

## ВІДГУК

**офіційного опонента на дисертацію Апостола Михайла Володимировича «Теоретико-методологічні та інституціональні основи розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х років ХХ – початку ХХІ ст.: наукове середовище академіка М. В. Зубця», представлену на здобуття наукового ступеня доктора історичних наук зі спеціальності 07.00.07 – історія науки й техніки**

**Актуальність теми дисертаційного дослідження, її зв'язок з науковими програмами.** Розвиток вітчизняної зоотехнічної науки включає широкий спектр питань, що торкається розведення, селекції і відтворення сільськогосподарських тварин, накопичених упродовж другої половини ХХ – початку ХХІ століття. Саме тому дослідження теоретико-методологічних та інституціональних основ розведення сільськогосподарських тварин, як і праці з інших галузей науки і техніки, збагачують скарбницю історичного досвіду, адже вивчаючи минуле, аналізуючи сучасне, можна передбачити майбутнє її розвитку – зростання виробництва тваринництва та поліпшення її якості відповідно до вимог міжнародних і європейських стандартів. У зв'язку з цим наукове дослідження М. В. Апостола вирізняється, насамперед, актуальністю, адже тваринництво - друга галузь сільського господарства, значення якої неможливо переоцінити. Водночас збереження біорізноманіття та раціонального використання племінних ресурсів є гарантом продовольчої безпеки та стабільності народногосподарського комплексу України, дієвим важелем забезпечення конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках. Саме рівень і розвиток таких галузей тваринництва як розведення та селекція сільськогосподарських тварин визначає ступінь насичення ринку якісними, екологічнобезпечними та висококалорійними продуктами харчування - м'ясом, молочними і іншими продуктами.

Розвиток наукових концепцій розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х рр. ХХ – початку ХХІ ст. передбачає перспективи подальшої стратегії розбудови галузі тваринництва шляхом збереження та удосконалення генетичних, біотехнологічних і технологічних засад селекції та збереження і раціональне використання племінних ресурсів. Це зумовлює необхідність звернутися до досвіду галузевих науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів, наукових шкіл та центрів, використати надбаня вчених у галузі розведення тварин. Фундатором теоретичних концепцій розведення сільськогосподарських тварин та методологічних основ інтенсифікації селекційного процесу в молочному та м'ясному скотарстві України є доктор сільськогосподарських наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, академік НААН Михайло Васильович Зубець (1938–2014). У зв'язку з цим цілком закономірним є звернення здобувача до вагомої наукової спадщини вченого та розкриття її значення на сучасному етапі розвитку тваринництва України.

Модна погодитися з думкою дисертанта про науково-пізнавальне та практично-прикладне значення обраного дослідження, яке з одного боку, сприятиме висвітленню теоретико-методологічних та інституціональних засад розведення сільськогосподарських тварин, ефективних селекційних стратегій в Україні досліджуваного періоду, а з іншого – реконструкції творчого шляху видатного дослідника та організатора аграрної науки, його інтелектуального внеску в наукове забезпечення галузі тваринництва.

Отже, обравши для дослідження актуальну тему, дисертант приділив велику увагу теоретико-методологічним засадам та інституціональним основам розведення сільськогосподарських тварин в Україні в другій половині ХХ – початку ХХ століття в контексті внеску академіка НААН України М. В. Зубця та його наукової школи в розвиток селекції в галузі тваринництва. Під цим кутом зору дисертаційне дослідження М. В. Апостола має важливе як теоретичне, так і прикладне значення і відповідає профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.373.01.

Дисертаційне дослідження М. В. Апостола виконано відповідно до загального напрямку наукових досліджень Інституту історії аграрної науки, освіти і техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН і є складовою наукових тем «Науково-організаційні та регулятивні засади інноваційної діяльності в системі аграрної науки: теоретико-методологічні, історико-наукознавчі, архівні, біобібліографічні аспекти дослідження» (номер державної реєстрації 0116U002102), «Методологічні та організаційні засади управління системою інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки: історико-концептуальний аспект» (номер державної реєстрації 0116U0002103).

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та їх достовірність.** Дисертаційна робота «Теоретико-методологічні та інституціональні основи розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х років ХХ – початку ХХІ ст.: наукове середовище академіка М. В. Зубця», виконана М. В. Апостоловим, є самостійним, ґрунтовним науковим дослідженням, в якому проведено цілісний історико-науковий аналіз теоретичних, методологічних та інституціональних основ розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х рр. ХХ – початку ХХІ ст. в контексті висвітлення наукового середовища академіка М. В. Зубця, оцінці його теоретичного і практичного внеску в наукове забезпечення галузі тваринництва. У роботі розкриваються внутрішні закономірності та тенденції процесу розведення та селекції сільськогосподарських тварин на тлі надбань світової галузевої наукової думки.

У свою чергу робота, базуючись на змістовній, багатоаспектній фактологічній основі, дає змогу доповнити прогалини в історії розвитку сільськогосподарської науки, сприяє об'єктивному переосмисленню та узагальненню досвіду в галузі історії науки, допомагає правдиво висвітлити маловідомі сторінки історії вітчизняної зоотехнічної науки та сільськогосподарської дослідної справи в Україні.

Для успішного розв'язання дослідницьких завдань у роботі використовувалися різні методи історичного дослідження, що відповідають принципам історизму, об'єктивності пізнання, цілісності і всебічності,

системності й комплексності, сучасному методологічному плюралізму в історичній науці.

