

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертацію Елфеела Аймана Анвара Альсаліхіна на тему: «Сучасні аспекти промислового виробництва молока підвищеної якості» на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії галузі знань 20 – Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 204 – технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

У процесі аналізу освітньо-наукової програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» 2020-2024 рр. Одеського державного аграрного університету, на якій навчався здобувач освітньо-наукового ступеня доктора філософії Елфеел Айман Анвар Альсаліхін та під час безпосередньої оцінки його кваліфікаційної роботи, слід зазначити, що у процесі навчання здобувач освітньо-наукового ступеня набув необхідних інтегральної, загальних та професійних компетентностей, а саме *інтегральної компетентності*. Це здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності (*інтегральна компетентність*). Це здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність генерувати нові ідеї (креативність); вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми (*загальні компетентності*). Це оцінювання поточної ситуації і прогнозування перспективи розвитку галузі тваринництва з урахуванням соціального розвитку суспільства; знання та розуміння теоретичних та методичних засад технології виробництва і переробки продукції тваринництва; здатність усвідомлювати та вирішувати актуальні проблеми технології виробництва і переробки продукції тваринництва; здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі теорії й практики технології виробництва і переробки продукції тваринництва; навички використання статистичних методів у тваринництві; здатність проводити наукові дослідження у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва (*професійні компетентності*).

Актуальність досліджень. Цілком погоджуюсь із зазначеним твердженням здобувача, що фактор годівлі є ключовим моментом у технології виробництва молока, який на 60,0-70,0 % визначає успіх галузі молочного скотарства.

Дійсно, робота над завжди актуальними питаннями кормовиробництва у галузі молочного скотарства має вагомий напруцювання серед науковців як представників вітчизняної науки [Гноєвий В.І., 2006; Котець Г.І., 2016; Овсієнко А. І., 2017; Сироватко К. М., 2019; Шевчук О.А. та ін., 2021] так і серед представників науки зарубіжжя [Baldinger L., Zollitsch W., Knaus W.F. (2014); Bernard J. K., West J. W., Trammell D. S. (2002); Khan N. A., Cone J. W., Fievez V., Hendriks W. H. (2012); Burke F., Murphy J. J., O'Donovan M. A., O'Mara F. P., Kavanagh S., Mulligan F. J. (2007); Cooke K.

M., Bernard J. K., West J. W. (2008); Taweel H.Z., Tas B.M., Smit H.J., Elgersma A., Dijkstra J., Tamminga S. (2005); Mcevoy M., O'Donovan, M. Kennedy E., Murphy J. P., Delaby L., Boland T. M. (2009)].

Цілков погджуюсь, що кліматичні зміни у динаміці останніх 20-30 років потребуєть в умовах сьогодення перегляду попередньо встановлених напрацювань у питаннях кормовиробництва. Звідси комплексний та інноваційний погляд щодо використання «нетипових» озимих культур для силосування, вегетаційних період яких припадає на більш вологі періоди року, у розрізі сучасних аспектів промислового виробництва молока підвищеної якості з позиції вмісту жиру і білку в ньому є важливою і актуальною задачею для галузі молочного скотарства, що набуває особливої актуальності в умовах посушливого півдня нашої України.

Кваліфікаційна праця А.А.А. Елфееля вказує на актуальні аспекти промислового виробництва молока підвищеної якості з позиції вмісту жиру і білку в ньому в сучасних умовах сьогодення півдня України, що цілком заслужено належить до зони ризикованого землекористування та у динаміці останніх років доволі часто потерпає від негативних наслідків глобального потепління, що лише прогресує.

А.А.А. Елфеел виконав цілком актуальні дослідження, що є слушним доповненням попередньо встановлених напрацювань і здобутків з питань кормовиробництва і годівлі молочних корів, а отримані результати здобувача слід активно впроваджувати у підприємствах з виробництва молока як у південних регіонах, що зазнають кліматичних змін останніх 20-30 рр. так і в інших регіонах України, оскільки силос із злакових культур є хорошим доповненням до сучасних раціонів годівлі молочних стад.

Поставленої мети своєї наукової праці щодо вивчення актуальних аспектів промислового виробництва молока підвищеної якості з позиції вмісту жиру і білку в ньому в умовах півдня України здобувач цілком досягнув.

