

кукурудза на зерно та соняшник. Зона лісостепу відрізнялась тим, що в двох господарствах СТР і ВТР вирощувались цукрові буряки. Але ця різниця більш організаційного порядку.

Застосування закордонної техніки в господарствах набуває все більшого розповсюдження і пов'язано з її надійністю та високою продуктивністю, незважаючи на її високу вартість. Переваги при використанні високопродуктивних закордонних машин в господарствах не визначають їх технологічний рівень.

Список літератури:

1. Харченко С.О. напрямок в розробці агротехнологій блочно-варіантних систем для господарств різних технологічних рівнів / С.О. Харченко, О.І. анікеев, М.О. Циганенко, О.Д. Калюжний, Г.В. Рудницька, В.В. Качанов, О.М. Красноруцький, 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.

2. Мельник В.І Вирощування кормових культур в сумісних посівах // В.І. Мельник, В.І. Пастухов, М.О. Циганенко, О.І. Анікеев, О.А. Романащенко, В.В. Качанов / Вісник ХНТУСГ імені П. Василенка, Випуск 199 «Механізація сільськогосподарського виробництва», 2019 – С. 95-102

3. Навчальний посібник. Збірник методик з використання машин в землеробстві // За ред. В.І. Мельника / Мельник В.І., Чигрин А.Г., Анікеев О.І., Чигрина С.А.. – Харків ТОВ «Планета-Прінт» –2020, 257 с.

4. Технологічна блочно-варіантна система машиновикористання в землеробстві України: монографія. Частина 2/ м. П. Артёмов [та ін.] – х.: тов «планета-прінт», 2022. - 192 с.

УДК 631.31

КОМПЛЕКТУВАННЯ АГРЕГАТІВ З ТРАКТОРАМИ ОСНАЩЕНИМИ ДВИГУНАМИ «ПОСТІЙНОЇ» ПОТУЖНОСТІ

**Анікеев О.І. доцент, Зубко В.М. студент,
Гарькавенко Д.Ю. студент**
(Державний біотехнологічний університет)

Для визначення кількості машин в агрегаті застосовують різні методи експериментальний, розрахунковий. При цьому найбільш

точним методом являється розрахунковий, який дозволяє в найбільшій мірі враховувати технічні, експлуатаційні і технологічні можливості агрегатів в конкретних умовах їх використання.

Кількісний склад машин в агрегаті в значній мірі залежить від співвідношення тягових властивостей трактора і опору робочих машин, які вибирають з урахуванням агротехнологічних вимог до виконання даної операції в заданих агрокліматичних умовах. Ці вимоги являються передумовою якісного складу машин в агрегаті і допустимого діапазону їх швидкостей руху. Осереднені величини питомого тягового опору знаходять на основі довідкових матеріалів для машин даного типу. Визначають можливу, в заданих умовах, силу тяги трактора, користуючись його тяговими характеристиками. Якщо дані про тягові параметри трактора в заданих умовах відсутні, розрахунок слід провести, виходячи із номінальної потужності двигуна. В такому випадку спочатку визначають рушійну силу та силу опору перекочування, і із їх співвідношення знаходять силу тяги трактора. В залежності від поставленої задачі номінальну потужність двигуна необхідно приймати з урахуванням впливу вірогідного характеру навантаження (коефіцієнту варіації). Розраховують теоретичну максимальну ширину захвату агрегату. Визначають кількість машин в агрегаті (або кількість робочих органів). Виявляють необхідність застосування зчіпки, вибирають її тип і по довідковим даним встановлюють її зчіпну вагу. Розраховують повний опір робочої частини агрегату. Виконують перевірку розрахованого агрегату по ступеню використанню сили тяги трактора. Середній розрахунковий рівень використання сили тяги з урахуванням вірогідного характеру опору і можливого короткочасного його підвищення повинен бути завжди менше одиниці.

Якщо на даній передачі трактора ступінь завантаження його тягового зусилля знаходиться за межами оптимального, то необхідно перевірити раціональність комплектування агрегату на іншій передачі, швидкість руху на якій не виходить за межі допустимої по агротехнічним і іншим вимогам. В цілому висновок про правильність вибору тієї чи іншої передачі необхідно з урахуванням маневрових характеристик трактора і кінематичних параметрів робочої машини.

Відповідність параметрів агрегату, перш за все виробничим умовам застосування та ширині захвату, – є передумовою високої продуктивності агрегату.

Із збільшенням ширини захвату агрегату пропорційно підвищується його продуктивність, а для посівних машин, обприскувачів і ряду інших – підвищується якість виконання роботи,

внаслідок зменшення площі поля яка піддається дії ходових систем, зменшується кількість стикових міжрядь, поліпшуються умови технологічного обслуговування агрегату і скорочується кількість персоналу по його обслуговуванню. При цьому ширина захвату агрегату обмежується, з однієї сторони потужністю двигуна трактора, а з другої – погіршенням маневровості на поворотах і переїздах.

Список літератури:

1. Анікеев О.І., Сировицький К.Г., Агапов М.О., Бойко А.О. / Методика обґрунтування раціонального складу і швидкісного режиму роботи машинних агрегатів // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. № 18 (2019), - 62-69.

2. Навчальний посібник. Збірник методик з використання машин в землеробстві // За ред. В.І. Мельника / Мельник В.І., Чигрин А.Г., Анікеев О.І., Чигрина С.А.. – Харків ТОВ «Планета-Прінт» –2020, 257 с.

3. Технологічна блочно-варіантна система машиновикористання в землеробстві України: монографія. Частина 2/ м. П. Артьомов [та ін.] – х.: тов «планета-прінт», 2022. - 192 с

4. Експлуатація машин і обладнання. Каталог сільськогосподарської техніки. Навчальний посібник / М. П. Артьомов [та ін.]; за ред. В. І. Мельника. 2-ге вид., перероб. і доп. – Х.: ТОВ «Планета-Прінт», 2022.- 600 с.

5. Мельник В.І., Чигрина С.А. Ефективність використання техніки на полях з різною довжиною гону. // Механізація сільськогосподарського виробництва: Вісник ХНТУСГ Вип.75, том 2. – Харків. – 2008. – С.42-45.

УДК 631.31

КОМПЛЕКТУВАННЯ АГРЕГАТІВ З ТРАКТОРАМИ ОСНАЩЕНИМИ ДВИГУНАМИ «ПОСТІЙНОЇ» ПОТУЖНОСТІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ШИРИНИ ЗАХВАТУ АГРЕГАТУ

**Анікеев О.І. доцент, Мотрюк К.В. студент,
Сухонос О.О. студент**
(Державний біотехнологічний університет)

Альтернативою збільшенню ширини захвату, при достатній потужності двигуна, являється застосування комбінованих агрегатів.