Обґрунтованість та достовірність сформульованих у дисертаційній праці основних узагальнень, положень не викликає сумнівів і заперечень. Вони переконливо підтверджуються застосуванням різноманітних методів дослідження, численними фактами, статистичними даними, їх зіставленням та ретельним аналізом, низкою посилань на джерела нормативного характеру, довідково-інформативні матеріали, періодичні видання тощо.

Автор дисертаційної роботи спирається на низку наукових праць дослідників, у яких висвітлюються теоретико-методологічні та інституціональні основи селекції та розведення сільськогосподарських тварин. Вивчення та аналіз стану наукової проблеми дав можливість дисертанту прийти до висновку, що до цього часу належним чином не осмислені наукові здобутки багатьох українських учених, не окреслені шляхи їхнього використання на сучасному етапі розвитку тваринництва.

Наукові положення, теоретичні та практичні висновки, викладені в дисертації, є достовірними та належним чином обґрунтованими. Для цього автором проаналізовано низку архівних документів, наукових праць, періодичних видань. Пріоритетне значення надавалося архівним документам Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України (ЦДАВО України); Центрального державного архіву громадських організацій України (ЦДАГО); Державного архіву м. Києва (ДАК); архівним фондам галузевих науково-дослідних установ системи НААН України, зокрема відділення ветеринарної медицини та зоотехнії НААН, Інституту розведення та генетики тварин (ІРГТ), що дали змогу автору дисертації всебічно проаналізувати досліджувану проблему, а також дозволили уточнити та доповнити деякі твердження, переконатися в повноті і достовірності походження інформації.

Дисертаційне дослідження ґрунтується на загальних принципах історичної достовірності, об'єктивності й науковості, що передбачають об'єктивний опис і аналіз подій та явищ на основі науково-критичного осмислення й використання різноманітних джерел та застосуванні загальнонаукових і історичних методів. Для успішного розв'язання різнопланових дослідницьких завдань з історії становлення і розвитку вітчизняної зоотехнічної науки в роботі використовувалися міждисциплінарні методи, охарактеризовано специфіку та дослідницький потенціал галузевого методологічного інструментарію.

Основні наукові положення, які одержані автором за результатами досліджень, відображені в висновках.

Проаналізовані джерела і література дозволили автору виявити основні тенденції і закономірності розвитку галузі тваринництва, розкрити пріоритетні напрями наукового пошуку, зміну наукових парадигм, встановити визначальну роль теоретико-методологічних та інституціональних чинників у розведенні сільськогосподарських тварин.

Дисертантом розроблена оптимальна структура дисертації, підбрано систему методів наукового пошуку, що дозволило йому отримати виважені науково-обґрунтовані висновки, які мають важливе науково-теоретичне і

практичне значення для повноцінного відтворення та подальшого забезпечення наукового супроводу селекції і розведення сільськогосподарських тварин у другій половині ХХ – початку ХХІ століття.

**Наукова новизна одержаних результатів та повнота їх викладу в опублікованих працях.** На наш погляд, наукова новизна дисертаційного дослідження є цілком обґрунтованою. Дисертантом вперше розглядаються теоретико-методологічні та інституціональні основи розведення сільськогосподарських тварин. Визначальну роль у продукуванні наукового знання дослідник приділив внеску академіка М. В. Зубця та його наукової школи в розвиток теорії та методології селекційної науки в тваринництві.

На основі опрацювання та аналізу історіографічних праць, маловідомих і невідомих джерелознавчих документів автором сформульовано наукові положення щодо тенденцій і закономірностей розвитку наукових концепцій розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х рр. ХХ – початку ХХІ ст., вибудовано його періодизацію у вимірі соціально-економічних, теоретико-методологічних та інституціональних чинників на тлі надбань світової галузевої наукової думки. У дослідженні вперше розкрито наукове середовище академіка М. В. Зубця в галузі селекції і розведення сільськогосподарських тварин; виділено основні періоди його наукової, організаційної та професійної діяльності; проаналізовано його діяльність як організатора вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи в цілому та окремих науково-дослідних і науково-виробничих структур у галузі тваринництва.

Як елемент наукової новизни слід відмітити систематизацію наукової спадщини М. В. Зубця та виокремлення таких його пріоритетних напрямів з питань розведення сільськогосподарських тварин як селекція м'ясної та молочної худоби, біотехнологічні та генетичні основи селекції тощо. Автором обґрунтовано пріоритетність і практичну значимість його фундаментальних і прикладних досліджень як основи формування сучасної селекційної парадигми в тваринництві України, зростання експортного потенціалу та імпортозаміщення продукції тваринництва, запровадження системи управління її якістю. Розкрито значимість його наукових розвідок у розв'язанні глобальної проблеми сучасності – збереження біорізноманіття та раціонального використання племінних ресурсів. Конкретизовано внесок очолюваних ним колективів у становленні новітньої теорії і методології породотворення, виведенні конкурентоспроможних порід і типів сільськогосподарських тварин.

У дисертаційній роботі розглядаються окремі публікації, які практично не підлягали історіографічному аналізу, а також введені до наукового обігу 33 невідомих архівних документи та інших джерелознавчі документи, які опрацьовувалися недостатньо і дозволили по-новому запропонувати розв'язання проблеми теоретико-методологічних та інституціональних основ розведення сільськогосподарських тварин в Україні.

