

ВІДГУК

опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри нормальної анатомії ДНТ «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» МОЗ України Матешук-Вацеби Лесі Ростиславівни на дисертацію Синенка Владислава Анатолійовича на тему: «Морфофункціональна характеристика заднього сегмента очного яблука щурів за умов дії комплексу харчових добавок», подану до Разової спеціалізованої вченої ради ID PhD 12367 Полтавського державного медичного університету, створену згідно до наказу ректора Полтавського державного медичного університету № 110 від 16.03.2026 на підставі рішення Вченої ради Полтавського державного медичного університету протокол №8 від 11.03.2026 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації Синенка Владислава Анатолійовича на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Актуальність теми дисертаційного дослідження. Дисертаційна робота Синенка Владислава Анатолійовича є актуальною, оригінальною, значущою морфологічною працею як для теоретичної, так і для практичної медицини. 80-90% інформації із зовнішнього середовища людина отримує завдяки органу зору. Офтальмологічна патологія з року в рік продовжує бути провідною проблемою сучасної медицини. Око є надзвичайно чутливим до впливу як екзо- так і ендогенних чинників, серед яких провідну роль відіграють спосіб життя та особливості харчування. Незважаючи на поширеність харчових добавок, зокрема глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R, систематичне тривале їх вживання особами різних вікових груп, вплив харчових добавок на розвиток морфологічних змін органа зору вивчений недостатньо, що обґрунтовує важливість і актуальність дослідження цієї проблеми і пошук шляхів її вирішення. Дослідження змін, які виникають у судинній оболонці та сітківці за умов тривалого споживання харчових добавок є дуже важливим для розуміння патогенетичних механізмів розвитку порушень обміну речовин у тканинах

очного яблука. У фаховій літературі опубліковано значну кількість праць, присвячених структурним змінам судин та нервової тканини людини та експериментальних тварин, які виникають під впливом харчових добавок, проте практично відсутні дані щодо морфологічних змін структурної організації компонентів органа зору під впливом глютамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R. На сьогодні недостатньо висвітлено та обґрунтовано профілактичні рекомендації щодо дозування і тривалості споживання харчових добавок з метою запобігання розвитку морфологічних порушень органів. Таким чином, дисертаційна робота Синенка В. А., присвячена встановленню особливостей структурної організації заднього сегмента очного яблука за умов тривалого споживання комплексу харчових добавок в експерименті, є, безперечно, актуальною.

Дисертаційна робота виконана згідно плану наукових досліджень Полтавського державного медичного університету, є фрагментом науково-дослідної роботи «Структурна перебудова органів імунної, дихальної та видільної систем під впливом різних екзогенних чинників (глютамату натрію, нітриту натрію, етанолу, метакрилату)», номер державної реєстрації №0121U108234. Здобувач є співвиконавцем зазначеної науково-дослідної роботи.

Ступінь обґрунтованості основних положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Ступінь обґрунтованості та достовірності основних положень, висновків і рекомендацій дисертації підтверджується достатнім обсягом досліджуваного матеріалу (84 статевозрілих нелінійних щурів самців). Сформовані дисертантом групи спостережень відповідають вимогам репрезентативності та відтворюваності. Вибрані методи дослідження сучасні, високоінформативні і повністю достатні для адекватного вивчення заднього сегмента очного яблука в рамках поставлених у дисертаційній роботі меті і завдань. Отримані результати подано в тексті дисертації в описовому вигляді, задокументовано статистично опрацьованими цифровими даними, що представлені у таблицях, а також рисунками, які повністю відображають обсяг проведених досліджень. Цифрові дані не тільки статистично

опрацьовані, але й достатньо проаналізовані. Для обговорення та інтерпретації результатів дослідження використано достатню кількість сучасних джерел літератури. Наукові положення та висновки дисертації, що випливають із фактичного матеріалу наукової роботи, є достатньо обґрунтованими узагальненнями, які логічно завершують дисертацію, відповідають меті та завданням роботи і мають важливе науково-теоретичне та практичне значення.

Новизна дослідження та одержаних результатів. Новизна проведеного Синенком В. А. дослідження полягає в тому, що за допомогою адекватних морфологічних, зокрема гістологічних, морфометричних та електронно-мікроскопічного методів дослідження заднього сегмента очного яблука і статистичного аналізу отриманих результатів в експерименті вперше встановлено закономірності морфологічних змін шарів сітківки та власне судинної оболонки, а також перебудови нейрональних елементів сітківки щурів за умов дії комплексу харчових добавок. Вперше з'ясовано характер перебудови судин гемомікроциркуляторного русла сітківки та власне судинної оболонки на тлі впливу на організм систематичного вживання комплексу глютамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R. Автором вперше проаналізовано морфометричні характеристики компонентів сітківки та судин сітківки і власне судинної оболонки за умов впливу харчових добавок, що є особливо цінним. Отримані дисертантом дані дають можливість обґрунтування практичних рекомендацій для модифікації цих аліментарних чинників ризику розвитку патології органа зору.

