

ПРО ЗАСАДИ МЕТОДИКИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Череватенко Г.І., асистент

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

м. Харків, Україна

Досвід роботи з молодими науковцями (аспірантами, здобувачами та молодими спеціалістами) показує, що багато хто з них неясно уявляють собі не тільки деталі, але і загальні положення методики наукового дослідження. Це веде до зайвої втрати часу і коштів, і відбивається на якості виконуваної наукової роботи.

Хотілося б звернути увагу на деякі загальні положення теорії пізнання в методичному плані, привести деякі повчальні приклади з історії розвитку фізико-механічних наук (в тому числі про сільськогосподарську механіку) і вказати на деякі нові, більш потужні методи дослідження складних процесів (явищ).

Що стосується конкретних, приватних методик: організації проведення експериментів і обробки їх результатів, застосування принципів механічної подібності та інших методичних вказівок стосовно сільськогосподарської механіки, то ці питання докладно викладено в працях академіків В.П. Горячкіна, Н.Д., Лучинського, проф. Г.В. Веденяпіна і ін.

Слід лише підкреслити, що для машинобудівників, що мають справу з властивостями рослинної маси, що швидко змінюються - насамперед вологістю (що змінюється буквально протягом 1-2 діб) - правильна постановка дослідів має особливе значення. Відомо, наприклад, що в жарку погоду хлібна маса дозріває за добу на 10-12%; отже і показники дроблення, обмолоту і недомолоту зерна будуть різко змінюватися в залежності від ступеня вологості маси. Суттєво впливає на показники процесів обмолоту навіть час дня (вранці, вдень або ввечері) коли виробляються досліді. Зріз довготебельної маси і намотування її на робочі органи машини навантажують їх у багато разів більше, ніж зріз короткостебельної сухої маси. Низький зріз поляглої рослинної маси з неминучим торканням ґрунту ріжучими органами навантажить конструкцію машини в кілька разів більше, ніж високий зріз. Завантаженість плуга, що працює на сухому ґрунті, або після дощу також значно змінюється, тощо

Всі ці обставини і багато інших потрібно мати на увазі при розробці методики, графіків і режимів проведення дослідження сільськогосподарської машини.

Список літератури

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.
2. Крампит А.Г., Крампит Н.Ю. Методология научных исследований. – Томск: Изд-во Том. политехн. ун-та, 2008. – 164 с.