Теоретичні узагальнення та висновки дослідження, уточнені оцінки можуть використовуватися при опрацюванні стратегічних питань подальшого піднесення тваринництва в Україні, формуванні ефективної моделі виробництва галузевої продукції.

Основні результати дисертації знайшли відображення у 39 наукових публікаціях, серед яких 1 монографія у двох виданнях, 2 брошури, 22 наукові статті у фахових виданнях, визначених Міністерством освіти і науки України, із них 4 у зарубіжних наукових виданнях.

**Оцінка змісту дисертаційної роботи, її завершеність.** Подана до захисту дисертація має чітку структуру, що підпорядкована виконанню мети та основних завдань дослідження. Рукопис складається зі вступу, шести розділів, що в свою чергу поділяються на підрозділи, висновків, списку використаних джерел (704 найменувань) та 22 додатків. Повний обсяг дисертації становить 547 сторінок, основний текст роботи викладений на 398 сторінках.

У вступі обґрунтовано актуальність дисертаційного дослідження, зв'язок роботи з науковими програмами, темами, обґрунтовано мету та сформульовано завдання, визначено об'єкт і предмет, хронологічні межі, розкрито методологічну основу дослідження, показано наукову новизну отриманих результатів та їх практичне значення, апробацію результатів дисертації, наявність публікацій за темою дослідження та структуру роботи.

Звертає на себе увагу теоретичне і практичне значення одержаних результатів, яке полягає в тому, що теоретичні узагальнення, оцінки, висновки дослідження можуть бути використані при підготовці узагальнюючих праць з історії вітчизняної зоотехнії та її окремих напрямів, історіографічних праць, біографічних словників і енциклопедій; опрацюванні окремих стратегічних питань подальшого розвитку вітчизняного тваринництва.

Пізнавальний потенціал наведених матеріалів може бути використаний науковцями при подальшій розробці окресленої теми. Узагальнені матеріали дослідження можуть бути використані в навчальному процесі при викладанні курсів історії сільськогосподарської науки, історії науки і техніки, історії сільського господарства, історії України, а також при написанні галузевих навчальних посібників і підручників.

У першому розділі дисертаційного дослідження «Історіографія проблеми, джерельна база та методологічні засади дослідження» автор аналізує стан наукової розробки проблеми, дає історіографічний огляд виявленим публікаціям, характеристику джерельної та методологічної бази наукового дослідження.

Історіографічний огляд літератури із зазначеної проблеми показав відсутність в науковому просторі узагальнюючих праць, які б забезпечували цілісний науково-історичний аналіз розвитку наукових концепцій розведення та селекції сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х рр. ХХ – початку ХХІ ст. через призму внеску академіка М. В. Зубця в наукове забезпечення галузі тваринництва. Особливо недостатньо досліджене наукове середовище вченого, що зумовило актуальність даного дослідження та висунення означених завдань на першочерговий план.

Ретельне опрацювання наукового доробку вітчизняних істориків аграрної науки дало можливість дисертанту простежити основні етапи накопичення знань теоретичних і методологічних основ та науково-організаційного забезпечення розведення і селекції сільськогосподарських тварин. У зв'язку з цим було виділено два історіографічні періоди накопичення знань з питання

розведення сільськогосподарських тварин: перший – праці дослідників радянської доби, другий – праці, опубліковані в роки незалежності України.

Представлена історіографія радянської доби є досить багатовекторною як за сутністю та проблематикою представлених узагальнень, так і рівнем опрацювання проблем, що піднімалися дослідниками. На думку автора, незважаючи на заідеологізованість і фрагментарність, описовий характер, дослідження означеного періоду є доволі інформативними, сприяють критичному переосмисленню еволюції загальнонаукового процесу, формуванню нових, більш ефективних методологічних підходів до вивчення досліджуваної проблеми. Водночас у радянській історіографії не висвітлено питання становлення і діяльності галузевих науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів, пов'язаних з іменем академіка М. В. Зубця, не представлено фундаментальних наукових праць з розвитку таких теоретичних і методологічних складників розведення сільськогосподарських тварин, як вчення про породу і породотворення, методи і системи розведення, екстер'єр і інтер'єр, оцінка племінної цінності, етіологія тварин та ін. Лише на початку 90-х рр. ХХ ст. в наукових колах сформувався глибокий та систематичний інтерес до постаті М. В. Зубця, коли він уже здобув авторитет та широку відомість як талановитий, непересічний учений-селекціонер у тваринництві, фундатор низки наукових напрямів, організатор ряду галузевих науково-дослідних та науково-виробничих структур, автор оригінальних наукових розробок.

Особливо ґрунтовно й широко дисертантом представлена сучасна історіографія, яка репрезентує більш змістовний і багатоплановий фактологічний матеріал з еволюції теоретичних і методологічних засад розведення сільськогосподарських тварин, наукового забезпечення галузі тваринництва. Дослідником систематизовано та проаналізовано праці сучасних дослідників історії аграрної науки – В. А. Вергунова, І. С. Бородай, В. П. Буркат, Ю. М. Бойко, М. І. Бащенко та ін.

Аналіз наукових праць сучасного періоду дав можливість досліднику прийти до висновку про об'єктивність підходів до вивчення проблем розведення сільськогосподарських тварин та оцінки у розвиток теорії та методології розведення сільськогосподарських тварин таких відомих українських учених як М. Ф. Іванова, Ф. Ф. Ейснера, М. А. Кравченка, К. Б. Свечина, М. М. Колесника.

