

ВИКОРИСТАННЯ НАВІГАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ ЯК ОСНОВНА ТЕНДЕНЦІЯ В РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО ТОЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

Свинаренко В.В., студент,

Колодненко В.М., ст. викладач

Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна.

Постановка проблеми. Використання машин і механізмів, спроможних здійснювати більшість операцій без втручання людини уже не є новизною. За кордоном така практика існує протягом кількох десятиліть, однак не всі фермерські господарства здатні спромогтися до таких опцій через їх вартість та обслуговування. Однак, актуальним є аналіз того наскільки функціонально важливою є така можливість в реалізації стратегії сільськогосподарського виробництва.

Основні матеріали дослідження. Навігаційні системи як основа для точного землеробства зарекомендували себе як вагомий поліпшувач праці для механізатора, економія в витратах палива, енергії часу та ресурсів машино-тракторного агрегату.



Рис. 1. Навігаційна система в роботі

В результаті використання навігаційної системи відчутно помітними є такі особливості:

- автоматизація процесу водіння;
- дотримання прямолінійності руху машино-тракторного агрегату вздовж лінії гону;
- регулювання програмним забезпеченням необхідної ширини захвату агрегату;
- вимірювання площі ґрунту, яка обробляється, у тому числі довжини гону та ширини країв і розворотних смуг вздовж країв поля, яке обробляється;
- здійснення автоматичного розвороту машино-тракторного агрегату без втручання механізатора (за виключенням, за потреби, підйому та опускання ґрунтообробного агрегату, наприклад, плуга або фрези).

В такий спосіб є можливість покращення якості обробітку ґрунту з одночасним економією в:

- паливо-мастильних матеріалах;
- часі;
- енергоресурсах;
- витратах на оплату праці;
- витратах на пересіви, недосіви, переробіток або недоробіток в виконанні обробки сільськогосподарських земель при вирощуванні різних сільськогосподарських культур з використанням тракторів, комбайнів та різних сіль.-госп. агрегатів.

Висновки. Таким чином, за рахунок виконання автоматизації процесів у сільському господарстві відбувається покращення якості виконуваних робіт і порівняно економія в витратах на такі види робіт з одночасним покращенням умов праці для механізатора, задіяного в таких видах сільськогосподарського виробництва.