

## ВІДГУК

офіційного опонента доктора біологічних наук, професора О.Я. Пилипчука на дисертаційне дослідження Бея Романа Васильовича на тему: «Становлення і розвиток наукових основ механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР в 20-80-х роках ХХ століття», подане на здобуття наукового ступеня доктора історичних наук за спеціальністю 07.00.07 - історія науки і техніки

Сьогодні значну увагу істориків науки і техніки привертають проблеми, пов'язані з історією конкретних наукових напрямів в усіх сферах наукового знання. Надзвичайно актуальною є необхідність об'єктивного відтворення процесів розвитку вітчизняної аграрної науки на різних етапах її становлення. Особливе значення мають дослідження, що висвітлюють діяльність визначних українських вчених та науково-дослідних установ, авторів унікальних наукових ідей. Під цим кутом зору актуальність рецензованої дисертації не викликає сумнівів. Вона визначається ростом суспільного інтересу до вирішення проблем аграрного сегменту господарства України. Адже в наші дні особливо загострився інтерес до продовольчої безпеки та стабільності народногосподарського комплексу України, де дієвим важелем забезпечення конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках є подальший розвиток тваринництва, яке, задовольняючи потреби населення в продуктах харчування, сприяє збереженню здоров'я нації. Безперечно, механізація та автоматизація виробничих процесів у тваринництві є фундаментом піднесення галузі, тоді як їх рівень визначає домінуючу технологію виробництва. Як стверджує шановний докторант – механізація та автоматизація галузі тваринництва забезпечує підвищення продуктивності праці в 3–4, рентабельності виробництва в 12–18 разів.

Актуальність роботи підсилюється тим, що вона виконана відповідно до тематичного плану наукових досліджень Інституту історії аграрної науки, освіти і техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН України

Дисертаційна робота дозволяє доповнити знання про творчу спадщину вітчизняних аграріїв та висвітлити практичне впровадження механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР в 20–80-х роках ХХ ст.

Рецензована дисертація є рукописом, що має вступ, п'ять розділів, які в свою чергу поділяються на параграфи та закінчуються висновками, список використаних джерел вміщує 657 найменувань.

На основі опрацювання великого загалу літератури, архівних матеріалів, дисертантом чітко визначено науковий апарат дослідження. Дуже повно розкрито наукову новизну, окреслено теоретичне та практичне значення одержаних результатів. Автор дисертаційного дослідження розробив оптимальну структуру дисертації, підібрав систему методів наукового пошуку, що дозволило отримати науково виважені висновки, які мають важливе науково-теоретичне і практичне значення для історичної науки та історії освіти, науки і техніки, загалом.

На основі аналізу джерельної бази Р.В. Бей переконливо сформулював на основі комплексних багатовимірних характеристик нові дослідницькі напрями і моделі авторського бачення історії галузевої наукової думки у період, визначений темою дослідження. Роман Васильович запропонував періодизацію механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР, яка ґрунтується на врахуванні теоретико-методологічних і інституціональних чинників, а також соціально-економічних, суспільно-політичних та технологічних змін, загальних закономірностей розвитку сільськогосподарських наук. Докторант обґрунтував критерії демаркації періодів становлення і розвитку наукових засад з механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР.

Використана дисертантом значна джерельна база складається з документів і матеріалів офіційного походження, державних, відомчих архівів, бібліотечних колекцій, музейних фондів та інших зібрань України та Росії. В дисертації

чітко визначені методи опрацювання відповідних матеріалів, які дали можливість зафіксувати не лише кількісні характеристики, а й визначити головні тенденції розвитку науково-організаційних засад дослідження основних напрямів наукового забезпечення механізації та автоматизації виробничих процесів у тваринництві; розкрити особливості механізації і автоматизації окремих галузей тваринництва; охарактеризувати основні науково-організаційні форми науки з механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР; довести результативність діяльності галузевих вищих навчальних закладів як продуцентів і репрезентантів галузевого наукового знання;

Р.В. Бей комплексно оцінив внесок профільних науково-дослідних інституцій з розробку наукових основ проектування, конструювання, випробування і ремонту машин для тваринництва, а також обґрунтував значимість ролі наукових шкіл і науково-освітніх центрів у розвитку наукових засад механізації та автоматизації у тваринництві.