До джерельної бази дослідження із зазначеної проблеми автор залучив широке коло джерел, різних за походженням, видами, формою, ступенем персоніфікації, ознаками та змістом. Джерельна база систематизована за такими групами: архівні документи, рукописні матеріали; опубліковані документи органів державної влади, наукових установ і вищих навчальних закладів, відомчих організацій; наукові праці М. В. Зубця та інших учених з питань розведення сільськогосподарських тварин; ретроспективні біо- та бібліографічні, тематичні покажчики; довідкові та енциклопедичні видання; мемуарна література; засоби масової інформації (газети, журнали, збірники наукових праць, серійні видання); музейні матеріали (експозиції, планшети) тощо.

Особливу увагу дослідник приділив аналізу архівних документів, залучивши до наукового обігу 94 справи 10 описів 10 фондів 5 архівів України, в тому числі введено до наукового обігу 32 раніше не відомі архівні документи, а також низку маловідомих матеріалів періодичних видань, які сприяли вибудовуванню нових висновків, власній інтерпретації деяких подій і явищ, об'єктивній оцінці творчого внеску окремих учених у розвиток галузевої науки.

Найбільш інформативним джерелом слугували архівні документи ІРГТ ім. М. В. Зубця НААН, що сприяло конкретизації пріоритетних напрямів діяльності інституту, внеску у їх обґрунтування та розроблення його директора, академіка М. В. Зубця. Унікальний інформаційний ресурс для вивчення історії розведення сільськогосподарських тварин в Україні представляє особистий архів академіка М. В. Зубця, який містить деякі його незавершені наукові праці, рукописні та машинописні тексти (чернетки, нотатки, листи до різних інстанцій тощо), світлини.

До вагомих джерел дослідження дисертантом віднесена наукова спадщина М. В. Зубця, серед якої 452 публікації з питань розведення сільськогосподарських тварин при загальній кількості наукових праць 720. Застосовуючи метод контент-аналізу дисертантом з'ясовано домінуючі напрями наукових розробок М. В. Зубця з питань розведення сільськогосподарських тварин в 1966 – 2014 рр, серед яких – селекція м'ясної та молочної худоби, біотехнологічні та генетичні основи селекції, збереження біорізноманіття тварин.

Звертає на себе також факт використання дисертантом методу усної історії шляхом інтерв'ювання з колегами М. В. Зубця – М. Я. Єфіменком, Б. Є. Подобою, С. Ю. Рубаном, В. П. Бородаєм, що дало можливість з'ясувати окремі штрифи до інтелектуальної біографії та психологічного портрету вченого.

Методологічну основу дисертаційного дослідження становить сукупність принципів та методів пізнання, спрямованих на об'єктивне, всебічне висвітлення подій, фактів, явищ. Вони ґрунтуються на порівняльно-історичних, статистико-аналітичних, описових, проблемно-хронологічних, соціологічних методах, які сприяли комплексному розкриттю предмету дослідження та дали можливість розкрити зміст, особливості і динаміку становлення та розвитку теоретичних складників і методологічного інструментарію розведення сільськогосподарських тварин у контексті наукового середовища академіка М. В. Зубця.

Другий розділ «Інституціональні чинники розвитку наукових концепцій розведення сільськогосподарських тварин в системі соціально-економічних трансформацій в Україні» присвячений розкриттю основних періодів інституціоналізації галузевої науки, що позначилася її спеціалізацією і диференціацією, формуванням теоретичних і методологічних засад, удосконаленням термінологічного апарату, послідовним розширенням і впорядкуванням мережі дослідних установ і освітніх закладів, реорганізацією племінної справи тощо.

Ураховуючи вплив соціально-економічних, інституціональних і теоретико-методологічних чинників, дисертантом цілком логічно виділено два періоди розвитку наукових концепцій розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х рр. ХХ – початку ХХІ ст. Науково-

організаційні зміни та здобутки в розробленні теорії і методології розведення сільськогосподарських тварин сприяли поділу першого періоду на два підперіоди: 1965–1980 рр. - характеризується розширенням та впорядкуванням мережі галузевих наукових установ, створенням академічних наукових центрів, реорганізацією структури племінної справи на основі створення державних станцій з племінної роботи та штучного осіменіння та 1981–1990 рр. – відбувається подальше розширення і структурування мережі галузевих науково-дослідних установ, започатковуються різноманітні форми наукової кооперації: розвинуто теорію породи та породотворення, запроваджено в селекційну практику методи популяційної генетики, моделювання, започатковано селекцію за технологічними ознаками. Другий період - 1991–2014 рр. характеризуються розбудовою національної системи галузевої науки та племінної справи. Його теоретичними здобутками є розкриття біологічного феномену породи, вироблення теоретичної концепції консолідації спадковості помісних тварин, ефективних методів оцінки їх генотипу та прогнозування продуктивності, позиціонування вчення про збереження біорізноманіття і раціональне використання генетичних ресурсів тварин. Саме цей період, на думку автора, позначився апробацією спеціалізованих порід і типів сільськогосподарських тварин, які відповідають вимогам рентабельного ведення галузі.

Привертає особливу увагу зміст третього «Етапи становлення особистісних і наукових пріоритетів М. В. Зубця», в якому автором проведено періодизацію його життєвого та творчого шляху, проаналізовано фактори професійного росту, здобуття статусу авторитетного вченого в галузі розведення і селекції сільськогосподарських тварин.

