С.А. Чигрина, К.Г. Сировицький, Є.А. Гаєк // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. 156, – 2015. с. 174-179.
4. Мельник В.И. Экономическая эффективность элементов системы точного земледелия / В.И. Мельник, А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture, Vol. 17, No. 7, – 2001. с. 61-66.
5. Циганенко М.О. Оптимізація процесу збирання та транспортування врожаю зернових культур з використанням бункера-накопичувача // М.О. Циганенко, К.Г. Сировицький, О.А. Романащенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 87-93.
6. Бакум М.В. Сільськогосподарські машини: навч. посіб. / М.В. Бакум, І.С. Бобрус, А.Д. Михайлов, М.Г. Доценко, О.С. Вотченко. – Харків: ХНТУСГ. – 2008. – Ч. 2. – 288 с.
7. Калюжний А.Д. Устройство для внесения жидких минеральных удобрений с гравитационным дозированием / А.Д. Калюжний, Р.В. Ридный, Р.Р. Меджидов // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. – 2010. – №103. – С.108–111.
8. Калюжний О.Д. Дослідження роботи дозуючого пристрою для внесення малих доз рідких хімікатів / О.Д. Калюжний, В.Ф. Рідний, Р.В. Рідний, Р.Р. Меджидов // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. – 2012. – №124 – С. 48–52.
9. Експлуатація та сервіс техніки. Частина І. Трактори. Навчальний посібник. / С.О. Харченко, О.В. Адамчук, О.І. Анікеєв, К.Г. Сировицький, Є.А.Гаєк, І.С. Тіщенко, Д.О. Харченко. За ред. С.О. Харченка. – Х.: ТОВ «Планета-Прінт», 2020. - 140 с.