

ПРО КОМБІНОВАНІ НАВІСНІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ АГРЕГАТИ

Ярошенко П.М., кандидат технічних наук, доцент

Сумський національний аграрний університет,

E-mail: pashajarosh@i.ua

Сільськогосподарські агрегати, що виконують всього одну робочу операцію, відходять в минуле. Їх замінюють багатофункціональні, або комбіновані машини, що поєднують в собі декілька знарядь і розраховані не тільки на мінімальний або нульовий обробіток ґрунту. Ця техніка не лише полегшує працю аграріїв, але і забезпечує зберігання ресурсів.

Особливо цікавими є комбіновані навісні агрегати. Вони як і причіпні, або напівпричіпні, добре виконують поставлені задачі, але при цьому мають меншу вагу, габарити і використовують за звичай передню і задню навісні системи трактора. Це потребує дещо іншого підходу до експлуатації та ТО такого виду агрегатів.

Достатньо велика потужність тракторів дозволяє у наш час об'єднувати в одному ґрунтообробному агрегаті від двох до чотирьох типів знарядь, завдяки чому можна здійснювати передпосівний обробіток при скороченому числі робочих проходів. При сучасному рівні оснащеності сільського господарства ґрунтообробними знаряддями і машинами можливості формування комбінованих агрегатів дуже великі. В умовах, де двох проходів ґрунтообробного агрегату з пасивними робочими органами недостатньо, слід застосовувати знаряддя із активними робочими органами.

В якості прикладу можна назвати комбінований ґрунтообробний агрегат у складі енергетичного засобу потужністю до 200 к.с. (як мінімум), плуга 6-7-ми корпусного компанії Lemken, розміщеного на задній навісній системі та вертикальної фрези компанії Amazone, навішених на передню навісну систему. Даний агрегат за один прохід виконує оранку і кришить та вирівнює ґрунт після попереднього проходу.

Що стосується посівних агрегатів, то тут закордонна промисловість дуже добре подбала про своїх аграріїв. На ринку комбінованих ґрунтообробно-посівних агрегатів велике різноманіття. Взяти хоча б агрегати на базі енергетичного засобу Xerion компанії Glaas. На передню навісну систему навішується, наприклад, прикочувальний коток Варіо Пак 110 WEP 90, який вирівнює поверхню та подрібнює грудки для навішеного на задній навісній системі посівного агрегату тієї ж компанії Amazone.

Комбіновані навісні агрегати по догляду за просяпними культурами з'явилися ще в середині 80-х років минулого століття. Хоча тоді передньої навіски ще не було, то підживлювач-обприскувач ПОУ-630 розміщували на передній напіврамі трактора з лівого і правого боків біля двигуна, а просяпний культиватор-підживлювач типу УСМК-5,4 – на задній навісній системі. В якості енергетичного засобу виступали трактори ЮМЗ-6, МТЗ-80 або Т-70С. За один прохід такий агрегат міг здійснювати міжрядне рихлення, обгортання і

підживлення просапної сільськогосподарської культури типу кукурудзи, сої, соняшнику або цукрових буряків.

Зі збиральними навісними агрегатами дещо складніше. В класичному вигляді їх практично не існує через складність технологічного процесу. Однак на сьогоднішній день для збирання зернових існують навісні комплекси на базі того ж Херіона, КЗР-10 «Полісся-Ротор» на базі енергозасобу УЭС-2-250А з тангенціально-роторним МСП виробництва ВО «Гомсільмаш» (Білорусь), напівначіпний JK-3 «Nemunas» та «BIZON-Z-020» в парі з трактором МТЗ-82. В Україні теж розробили свій модульно-блочний зернозбиральний агрегат напівначіпного типу АЗР «Колосок» який може агрегатуватись з універсальним енергозасобом або реверсивними тракторами типу ХТЗ-16131.

Для збирання цукрових буряків в Україні розроблено ряд напівначіпних машин АТ «Борекс». Це машини дво- або трифазного збирання.

Класичними навісними копачами буряків є агрегати компанії Gilles AD49-ASC49. Вони являють собою дві рами: вилучення – на передній навісній системі і очищення – на задній навісній системі. Працює даний агрегат з тракторами потужністю до 150 к.с. і за один прохід обрізає гичку, викопує, очищує і складає у валок солоді корені.

Як бачимо, світ не стоїть на місці в плані навісних машин різного призначення. З кожним роком на ринок виходять все складніші агрегати навісного типу. Вони активно пропонуються сільгоспвиробникам, які мають в користуванні невеликі площі землі. І хоча такі агрегати дещо поступаються в ширині захвату причіпним, однак мають повне право на своє існування.