На наш погляд, дисертантом цілком обґрунтовано період становлення наукового світогляду М. В. Зубця, який охопив 1957–1974 рр. і пов'язаний з його навчанням в УСГА, науково-виробничою діяльністю та роботою у відділі з племінної справи Головного управління тваринництва та птахівництва Міністерства сільського господарства УРСР. Особливо вагомий вплив на формування наукових пріоритетів в галузі селекції і розведення вченого справили вчені УСГА - професори М. А. Кравченко, К. Б. Свечин, М. М. Колесник, П. Д. Пшеничний, а також фундаментальні наукові праці відомих учених у галузі тваринництва, академіків ВАСГНІЛ М. Ф. Іванова та М. Д. Потьомкіна, члена-кореспондента ВАСГНІЛ Ф. Ф. Ейснера, наукові ідеї яких він трансформував у своїй подальшій науковій роботі.

Аналіз джерел та літератури дав можливість автору глибоко розкрити період становлення академіка М. В. Зубця як організатора сільськогосподарської дослідної справи, новатора аграрного виробництва в Міністерстві сільського господарства та Держагропромі УРСР упродовж його 20-ти річної діяльності. Саме в цей період ученим розроблено принципові положення управління аграрною наукою, координування галузевими науковими дослідженнями, пропаганди та впровадження найбільш перспективних науково-технічних досягнень і передового досвіду, що забезпечило зростання ефективності та конкурентоспроможності агропромислового комплексу УРСР в 1972–1989 рр. Ученим ініційовано



запровадження низки таких новацій, як науково-виробничі об'єднання як нові організаційні форми агропромислового виробництва; комплекси з вирощування та оцінки плідників за потомством; республіканський спермобанк кращих плідників молочних і м'ясних порід для проведення замовних парувальних і збереження генофонду; довгострокові програми великомасштабної селекції; племінні репродуктори для вивчення адаптаційних властивостей та інтенсивного відтворення зарубіжних м'ясних порід тощо. Названі пропозиції залишаються перспективними при науковому забезпеченні сучасного ефективного розвитку агропромислового комплексу України, зростанні його стабільності та конкурентоспроможності в умовах євроінтеграції.

Аналізуючи зміст докторської дисертації М. В. Зубця на тему: «Методи використання генофонду симентальської породи при чистопорідному розведенні і схрещуванні», захист якої відбувся в 1990 р. при Всесоюзному НДІ розведення та генетики сільськогосподарських тварин (м. Пушкін Ленінградської обл., РРФСР), дисертант розкрив висунуті вченим нові селекційні концепції вдосконалення симентальської породи, шляхи і методи раціонального використання генофонду симентальської породи за внутрішньопорідної селекції та міжпорідного схрещування, які забезпечували зростання виробництва молока і яловичини з урахуванням регіональної специфіки ведення галузі.

Проведений дисертантом контент-аналіз наукової спадщини академіка М. В. Зубця дав можливість досліднику встановити динаміку розвитку пріоритетних наукових напрямів ученого впродовж 1974-1990 рр. та 1990-2014 рр. та виділити домінуючу роль його наукових праць, присвячених питанням розведення та селекції молочної і м'ясної худоби. Ці факти відображені в діаграмах на с.163-164 та с.167-168 дисертації.

Найбільш змістовними та інформативними під кутом зору теоретико-методологічного забезпечення розведення сільськогосподарських тварин є четвертий та п'ятий розділи дисертаційного дослідження.

У четвертому розділі дисертаційного дослідження «Творчий доробок академіка М. В. Зубця – теоретичний фундамент розведення та селекції сільськогосподарських тварин в Україні» автором систематизовано наукові праці вченого за видовим та проблемним принципами. Проведений аналіз наукової спадщини академіка М. В. Зубця дав можливість дисертанту обґрунтувати її вагому значущість на сучасному етапі розвитку тваринництва. Такі складові його доробку як теорія породи та породотворення, основи теорії добору та підбору тварин, оптимізація системи лінійного розведення та методичні основи управління генеалогією породи, біологічні основи формування рекордної продуктивності тварин, шляхи та методи збереження і раціонального використання генофонду тварин, генетичні та біотехнологічні основи розвитку селекції сільськогосподарських тварин, обґрунтування концепції розбудови спеціалізованого м'ясного скотарства, наукові та методичні підходи до розміщення й використання племінних ресурсів у скотарстві слугують теоретичним і методологічним базисом для розроблення сучасної стратегії ведення тваринництва. Особливо актуальними і до теперішнього часу залишаються наукові праці академіка М. В. Зубця з розроблення теоретичної концепції породотворення у скотарстві. Про це

свідчить такий факт як масштабне якісне перетворення вітчизняного генофонду на основі відтворного схрещування тварин місцевих популяцій із представниками кращих зарубіжних порід, теоретиком і методологом якого був учений, що дало змогу за короткий період значно збільшити генетичний потенціал їх продуктивності. Практично значущими для розведення та селекції у тваринництві є фундаментальні наукові праці М. В. Зубця з проблеми лінійного розведення. Ученим вибудовано нові принципові підходи до вдосконалення системи лінійного розведення, які сприяли прискоренню та більшій спрямованості селекційного процесу.