А. А. А. Елфеел на прикладі промислового підприємства з виробництва молока, що розташоване у традиційно посушливому південному регіоні України зміг теоретично обґрунтувати і практично реалізувати доволі перспективний варіант кормовиробництва, основний вектор якого спрямований на забезпечення достатнього рівня продуктивності молочного стада в межах 8000 л молока за 305 днів лактації. При цьому вміст жиру і білка в молоці складає відповідно 4,1 і 3,4 %, що відповідає оптимальному співвідношенню жиру до білка на рівні 1,2 : 1, що у свою чергу засвідчує оптимальний рівень метаболічних процесів за напруженої роботи організму дійної корови.

Дисертаційна робота відповідає вимогам, передбаченим *Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії* (Постанова № 44 від 12.01.22 зі змінами), тобто робота подається у вигляді спеціально підготовленої кваліфікаційної наукової праці на правах рукопису, виконана здобувачем особисто, містить наукові положення, нові науково обґрунтовані теоретичні та експериментальні результати проведених здобувачем досліджень, що мають

істотне значення для галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», що підтверджуються достатньою кількістю друкованих праць, які засвідчують проведення таких досліджень та вказують на особистий внесок здобувача в науку. Наукові праці здобувача характеризуються єдністю змісту.

Сумарна кількість наукових робіт за темою дисертаційної роботи становить 14 друкованих публікацій, де цілком достатньо повно відображені власні результати здобувача. Підкреслюю, що особистий внесок аспіранта до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та зарахованих за темою дисертації є цілком достатнім.

Наукова новизна отриманих результатів. Наукова новизна отриманих результатів полягає в наступному:

Уперше: комплексно оцінено якість фуражних кормів за загальним імінеральним аналізами традиційних (кукурудзяний силос, люцерновий сінаж) та інноваційних (рекомендованих) інгредієнтів раціонів (житній, тритикалевий силос, волога пивна дробина) молочної худоби, вирощених у посушливих умовах, які склалися останнім часом у південному регіоні України на фоні глобального потепління; розроблено інноваційну програму кормовиробництва з урахуванням специфічності ґрунтів та клімату в розрізі питань глобального потепління в умовах південного регіону; отримано нові дані щодо підвищеної кількості згодовування житнього силосу для корів різного фізіологічного стану, які ґрунтуються не на показниках мінімуму або максимуму, а на загальному балансі раціону за ключовими поживними показниками та біологічно-активними речовинами; відпрацьовано метод оптимізації фізико-хімічного показника якості молока (титрована кислотність) за рахунок використання буфера рубця Клінофіду виробництва швейцарської компанії *Unipoint*;

Набули подальшого розвитку питання: оптимізації технології годівлі корів у сухостійний період із використанням житнього силосу як основного фуражного корму, що оптимізує вміст сирого протеїну, крохмалю, НДК у цей період; оптимізації технології годівлі дійних корів у продовж лактації з використанням житнього силосу як основного фуражного корму у поєднанні з вологою пивною дробиною, що забезпечує необхідний рівень обмінної енергії, оптимізує вміст сирого протеїну, крохмалю, НДК в 1 кг сухої речовини раціонів годівлі корів і виявляються у достатньо високому рівні молочної продуктивності та покращеній якості молока за вмістом жиру і білку; підвищення хімічної якості та харчової цінності молока (оптимізація вміст жиру і білку, калорійність молока) за рахунок оптимізації вмісту НДК при використанні житнього силосу як основного фуражного корму в раціонах дійних корів.

Практичне значення отриманих результатів. В умовах промислової технології виробництва молока визначено оптимальні прийоми підвищення надою, якості молока з позиції вмісту жиру і білку в ньому, відтворювальної здатності за використання інноваційних технологічних рішень з питань кормовиробництва в умовах півдня України (зони ризикованого землекористування) та на фоні проблеми поступово прогресуючого глобального

потепління.

