

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЗАСОБІВ МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА, ОСНАЩЕНИХ ГВИНТОВИМИ ПРИСТРОЯМИ

Подолання кризового стану в економіці країни, перехід на ринкові відносини вимагають значного розширення номенклатури машин, підвищення їх ефективності і надійності за рахунок використання досягнень науково-технічного прогресу. Вирішення цих проблем вимагає глибокого вивчення технологічних процесів оброблення, перероблення, транспортування тощо. Як відомо, технологічні процеси сільськогосподарського виробництва характеризуються значною трудомісткістю, і, як наслідок, низькою ефективністю, що пояснюється, зокрема, значною часткою ручної праці. Тому задача розроблення і впровадження високоефективних засобів механізації на всіх етапах оброблення, збирання і перероблення сільськогосподарських культур завжди була і залишається актуальною.

Особливого змісту ця задача набула в наш час, коли спостерігається реорганізація всіх сфер господарської діяльності, зміна форм власності, спад виробництва, руйнування старих виробничих зв'язків та інші явища, які вимагають принципово нових підходів до створення і використання сільськогосподарської техніки.

Окремо постає питання розроблення засобів механізації сільськогосподарських робіт для умов невеликих приватних селянських господарств. Порівняно невеликі кошти, які є в розпорядженні власників землі, обмежені площі земельних угідь і господарських приміщень, значно ускладнюють, а іноді роблять неможливим застосування сільськогосподарської техніки, яка використовувалась в колективних господарствах. У зв'язку з цим виникає необхідність розроблення дешевих, економічних, малогабаритних, універсальних, але, разом з тим, високопродуктивних і надійних засобів механізації сільськогосподарського виробництва.

Значний інтерес в цьому плані становить оброблення, перероблення, транспортування різного роду матеріалів (продуктів, сировини тощо), отримання багатокомпонентних продуктів та напівфабрикатів з допомогою механізмів, оснащених гвинтовими пристроями. При розробленні нових засобів механізації, в яких можна застосувати шнекові механізми, необхідне ретельне попереднє вивчення існуючих технологічних процесів та обладнання для їх реалізації. Сучасний стан всіх галузей економіки вимагає суттєвого покращення усіх параметрів машин та механізмів, що визначає такі основні напрямки розвитку засобів механізації сільськогосподарського виробництва, зокрема механізмів з гвинтовими пристроями:

- розроблення модульних машин з використанням гвинтових конструкцій і створення багатофункціональних гвинтових конструкцій;
- підвищення продуктивності, надійності, довговічності, зниження собівартості сільськогосподарських машин;
- створення принципово нових конструкцій;
- покращення умов праці обслуговуючого персоналу;
- оптимізація гвинтових конструкцій та їх приводів;
- використання сучасних методів дослідження і створення нових конструкцій.