До вагомих теоретичних здобутків академіка М. В. Зубця дисертант також відносить його генеруючий внесок в розвиток онтогенетичного вчення, якому відведено одне із центральних місць у сучасній селекційній парадигмі. Такий підхід вченого є передумовою спрямованого прогнозування та управління продуктивністю тварин, базисом для якісного поліпшення племінних ресурсів.

Зміст п'ятого розділу дисертаційного дослідження «Методологічні основи інтенсифікації селекційного процесу в молочному та м'ясному скотарстві України» розкриває домінуючі методи та принципи селекційно-племінної роботи в другій половині 60-х рр. ХХ – на початку ХХІ ст. та їх практичну значущість і результативність.

Дисертантом обґрунтовано вагомий внесок академіка М. В. Зубця в методологію вітчизняної науки з розведення сільськогосподарських тварин. Розкрито пріоритет вченого в розробленні низки методик, методичних рекомендацій, методів і способів, які безпосередньо стосуються моделювання програм виведення та селекції вітчизняних порід великої рогатої худоби; оцінки, добору й використання племінних тварин; лінійної оцінки типу будови їх тіла; раціонального розміщення й використання племінних ресурсів у скотарстві. Особливо найбільшою значущістю для тваринництва відзначаються запропонована М. В. Зубцем методика створення української червоно-рябої молочної породи великої рогатої худоби, покладена в основу виведення інших спеціалізованих порід молочного і м'ясного напрямів продуктивності для регіонального розведення в Україні.

Основні положення методики породотворення, розробленої М. В. Зубцем та іншими вченими при виведенні української червоно-рябої молочної породи, широко використовувалися при створенні української чорно-рябої молочної породи. Як свідчать архівні документи Інституту генетики та розведення тварин, ученими ІРГТ за керівництва М. В. Зубця у 17 базових племінних господарствах здійснювалося методичне керівництво зі створення нової породи, де виводили модельних тварин, формували її розгалужену генеалогічну структуру. Зокрема, М. В. Зубець є співавтором українських червоно- і чорно-рябої, червоної і бурої молочних порід великої рогатої худоби та їх структурних формуваль.

Проаналізувавши методологічні аспекти селекційного процесу в молочному та м'ясному скотарстві України, дисертантом виділено характерні положення методики виведення молочних порід, розробленої та апробованої М. академіком М. В. Зубцем. Зокрема: великомасштабність породотворного процесу, що охоплює як племінну, так і товарну частину місцевої популяції

худоби; застосування різних організаційних моделей схрещування з подальшим вибором оптимальних для конкретного регіону; орієнтовне визначення часток батьківської та материнської кровності; використання у селекційному процесі напівкровних тварин, у тому числі й при розведенні «у собі»; закладення заводських ліній на кращих за результатами оцінки чистопорідних бугаїв батьківської породи на початкових етапах породотворення; широке застосування споріднених паруваль; запровадження комплексних підходів, що ґрунтуються на адаптації досягнень суміжних наук, першочергово генетики та біотехнології тощо.

Автором дисертаційного дослідження також з'ясовано внесок академіка М. В. Зубця в розробку методики виведення і програми селекційно-племінної роботи з українською, волинською, поліською та південною м'ясними породами великої рогатої худоби та виділено основні принципові елементи методики породотворення спеціалізованих м'ясних порід.

Логічним завершенням дисертаційного дослідження є шостий розділ «Наукова школа академіка М. В. Зубця», в якому дисертантом проведено аналіз творчих пошуків його учнів і послідовників, вивчено динаміку розвитку їх пріоритетних наукових напрямів ), узагальнено основні напрацювання з розвитку теорії і методології розведення сільськогосподарських тварин, організації селекційно-племінної справи в тваринництві та ін.

Цілком логічним є висновок дисертанта про те, що серед найбільш авторитетних наукових шкіл сучасної доби слід назвати наукову школу, засновану на базі ІРГТ академіком НААН М. В. Зубцем, яка є творчим продовжувачем традицій наукової школи професора М. А. Кравченка. М. А. Кравченка у свою чергу розвивав наукові напрями та ідеї свого вчителя та ідейного натхненника – академіка ВАСГНІЛ Ю. Ф. Лискуна. Тому можна з упевненістю сказати, що наукова школа М. В. Зубця є спадкоємцем і генератором трьох поколінь учених, які акумулювали фундаментальні знання з розведення та селекції в тваринництві, збагатили їх сучасними теоретичними підходами, застосували новітні дослідницькі методи і методики в селекційній практиці.

Проведений автором компаративний аналіз програм наукової діяльності сучасних селекційних шкіл, створених М. В. Зубцем, В. П. Буркатом, В. П. Коваленком, Й. З. Сірацьким, дає всі підстави стверджувати, що саме наукова школа академіка М. В. Зубця є соціальним феноменом на тлі вітчизняної науки з розведення сільськогосподарських тварин, оскільки характеризується надзвичайно різновекторною програмою науково-організаційної діяльності, конструктивністю та неординарністю творчих підходів, значним потенціалом і практичною значимістю завершених наукових розробок.

Дисертантом встановлено, що за керівництва академіка М. В. Зубця 11 науковців стали докторами, а 18 – кандидатами наук. Основний напрям дослідницької діяльності, що піднімалася науковою школою, – селекція великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності. Серед інших напрямів діяльності наукової школи автор виділяє низку таких актуальних проблем, як: обґрунтування теоретичних, методологічних і практичних аспектів селекції в

молочному скотарстві та птахівництві; організація комплексу досліджень з проблем генетики та біотехнології у тваринництві; запровадження ефективних методів та форм збереження і раціонального використання генофонду сільськогосподарських тварин, вироблення інноваційної моделі розвитку аграрної науки, історія дослідної справи у тваринництві тощо.