Окреслено інноваційні підходи формування коректних раціонів годівлі корів різного фізіологічного стану (ранній і пізній сухостій; ранній, середній, пізній періоди лактації) за використання традиційних поширених інгредієнтів раціону й інноваційних (рекомендованих), використання яких диктують сучасні негативні зміни клімату (практично неможливо або дуже складно виростити кукурудзу на силос у південних регіонах України без застосування зрошення);

Встановлено, що використання житнього силосу у раціонах годівлі сухостійних корів дозволяє зменшити добову даванку комбікорму з 2,0 до 1,5 кг у період раннього сухостою та за практично однакової кількості комбікорму у період пізнього сухостою, у складі якого добова даванка соняшникового шроту зменшується на 50,0 %. Однак, необхідного негативного КАБ у раціонах можна досягнути лише за рахунок згодовування аніонних солей.

Доведено, що використання у годівлі дійних корів вологої пивної дробини та житнього силосу дозволяє зменшити добову даванку білкових інгредієнтів комбікорму з 130 г/л молока до 90 г/л і забезпечує вміст сухої речовини раціонів годівлі на рівні 35,0 %, а також підвищує рівень споживання більш вологого раціону з кращим апетитом.

Установлено, що раціони годівлі на основі використання вологої пивної дробини та житнього силосу за рахунок відсутності крохмалю у їх складі при формулюванні повнозмішаного раціону дозволяють забезпечити вміст загального крохмалю на рівні 20,0 % від сухої речовини раціону. Навіть на фоні підвищеного вмісту цукрів у житньому силосі порівняно з кукурудзяним такі раціони мають належний сумарний вміст крохмалю + цукру (24,2–27,0 %), що профілактує метаболічні проблеми та явище ацидозу, зокрема.

Виявлено, що використання житнього силосу у комбінації з вологою пивною дробиною у раціонах годівлі корів дослідних груп позитивно впливає на показники наповненості рубця, консистенції гною, перетравлення корму, вгодованості корів, статусу їх здоров'я, відтворювальної здатності та збереженості тварин.

Встановлено, що використання адсорбенту токсинів у період кризи загострення кислотності молока в господарстві у зимовий період на прикладі препарату Клінофід виробництва швейцарської компанії *Unipoint* у якості рубцевого буферу в кількості 50 г/гол за добу оптимізує показник титрованої кислотності молока дослідної групи, який був на 1,6 °Т або на 9,0 % ($p < 0,01$) нижчим порівняно з аналогічним показником контрольної групи і за своїм значенням відповідав вимогам ДСТУ 3662 : 2018 для молока гатунку екстра та вищого.

Отримані результати власних досліджень надали можливість розробки практичної програми реалізації виробництва молока підвищеної якості в умовах промислового виробництва. Програма передбачає висвітлення питання кормовиробництва на основі вирощування на силос озимих зернових культур, подальше використання яких у якості фуражних інгредієнтів раціону й у поєднанні з вологою пивною дробиною дає можливість мати продуктивність на рівні 7993–8156 л молока за 305 днів лактації із вмістом жиру 3,82–3,99 % і білку

– 3,23–3,33 %, що забезпечує рентабельне, економічно доцільне виробництво молока у підприємствах різних за розміром і формою господарювання в умовах посушливого клімату півдня України.

Різниця між надоем і вмістом жиру та білку в молоці безпосередньо впливає на формування ціни за 1 л молока, що забезпечує суттєву різницю у грошових надходженнях за реалізацію молока від корів усіх дослідних груп у межах від 2914,52 грн/гол (I дослідна група, мінімальна прибавка) до 9556,10 грн/гол (IV дослідна група, максимальна прибавка) за 305 днів лактації.

Значення одержаних результатів для науки й практики та рекомендації щодо їх можливого використання. Наукові положення, висновки та практичні рекомендації, які сформовані у дисертації, аргументовані та випливають з результатів власних досліджень, отриманих з використанням сучасних актуальних аспектів промислового виробництва молока підвищеної якості за вмістом жиру і білку в ньому в умовах півдня України, що традиційно належить до зони ризикованого землекористування, а в останні роки регулярно потерпає від негативних наслідків глобального потепління, які проводили з використанням загальнодоступних методів: інфрачервоної спектроскопії, зоотехнічних, статистичних й економіко-математичних. Здобувачем сформовано об'єкт досліджень: питання кормовиробництва з урахуванням проблем зони ризикованого землекористування і глобального потепління та технологія годівлі молочних корів різного фізіологічного стану.

