

УДК 631.171:930  
«1950/1960»  
© 2012

*І.Л. Колодка*  
ДНСГБ НААН

*\*Науковий керівник –  
кандидат  
історичних наук  
Н.Б. Щебетюк*

**ВНЕСОК АКАДЕМІКА  
В.С. КРАМАРОВА У РОЗВИТОК  
ВІТЧИЗНЯНОГО МАШИНОЗНАВСТВА  
(1950–1960 рр.)**

*На основі науково-історичного аналізу висвітлено  
напрями та результати науково-організаційної  
діяльності В.С. Крамарова у період його роботи  
на посаді завідувача кафедри ремонту машин  
факультету механізації та електрифікації  
сільського господарства УСГА.*

Серед відомих імен українських учених-аграріїв вирізняється ім'я Володимира Савовича Крамарова — доктора технічних наук, професора, члена-кореспондента ВАСГНІЛ, академіка Української академії сільськогосподарських наук (УАСГН) [1], доробок якого становлять результати багатьох новаторських підходів: започаткування викладання навчальної дисципліни «Ремонт тракторів, автомобілів і сільськогосподарських машин» у сільськогосподарських навчальних закладах; започаткування типових технологічних процесів і надання рекомендацій з організації ремонту сільськогосподарської техніки; розробка методики інженерного проектування технологічних процесів вирощування сільськогосподарських культур та ін.

**Мета дослідження** — розглянути і проаналізувати основні напрями творчої діяльності В.С. Крамарова у 1950–1960 рр. та підсумувати внесок ученого в теорію і практику вітчизняного машинознавства.

**Результати дослідження.** Творчий шлях В.С. Крамарова поєднав педагогічну та наукову діяльність. Поставлені тодішнім урядом завдання швидкого піднесення сільського господарства, його «соціалістичної реконструкції» на основі колективізації із застосуванням засобів механізації та найновітніших досягнень науки і техніки спричинило зведення заводів-гігантів тракторного та сільськогосподарського машинобудування — Сталінградського, Харківського, Челябінського, Ростсільмаш та ін. З огляду на це назріло питання підготовки інженерних кадрів для сільського господарства, здатних забезпечити ефективне використання землеробської техніки. Було ухвалено державне рішення про відкриття інститутів і факультетів механізації сільського господарства в Москві, Ленінграді, Києві, Харкові, Челябінську та інших містах колишнього СРСР.

Професор В.С. Крамаров очолював кафедру ремонту машин факультету механізації та електрифікації сільського господарства УСГА впродовж 1951–1960 рр. [2]. У цей період В.С. Крамаров досліджував питання зниження

трудомісткості ремонту тракторів і сільськогосподарських машин та підвищення якості ремонту. Співробітники кафедри працювали над розв'язанням проблеми усунення ручних підгінних робіт і механічної обробки деталей під час збирання тракторів і машин. Об'єктом досліджень були нероз'ємні підшипникові зчленування механізмів тракторів. Вибір цих зчленувань як об'єкта досліджень пояснюється тим, що у їх ремонті в зазначений період використовувався дорогий ріжучий інструмент (розгортки, прошивки), а також мали місце великі затрати часу й праці на обробку втулок після їх запресовування. Передача сільськогосподарської техніки колгоспам поставила проблему ремонту цих вузлів у перший ряд найактуальніших у технології ремонту. У 1958 р. було завершено дослідження пружних і пластичних деформацій втулок і верхніх головок шатунів тракторів ДТ-54 та встановлено можливість усунення процесу обробки втулок верхніх головок шатунів після запресовування їх в шатун. Випробування відремонтованих комплектів в експлуатаційних умовах господарств Васильківського району показали, що термін використання цих комплектів у 2–3 рази більший, ніж термін використання комплектів, відремонтованих відповідно до типової технології [3].

Виявлена професором В.С. Крамаровим закономірність підвищення ефективності використання комплексів машин дала можливість установлювати найдоцільніше кількісне співвідношення застосованих у комплексі машин виробничих процесів [4]. При цьому теоретичний розрахунок організаційного режиму виробничого процесу став основою інженерно-експлуатаційних розрахунків механізованих процесів сільськогосподарського виробництва. У більшості випадків зменшення тривалості виконання технологічних операцій впливає на скорочення виробничого циклу не прямо, а опосередковано (через природні фактори), що ускладнює виявлення кількісних зв'язків між роботою машин і тривалістю виробничого циклу. В.С. Крамаров довів, що тут немає необхідності

в додержанні кількісних співвідношень між часом виконання технологічних, транспортних і допоміжних операцій та складом комплексів машин.

Суворе дотримання черговості та своєчасне виконання всіх технологічних операцій є невід'ємною складовою основи організаційного режиму механізованих виробничих процесів у сільськогосподарському виробництві.

Завданням інженерного розрахунку комплексів машин стало визначення такого кількісного співвідношення їх в комплексі, при якому поряд із забезпеченням вимог технології кожна окрема машина і комплекс їх загалом

виявляться найбільш завантаженими. З огляду на вимоги організаційного режиму показником ефективності машин є ступінь їх використання за часом роботи [5]. Складність застосування методу проектування організаційного режиму виробничих процесів багатогалузевого господарства, як зауважував В.С. Крамаров, не повинна перебільшуватися, оскільки розвиток методу лінійного програмування виробничих процесів та дедалі ширше використання на початку 60-х років ХХ ст. електронно-лічильної техніки докорінно полегшували й прискорювали розрахунки, не порушуючи їх конкретності й точності.

### Висновки

*Упродовж 1951–1960 рр. творча діяльність академіка В.С. Крамарова спрямовувалася на вивчення питань удосконалення технологічних процесів, систем і конструкцій машин, а також підвищення ефективності використання тракторів і машин у сільському господарстві. Він досліджував проблему організації сільськогосподарських підприємств ремонт-*

*ної моделі. Ученим було розроблено технологію відновлення зношених деталей тракторів і сільськогосподарських машин, яка базувалася на використанні пластичної деформації металів. В.С. Крамаров також вивчав питання організації ремонту та дослідження теоретичних основ інженерного розрахунку технологічних процесів ремонтного виробництва.*

### Бібліографія

1. Архів ННЦ «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства» НААН, спр. Особова справа Крамарова Володимира Савовича, 58 арк.
2. *Войтюк Д.* Факультету механізації УСГА — 50 років/Д. Войтюк, В. Крамаров//Механізація сільс. госп-ва. — 1979. — № 11. — С. 28.
3. *Крамаров В.С.* В Украинской академии сельскохозяйственных наук/В.С. Крамаров//Механиз. и электрифик. соц. сельс. хоз-ва. — 1959. — № 3. — С. 60–61.
4. *Крамаров В.С.* Теоретичні основи розрахун-

ку комплексів машин та проектування механізованих процесів сільськогосподарського виробництва/ В.С. Крамаров//Вісн. с.-г. науки. — 1964. — № 1–2. — С. 25–33.

5. *Крамаров В.С.* Методика инженерных расчетов производственных процессов и потребности в технике/В.С. Крамаров, В.Р. Губко//Опыт использования и технического обслуживания машинно-тракторного парка и внедрения новой техники в колхозах Украинской ССР: матер. Респуб. семинара/МСХ УССР, УРНТОСХ, УНИИНТИ. — К., 1967. — С. 51–58.