Грунтовний аналіз наукових досліджень учнів академіка М. В. Зубця дав можливість дисертанту виділити пріоритетні напрями творчих пошуків наукової школи, які представлено на с. 377 дисертації у вигляді діаграми. За шифрами наукових спеціальностей в активі наукової школи виділено шість груп, найбільше представників за шифром 06.02.01 – розведення та селекція тварин – 21 особа; 03.00.15 – генетика – 3 особи; 03.00.16 – екологія – 1 особа; 06.01.02 – сільськогосподарські меліорації – 1 особа; 06.04.01 – історія сільськогосподарської науки – 2 особи; 08.02.02 – економіка та управління науково-технічним прогресом – 1 особа. А проведений контент-аналіз дав можливість встановити, що найбільш плідними періодами діяльності наукової школи були 1996–2000, а також 2011–2013 рр., що засвідчує найбільша кількість захищених дисертацій, опублікованих наукових праць, отриманих патентів та авторських свідоцтв, а також найбільша різновекторність творчих пошуків. Ці факти узагальнено в діаграмі на с.378 дисертації.

Як свідчить представлений дисертантом аналіз творчих здобутків учнів і послідовників академіка М. В. Зубця, наукова школа вченого визначалася багатовекторністю творчих пошуків. Водночас основна проблема, що піднімалася науковою школою, – селекція великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності.

У шостому розділі дисертантом розкрито також популяризаційну діяльність М. В. Зубця з розвитку наукових концепцій розведення сільськогосподарських тварин. Зокрема, вчений був співзасновником 1 історико-біографічної серії, ініціатором публікації 5 довідкових видань, редактором 9 науково-тематичних часописів та 9 міжвідомчих наукових тематичних збірників, автором 96 наукових праць популяризаційного характеру.

Проаналізувавши зміст вступу, шести розділів і підрозділів, а також отриманих результатів ми дійшли висновку, що робота виконана на належному науково-теоретичному та методичному рівнях. Мета, завдання, об'єкт і предмет чітко визначені, органічно взаємопов'язані між собою, що свідчить про глибокий комплексний підхід до розв'язання поставленої проблеми.

Висновки дисертаційного дослідження дають вичерпні відповіді на поставлені дослідницькі завдання та відображують основний зміст наукового пошуку.

**Відповідність змісту автореферату основним положенням дисертації.** Зміст автореферату відповідає основним положенням і результатам дисертації, які достовірні, мають наукову новизну та відповідають вимогам ДАК Міністерства освіти і науки України.

**Зауваження та дискусійні положення.** В цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу М. В. Апостолова, її актуальність, наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, вибір методологічних підходів, історіографічної та джерельної бази варто зазначити, що проаналізоване

дисертаційне дослідження, як і кожна наукова робота, не має межі вдосконалення, містить деякі запитання, дискусійні положення та зауваження, які містять рекомендаційний характер, а саме:

По-перше, в актуальності теми дисертаційного дослідження та науковій новизні одержаних результатів доцільно було б ширше обґрунтувати практичну значимість наукової спадщини академіка М. В. Зубця та його учнів на сучасному етапі розвитку АПК України та для подальшого розвитку селекції м'ясної та молочної худоби. Про це йдеться мова в п'ятому та шостому розділах дисертації. Зокрема, на с. 291-295, 297, 301-303, 307 та ін. розкривається значимість наукових розробок академіка М. В. Зубця в галузі розведення та селекції сільськогосподарських тварин на сучасному етапі розвитку тваринництва. У висновку до п.5.1. (с.308 дисертації) зазначається: академік М. В. Зубець є розробником оригінальних методів селекції, генетики та біотехнології у тваринництві. Донині не втратили своєї практичної значущості: селекційний метод зростання молочної продуктивності (1985); методи формування генеалогічної структури створюваних порід (1987); методи використання генофонду симентальської породи при чистопорідному розведенні і схрещуванні (1990); біотехнологічні методи оцінки та прогнозування запліднювальної здатності сперматозоїдів бугаїв (1992); нанобіотехнологічні методи збереження генофонду тварин (2007) та інші, відпрацьовані вченим. Більшість способів у тваринництві, розроблених М. В. Зубцем, визнано як винаходи та корисні моделі, захищено охоронними документами. І це лише один аспект актуальності проблеми дослідження.

На наш погляд, дисертанту доцільно було їх узагальнити та виділити, акцентувавши на них увагу, що значно б підсилило актуальність теми дисертаційного дослідження.

По-друге, потребують уточнення хронологічні межі дисертаційного дослідження, зокрема нижньої, пов'язаної, на думку дисертанта, з публікацією перших наукових праць академіка М. В. Зубця. Водночас період формування наукового світогляду вченого охоплює 1957–1974 рр. і пов'язаний з його навчанням в УСГА та науково-виробничою діяльністю в Прилуцькій державній племінній станції та держплемзаводі «Тростянець» Чернігівської області. Про це детально дисертантом розкривається в підрозділі 3.1. «Чинники формування наукового світогляду». У зв'язку з цим, на наш погляд, за нижню хронологічну межу дисертаційного дослідження слід було б узяти другу половину 50-х рр. ХХ століття.