Результати досліджень автора впроваджено, окрім самого господарства, де виконувався науково-господарський дослід, в умовах ДП «Експериментальна база «Дачна» СГП–НЦНС» Одеського району Одеської області (акт №2/2023 від 16.10.2023 р.). Також результати досліджень використовуються у навчальному процесі в умовах ВНЗ півдня України, а саме в умовах Одеського державного аграрного та Миколаївського національного аграрного університетів, що підтверджено відповідними довідками.

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих працях. Основні положення і результати дисертаційної роботи викладено у 14 публікаціях, із них: 5 статей у фахових наукових виданнях категорії «Б», 1 публікація – у іншому вітчизняному виданні, 8 публікацій – у матеріалах міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій. Положення дисертаційної роботи доповідались, обговорювались та одержали позитивну оцінку на наукових конференціях за участю фахівців різного рівня:

- щорічних звітних наукових конференціях професорсько-викладацького складу Одеського ДАУ (2020–2024 рр.);
- *IV International Eurasian Agriculture and Natural Sciences Congress (Online Congress, Turkey, 2020)*; Міжнародній науково-практичній конференції НПП та молодих науковців (м. Одеса, 2022 р.);
- Міжнародній науково-практичній конференції НПП та молодих науковців (м. Одеса, 2022 р.);

- II Міжнародній науково-практичній конференції НПП та молодих науковців. (м. Одеса, 2023);
- Всеукраїнській науково-практичній конференції науковців, викладачів та аспірантів (м. Харків, 2023 р.);
- Всеукраїнській науково-практичній конференції (м. Вінниця, 2023 р.); Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та спеціалістів (м. Полтава, 2023 р.);
- Міжнародній науково-практичній конференції (м. Полтава, 2023 р.).

Вважаю, що дана кваліфікаційна робота пройшла необхідну апробацію для робіт такого рівня; вона є самостійною науковою працею, що має завершений характер.

Оцінка змісту та завершеності дисертації. Дисертацію виконано українською мовою, структура та стиль викладання відповідають вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. щодо оформлення дисертаційних робіт. Дисертаційну роботу Аймана Анвара Альсаліхіна Елфеєля викладено на 206 сторінках комп'ютерного тексту. Наукова робота складається зі змісту; переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів; вступу, огляду літератури за темою і вибору напрямів досліджень; загальної методики й основних методів досліджень, результатів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, списку використаних джерел та додатків. Дана освітньо-наукова праця проілюстрована 32 таблицями, 15 рисунками і 5 додатками.

У **вступі** (С. 22-29) обґрунтована актуальність проблеми, сформульована мета, яка відповідає темі, а її досягнення розкривається у поставлених завданнях. Крім того, визначено об'єкт та предмет роботи. Логічно представлено систему використаних у роботі дослідницьких методів.

У розділі 1 «**Огляд літератури...**» (С. 30-54) аспірант зосереджується таких актуальних питаннях: *невирішені питання* селекції, розведення, відтворення молочної худоби в Україні та світі в умовах сьогодення; раціонального використання існуючого генофонду молочної худоби в Україні та світі в умовах сьогодення; оптимізації годівлі молочної худоби в Україні та світі в умовах сьогодення; оптимізації умов утримання молочної худоби в Україні та світі в умовах сьогодення. Крім того, автором зроблено обґрунтування напрямів досліджень. Розділ подано достатньо грамотно та доступно. Глобальних зауваження до розділу відсутні, але є побажання, що будуть висловлені пізніше.

У розділі 2. «**Загальна методика й основні методи досліджень**» (С. 55-65) аспірант подає матеріал, місце та умови проведення досліджень з представленням загальної схеми досліджень та доволі детально подає методику проведення досліджень з посиланням на авторів та ДСТУ тощо. Аспірант зазначив господарство, де проводилися науково-господарські досліди, навів лабораторії, де оброблявся та досліджувався науковий матеріал.