Складність завдання, яке постало перед Р.В. Беєм – становлення та розвиток теоретико-методологічних засад і практичного впровадження механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР в 20–80-х роках ХХ ст. Оцінка ролі вчених в її розвитку полягала, передусім, у тому, що тема ця практично ще глибоко і всебічно не розроблялася. Є лише певні спроби, реалізовані в окремих наукових статтях та монографіях. Дисертант комплексно дослідив становлення та розвиток механізації та автоматизації у тваринництві. Проаналізувавши архівні та літературні матеріали, дослідник наголошує, що діяльність різних представників аграрного спрямування стала важливою складовою розвитку механізації та автоматизації у тваринництві.

Практичне значення даного дослідження полягає в тому, що результати його можуть бути використані у програмах вищих навчальних закладів під час викладання курсів історії української науки й техніки, при написанні навчальних і методичних посібників з історії аграрної науки тощо.

На наш погляд вдало окреслена структура дисертаційного дослідження. Вона чітко підпорядкована логіці авторської концепції, яка, в свою чергу, відповідає логіці науково-технічної думки, що вигідно виділяє роботу серед

робіт такого плану. Присвятивши окремі параграфи висвітленню формування наукового світогляду вчених-аграріїв України, дисертант логічно звертається до аналізу їхніх наукових програм і показує весь процес в контексті розвитку науки механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР в 20–80-х роках ХХ ст.

На особливу увагу заслуговує третій розділ дисертаційного дослідження, в якому дано аналіз основних наукових напрямів наукового забезпечення механізації і автоматизації технологічних процесів у тваринництві. Обґрунтовано, що до системи машин для тваринництва, передусім, входять технічні засоби, призначені для механізації виробничих процесів, пов'язаних із заготівлею, приготуванням, роздаванням кормів; доїнням корів і первинною обробкою молока; водопостачанням ферм; видаленням гною з приміщень та його утилізацією та ін. Тут представлена характеристика кожної окремої ідеї, чи концепції конкретного вченого, оскільки його праці відбивають ті основні напрями, за якими розвивалася вітчизняна та світова історія науки механізації і автоматизації технологічних процесів у тваринництві. В дисертації також робиться наголос, що теоретичні та практичні дослідження вчених-аграріїв України справили значний вплив на формування мислення сучасних дослідників історії та розвитку означеної науки, на стиль мислення аграріїв-техніків ХХ ст. Автором дисертації показано також внесок представників України в розробку питань інтеграції знання, формування нових наукових напрямів, зокрема низки розробок в науці про механізацію і автоматизацію технологічних процесів, у формування стратегії розвитку її наукових основ вже в роки державної незалежності України.

Дисертантом обґрунтовано вагомий внесок у розробку наукових засад механізації та автоматизації виробничих процесів у тваринництві УСРР/УРСР 20–80-х років ХХ ст., зокрема наукових і науково-освітніх шкіл. Передумовою їх виникнення було накопичення теоретичного знання, наявність повноцінної дослідницької програми на перспективу. В дисертації наголошується, що основними осередками їх створення стали кафедри галузевих вищих навчальних закладів та лабораторії науково-дослідних інститутів. Дисертантом

показано, що на українських землях отримала розвиток наукова школа з механізації сільського господарства академіка ВАСГНІЛ В. П. Горячкіна за напрямками «Землеробська механіка» та «Теорія проектування сільськогосподарських машин і техніки». В результаті цього було засновано 5 загальногалузевих науково-освітніх центрів з механізації та автоматизації аграрного виробництва, на базі яких розроблялися загальні питання конструювання, експлуатації, випробування та ремонту сільськогосподарської техніки. Було організовано 5 вузькогалузевих науково-освітніх центрів з механізації і автоматизації тваринництва, якими розроблено основи подрібнення та змішування кормів, конструювання кормороздавачів та дозаторів корму, створено енергозберігаючі доїльні установки, технологічні лінії для екологічного видалення й утилізації гною на промислових комплексах і фермах тощо.

