

УДК 658.518.3

ЗАСТОСУВАННЯ РОБОТІВ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Тюпа Д.В., Толстіков Р.А., студ., Богданович С.А., к.т.н., ст. викл
(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Дуже цікавою на сьогодні інноваційною розробкою в аграрній науці, якій хочеться присвятити сторінку у нашому виданні, є сільськогосподарський робот, або агроробот. Основна область застосування роботів у сільському господарстві – період збирання врожаю. Роботи, що збирають фрукти, автономні трактори/розпилювачі, і роботи для стрижки овець, призначені для заміни людської праці. Індустрія сільського господарства відстає у використанні роботів від інших галузей, так як види робіт, зв'язані з сільським господарством, не «прямолінійні», і багато повторювані завдання кожен раз не зовсім ті ж самі. Індустрія сільського господарства відстає у використанні роботів від інших галузей, так як види робіт, зв'язані з сільським господарством, не «прямолінійні», і багато повторювані завдання кожен раз не зовсім ті ж самі. Здебільшого безліч факторів (наприклад розмір і колір зібраних плодів) повинні бути розглянуті до початку виконання завдання. Роботи можуть бути використані для інших рослинницьких завдань, таких як обрізання, прополка/оранка, зрошення і моніторинг.

Сучасні комп'ютерні технології з кілометрами коду, робота інженерів – робототехніків дали сільгоспмашин можливість бачити, відчувати, думати. сільгоспроботи здатні проводити роботи з прополюванні, підгортання, обприскування і т.д. і т.п. Розробкою і виробництвом агророботів займаються не тільки «гранди» сільгосптехніки. Роботизовані системи поділяють на «автоматизовані системи» і, власне, «роботів». Автоматизовані системи (як правило, пов'язані з системами точного землеробства) працюють автономно, але вимагають оператора на борту. «Роботи» - не вимагають втручання або контролю людини. Багато компаній і науково-дослідні установи експериментують з прототипами роботизованої техніки для сільського господарства. І, як видно, вже не за горами той час, коли вони масово вийдуть на поля.

Список використаних джерел:

1. Антощенко Р. В. Динаміка та енергетика руху багатоелементних машинно-тракторних агрегатів: монографія / Р. В. Антощенко. – Х.: ХНТУСГ, «Міськдрук», 2017. – 244 с.: іл.
2. Рассел С. Норвіг П. Штучний інтелект: сучасний підхід. / Видавництво «Prentice Hall» 2009 – 1152 с.