У розділі 3. «**Результати власних досліджень**» (С. 66-138) аспірантом висвітлено широке коло питань:

- якості фуражних кормів за промислового виробництва молока в умовах;

- інноваційного погляду щодо кормовиробництва у молочному скотарстві в умовах півдня України на фоні глобального потепління та наведено технологію вирощування, зберігання та використання житнього силосу в умовах півдня України;

- інноваційного підходу до формування коректних раціонів годівлі сухостійних корів в сучасних умовах півдня України;

- підвищення якості фуражних кормів за рахунок використання житнього силосу та вологої пивної дробини;

- ефективності використання житнього силосу та вологої пивної дробини в раціонах годівлі дійних корів;

- відображено питання підвищення якості молока в умовах промислового виробництва.

- за власного авторства та за рахунок узагальнення напрацювань інших науковців та практиків розроблено практичну програму реалізації виробництва молока підвищеної якості в умовах його промислового виробництва;

- ефективності проведених досліджень.

Щодо зауважень до даного розділу – вони будуть представлені нижче.

У розділі 4. «Аналіз і узагальнення результатів досліджень» (С. 139-160) аспірант представив порівняльний аналіз одержаних власних наукових результатів, розкрив окремі механізми одержаних напрацювань в порівнянні з результатами інших провідних вітчизняних і вчених світу з питань кормовиробництва і годівлі молочної худоби в промисловому скотарстві в цілому та з позиції врахування аспекту глобального потепління зокрема.

Кваліфікаційна робота містить 7 висновків та 3 пропозиції виробництву (С. 161-166). Висновки у кваліфікаційній роботі дійсно витікають з результатів власних досліджень. Здобувачем зроблено актуальні пропозиції виробництву.

Список використаних джерел налічує 264 найменування, в тому числі аспірант використав 138 джерел або це 52,3 % від загальної кількості на іноземній мові. Із загального переліку використаних джерел 112 джерел або це 42,4 % від їх загальної кількості використаних джерел було опубліковано за останні 10 років (2014-2024 рр.).

У додатках подані відомості про апробацію результатів кваліфікаційної роботи: копії акту впровадження у виробництво та копії довідок впровадження результатів досліджень у навчальний процес, список опублікованих праць за темою дисертації та відомостей про апробацію результатів дисертації.

Ступінь обґрунтування наукових досліджень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Основними критеріями обґрунтованості і вірогідності результатів досліджень є те, що проведено достатній обсяг досліджень за актуальною темою. Кваліфікаційна робота є складовою частиною науково-дослідної роботи кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва Одеського державного аграрного університету «Розробка селекційних та технологічних основ виробництва і

переробки продукції тваринництва» – (№ державної реєстрації ДРН 0119U101905, 2019-2024 рр.).

Відповідність дисертації спеціальності і галузі знань, за якими вона представлена до захисту. Кваліфікаційна робота на тему «Сучасні аспекти промислового виробництва молока підвищеної якості» відповідає спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» та знаходиться в межах галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», за якою присуджується освітньо-науковий ступінь доктора філософії.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності. У кваліфікаційній роботі відсутні порушення академічної доброчесності, оскільки підсумкова оригінальність тексту дисертації становить 93,85 % згідно перевірки роботи на академічний плагіат з використанням Інтернет-сервісу *Unicheck* (станом на 11.12.23). Крім того, є висновок відповідної комісії, що дисертаційна робота Айман Анвар Альсаліхін Елфееля на тему «Сучасні аспекти промислового виробництва молока підвищеної якості» є оригінальною роботою та не містить елементів фальсифікації, компіляції, фабрикації, плагіату та запозичень.

Дискусійні положення та зауваження. Детальне ознайомлення з матеріалами дисертаційної роботи дає підстави стверджувати про обґрунтованість наукових положень, висновків і пропозицій, що виносяться на захист. Зміст дисертаційної роботи охоплює важливі аспекти теми. Отримані результати підтверджуються достатнім використанням публікацій вітчизняних та зарубіжних авторів за обраною темою досліджень. Кваліфікаційна робота містить необхідні дослідження, що виконані безпосередньо здобувачем освітньо-наукового ступеня – Айманом Анваром Альсаліхінім Елфеелем.