Доведено, що окремі галузі тваринництва (скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво) відрізняються технологією виробництва, засобами механізації і автоматизації виробничих процесів, організацією виробництва і виробленою продукцією. Особливо складним у технологічному відношенні є молочне скотарство. Механізація і автоматизація галузі, перш за все, спрямовувалася на доїння корів; первинну обробку, зберігання і транспортування молока; підготовку і роздавання кормів; водопостачання; очищення приміщень від гною. Найбільш трудомісткими технологічними процесами галузі свинарства є приготування та роздавання кормів, видалення і утилізація гною. У системі виробництва продукції птахівництва першочергово механізовано виробничі процеси, пов'язані з інкубацією яєць і технікою брудерації, приготуванням та роздаванням кормів, водопостачанням, збиранням яєць та обліком яєчної продуктивності, забезпеченням оптимального мікроклімату. Найбільш трудомісткими виробничими процесами галузі вівчарства є стрижка овець і водопостачання.

Кожний розділ, як і дисертація в цілому, містять логічно обумовлені висновки, також визначено актуальні проблеми, які ще потребують свого дослідження.

Дисертаційна робота оформлена згідно з вимогами ДАК України. Варто також відзначити, що матеріали дослідження широко апробовані на різних наукових конференціях. Зміст основних положень дисертації та автореферату ідентичний.

Водночас аналізоване дисертаційне дослідження, як і кожна справді наукова робота, викликає дискусійні запитання і пропозиції.

1. На нашу думку, висвітлюючи доробок вчених та спеціалістів-аграріїв у становленні та розвитку наукових основ механізації та автоматизації у тваринництві в Україні означеного періоду дисертант мало звернув уваги на роль їхніх опонентів. Недостатньо показано міжнародний контекст.
2. У третьому розділі дисертації доцільно було більш детальніше подати біографічні відомості про невідомих широкому загалу, почасти незаслужено забутих вчених та інженерів-аграріїв України, які зробили вагомий внесок у розвиток механізації та автоматизації в тваринництві України.
3. На жаль відсутній узагальнюючий висновок про освітянську діяльність академіка В.П. Горячкіна.
4. В тексті дисертації подекуди порушена хронологія подій, що ускладнює ознайомлення з її змістом, а погляди деяких вчених-аграріїв на зазначені в дисертації проблеми не завжди подаються у порівняльному плані з попередньою та сучасною ситуацією розвитку науки механізації та автоматизації у тваринництві України.
5. Дисертанту бажано б було більш уважно віднестись до складання бібліографічних описів та архівних джерел, зокрема використовувати стандарти із скорочених слів.
6. В роботі інколи зустрічаються русизми, невірні переклади з інших мов.

Однак, висловлені зауваження не мають принципового характеру і не можуть суттєво вплинути на загалом високу оцінку наукової роботи.

Аналіз дисертації, автореферату і публікацій автора дозволяє стверджувати, що дисертаційне дослідження Р.В. Бея «Становлення і розвиток наукових основ

механізації та автоматизації у тваринництві УСРР/УРСР в 20–80-х роках ХХ століття» є самостійною, завершеною працею, яка робить вагомий внесок в історію науки та техніки, відповідає вимогам ДАК України відповідно до пункту 12 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567, а її автор Р.В. Бей заслуговує присудження наукового ступеня доктора історичних наук зі спеціальності 07.00.07 – історія науки і техніки.

Офіційний опонент

доктор біологічних наук, професор  
завідувач кафедри екології та  
безпеки життєдіяльності  
Державного економіко-технологічного  
університету транспорту МОН України



*Пилипчук*  
О.Я. Пилипчук

*Лідше Пилипчук О.Я. засвірюю*  
*Наказом керівника кафедр - к. Шибенко*