По-третє, висвітлюючи період діяльності академіка М.В. Зубця як організатора сільськогосподарської дослідної справи, новатора аграрного виробництва в Міністерстві сільського господарства та Держагропромі УРСР упродовж його 20-ти річної діяльності, варто було б показати динаміку створення та реорганізацію держплемстанцій, діяльність головних селекційних центрів з розведення і селекції тварин та їх сучасний матеріально-технічний стан. Зокрема, Головний селекційний центр України (м. Переяслав-Хмельницький, Київська область) співпрацював з селекційними центрами Канади, мав статус селекційного центру із скотарства, лабораторію трансплантації ембріонів, лабораторію з оцінки якості молока, контрольно-випробувальну станцію з м'ясного скотарства, племінні заводи з розведення

великої рогатої худоби голштинської породи канадської селекції. На базі ГСЦУ проводилося стажування фахівців тваринництва, підготовка техніків штучного осіменіння ВРХ, а також виготовлялася на науковій основі якісна селекційна продукція – сперма, ембріони, племінні тварини з метою створення високопродуктивної спеціалізованої стадної худоби. Чи були селекційні центри в інших регіонах України і яка їх доля на сучасному етапі розвитку АПК України.

По-четверте, варто було одним із завдань дослідження поставити і розкрити міжнародну співпрацю академіка М. В. Зубця. Адже вчений налагодив співробітництво більш як із 50 зарубіжними країнами, представляв НААН в іноземних галузевих академіях. За існуючими угодами здійснювалися спільні наукові дослідження установ УААН з науковими установами Німеччини, з якими виконувалися наукові роботи із 18 завдань, а також Великобританії – 10, Франції – 8, Нідерландів – 4, Італії – 5. Активізувалася співпраця з науковими установами США і Канади. Підтримувалися традиційні зв'язки з ученими Польщі, разом з якими було виконано 24 завдання, а також з Угорщиною, Чехією, Словаччиною. Тривала плідна співпраця наукових установ УААН з міжнародними селекційними центрами CIMMYT, ICARDA тощо. Про це частково зазначається на с.165, 184 дисертації. У зв'язку з цим виникають такі запитання: Чи мав академік М. В. Зубець міжнародне визнання?; Які методики селекції та розведення тварин були запозичені із зарубіжних країн?; Якою була співпраця селекційних центрів країн Європи, Канади та США із селекційними центрами України? Чи мають учні академіка М. В. Зубця міжнародне визнання, закордонні публікації та який їх індекс цитованості?

По-п'яте, розкриваючи діяльність наукової школи академіка М. В. Зубця в галузі селекції великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності, виникає запитання: Чи були створені наукові школи його учнями в галузі селекції сільськогосподарських тварин та яка їх взаємодія з іншими науковими школами, їхня конкуренція, науковий дискурс у вітчизняній і зарубіжній зоотехнії. Можливо слід було б продовжити неперервний ланцюг традицій наукових шкіл з розведення та селекції в тваринництві (наукова школа Ю. Ф. Лискуна – наукова школа М. А. Кравченка – наукова школа М. В. Зубця - наукова школа ....).

По-шосте, застосовуючи метод усної історії, варто було б залучити ширше коло його колег, учнів і послідовників до інтерв'ювання для більш глибокого з'ясування інтелектуального і психологічного портрету М. В. Зубця, вивчити його психічний стан, рефлексію, взаємини із колегами по роботі, підлеглими, відтворити культурний контекст професійної діяльності. Чи мала місце в стилі мислення вченого політизація чи ідеологізація знань? Звичайно, такий підхід до інтелектуальної біографії вчених потребує більшого антропоцентризму та міждисциплінарності. Усе це дозволило б досліднику перейти від фази життєописання вченого зоотехнічної науки до фази інтелектуальної біографії видатної особистості – академіка М. В. Зубця.

**Загальний висновок про дисертаційну роботу, її відповідність встановленим вимогам ДАК Міністерства освіти і науки України.** Дисертація М. В. Апостола є самостійним, цілісним і завершеним науковим

дослідженням, яке виконане на належному науково-теоретичному рівні. Одержані в роботі науково обґрунтовані результати в сукупності забезпечують вирішення наукового завдання – комплексному висвітленні й узагальненні теоретико-методологічних та інституціональних основ розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х рр. ХХ століття – початку ХХІ ст. через призму наукового середовища академіка М. В. Зубця на тлі надбань світової галузевої наукової думки.

За змістовим наповненням, структурою, новизною, важливістю і глибиною наукових розробок дисертаційна робота Апостола Михайла Володимировича «Теоретико-методологічні та інституціональні основи розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х років ХХ – початку ХХІ ст.: наукове середовище академіка М. В. Зубця» відповідає вимогам, передбаченим пунктом 12 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 р. (назва постанови із змінами, внесеними згідно з постановою КМ №656 від 19.08.2015), паспорту спеціальності – історія науки й техніки, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора історичних наук зі спеціальності 07.00.07. – історія науки й техніки.

*Офіційний опонент:*

доктор історичних наук, професор,  
завідувач кафедри медико-біологічних  
дисциплін і валеології ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький  
державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди»



ПІДПИС Н. І. Коцур  
Засвідчує:  
Нач. В. [Handwritten Signature]