Разом з тим до змісту дисертаційної роботи є окремі зауваження та дискусійні питання:

- При представлення **СПИСКУ ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ, а саме у статтях у наукових фахових виданнях України під номером 4: Ellfeel Ayman Anwar Alsaliheen, Susol R., Kirovych N. Modern Aspects of Successful Milk Production in the South of Ukraine. *The Scientific and Technical Bulletin of Livestock farming institute of NAAS*. 2023, Issue 130. P. 50-64. DOI 10.32900/2312-8402-2023-130-50-64** Виявлено технічну помилку, коли назва статті не відповідає тій, що відкривається згідно посилання, але це Ваша праця, вона добре розкриває сутність Вашої роботи. Крім того, **під номером 5: Ellfeel A. A. Sustainable fodder production and optimization of cow feeding rations in the arid climate of southern Ukraine. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies*. Series: Agricultural sciences. 2024. Vol. 26. № 100. P. 229- 237. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a10036>** Виявлено ще одну технічну помилку, коли не правильно вказаний рік видання 2023 замість 2024.

- розділ 1. «Огляд літератури» в цілому виконано добре, але Ваша експериментальна частина не містить питань, що пов'язані з використанням сексованої сперми, питань утримання худоби. Звідси виникає питання чи варто було їх подавати в цьому розділі та ще й формувати окремий підрозділ щодо оптимізації умов утримання молочної худоби в Україні та світі в умовах сьогодення?
- житній силос/ житній сінаж – це є ідентичними поняттями чи ні, тому що за текстом Вашої роботи у переважній більшості згадувань житній силос, але на деяких сторінках присутній житній сінаж (с.3.8; с.79 та ін.)? Надайте обґрунтовану відповідь, будь-ласка.
- стосовно показника вмісту гемоглобіну у корів піддослідних груп (табл. 3.23, С. 126) відсутня диференціація між групами. Чому це так, чи має місце технічна помилка?
- які показники якості молока Ви знаєте в принципі?
- матеріали 4 розділу потребують певного скорочення;
- мають місце незначні друкарські неточності та орфографічні помилки.

Заключення (загальний висновок про роботу). Кваліфікаційна робота здобувача Елфееля Аймана Анвара Альсаліхіна має завершений науковий характер, дослідження проведені на достатній кількості поголів'я молочних корів. Робота оформлена згідно існуючих вимог, що висувуються до робіт відповідного освітньо-наукового рівня. Подана наукова робота у сукупності проведених досліджень вирішує достатню кількість наукових і практичних питань щодо визначення сучасних актуальних аспектів промислового виробництва молока підвищеної якості з позиції вмісту жиру і білку в ньому в умовах півдня України, що належить до зони ризикованого землекористування та в останні роки ще й мають негативні наслідки глобального потепління, що поступово прогресує. Висновки і пропозиції здобувача освітньо-наукового ступеня відповідають суті проведених досліджень та впливають з отриманих результатів, мають наукове та практичне значення для подальшого розвитку галузі молочного скотарства.

Здобувач за вибором теми досліджень, методичним розв'язанням поставлених завдань, оглядом інформаційних джерел та експериментальних /досліджень виявив себе кваліфікованим науковцем, здатним вирішувати науково-практичні завдання з технології виробництва молока, що і було передбачено освітньо-науковою програмою «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» за час навчання в аспірантурі протягом 2020-2024 рр. при Одеському державному аграрному університеті.

Кваліфікаційна робота здобувача освітньо-наукового ступеня доктора філософії Елфееля Аймана Анвара Альсаліхіна на тему «Сучасні аспекти промислового виробництва молока підвищеної якості» є завершеною та самостійною науковою працею, яка цілком відповідає вимогам п. 6-8, передбаченими *Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії* (Постанова № 44 від 12.01.22 зі змінами), може бути представлена до разової спеціалізованої вченої ради для проведення прилюдного захисту, а після проведення публічного захисту здобувачу Елфеелю Айману Анвару Альсаліхіну може бути присуджено освітньо-науковий ступінь доктора філософії за спеціальністю 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Рецензент,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент
кафедри генетики, розведення та годівлі
сільськогосподарських тварин Одеського
державного аграрного університету

Ігор НІКОЛЕНКО

Підпис кандидат сільськогосподарських наук Ігоря НІКОЛЕНКА засвідчую
Начальник відділу кадрів Одеського державного аграрного
університету



Юлія БІЛА