Теоретичне і практичне значення роботи і впровадження отриманих результатів. Результати, отримані Синенком В. А. в процесі виконання наукової роботи, мають важливе теоретичне та практичне значення, оскільки суттєво доповнюють та уточнюють відомості щодо морфології заднього сегмента очного яблука експериментальних тварин. Отримані дані стосовно особливостей структурних змін сітківки та власне судинної оболонки при тривалому впливі харчових добавок можуть слугувати морфологічним підґрунтям розробки нових методів профілактики патології органа зору. Результати мікро- та ультраструктурного дослідження компонентів заднього сегмента очного яблука

впродовж тривалого впливу комплексу глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R дозволяють встановити конкретні етапи морфогенезу змін, зумовлених їх застосуванням і ступінь їх зворотності. Отримані дані можуть сприяти розробці протоколів профілактики патологічних змін органа зору у пацієнтів високого і помірного ризику з метою нівелювання впливу харчових добавок на організм і запобіганню розвитку ускладнень. Результати роботи можуть бути використані в навчальній та науковій роботі морфологічних та клінічних кафедр. Результати наукової роботи вже впроваджено у навчальний процес та наукову роботу кафедри гістології та ембріології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (затв. 10.10.2025), кафедри медичної біології, фармакогнозії і ботаніки Дніпропетровського державного медичного університету (затв. 06.12.2025), кафедр анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією (затв. 27.11.2025) та патофізіології (затв. 21.10.2025) Полтавського державного медичного університету та використано у практичній охороні здоров'я для вдосконалення гістологічних досліджень КП «Полтавське обласне патологоанатомічне бюро» ПОР (затв. 18.11.2025); Державна спеціалізована установа «Полтавське обласне бюро судово-медичної експертизи» (затв. 12.11.2025).

Оцінка структури дисертації. Проаналізована дисертація оформлена у відповідності з сучасними вимогами до дисертаційних робіт. Дисертація складається з анотації, вступу, огляду сучасної наукової медичної літератури, опису матеріалу та методів дослідження, розділу власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел, додатків.

У вступі Синенко В. А. чітко визначив актуальність дослідження, сформулював його мету та основні завдання. У літогляді проаналізував 258 джерел літератури, присвяченої сучасним поглядам на структурну організацію заднього сегмента очного яблука та впливу на організм поширених харчових добавок, обґрунтував необхідність виконання поданої наукової роботи. Огляд

літератури викладено послідовно, відповідно до проблеми, що вивчалася, завершено коротким аналізом невирішених питань.

У другому розділі описано матеріал і використані методи дослідження, що дозволили дисертанту комплексно вирішити завдання дослідження. Матеріалом дослідження слугували очні яблука, які вилучені у 84 статевозрілих нелінійних самців щурів, що є цілком достатнім для досягнення поставленої мети дисертації. Методи дослідження відповідають меті і завданням дисертаційного дослідження, дають можливість узагальнити отримані результати і сформулювати висновки та практичні рекомендації.

Третій розділ дисертації присвячений результатам проведеного дослідження і складається з двох підрозділів. У першому підрозділі автор наводить морфофункціональну характеристику заднього сегмента очного яблука щурів у нормі, в другому – описує мікроскопічні, морфометричні та субмікроскопічні зміни структурних компонентів заднього сегмента очного яблука експериментальних тварин після впливу комплексу глютаму натрію, нітриту натрію та Понсо 4R.

Четвертий розділ містить детальний опис особливостей морфологічних, морфометричних та ультрамікроскопічних змін у нейрональних елементах сітківки щурів після впливу комплексу харчових добавок.

П'ятий розділ дисертації висвітлює морфологічні та морфометричні зміни судин гемомікроциркуляторного русла заднього сегмента очного яблука щурів після дії глютаму натрію, нітриту натрію та Понсо 4R. Вказаний розділ складається з двох підрозділів, окремо розглядаються морфологічні зміни судин гемомікроциркуляторного русла сітківки ока та власне судинної оболонки під дією комплексу харчових добавок в експерименті. Наприкінці кожного підрозділу наведено узагальнення, де стисло і лаконічно представлені отримані результати проведених досліджень, а також вказано праці автора, в яких було опубліковано дані проведеного дослідження.

У розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» Синенко В. А. з глибоким розумінням та знанням піднятої проблеми аналізує результати власних досліджень.

Висновки у кількості 7 є науково обґрунтованими, впливають із результатів дослідження та відповідають меті, завданням та змісту дисертаційної роботи.

Дисертація ілюстрована 99 рисунками та містить 27 таблиць.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях. За результатами дисертаційної роботи опубліковано 9 наукових праць, з яких 5 статей надруковано у журналі, включеному до наукометричної бази Web of Science, 4 роботи – у матеріалах конференцій.

Опубліковані наукові праці в достатньому обсязі відображають зміст дисертаційної роботи.

Дані про відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності. Рукопис дисертаційної роботи Синенка Владислава Анатолійовича «Морфофункціональна характеристика заднього сегмента очного яблука щурів за умов дії комплексу харчових добавок» перевірено на плагіат, рівень оригінальності становить 91%. У рецензованій дисертаційній роботі порушень академічної доброчесності не виявлено.

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертації. Принципових недоліків щодо структури, змісту, оформлення, обсягу дисертації Синенка В. А. мною не виявлено, проте є наступні зауваження:

- 1) допустимий обсяг, згідно вимог до дисертацій та здобуття наукового ступеня доктора філософії, незначно перевищений;
- 2) у 2-5 завданнях дисертації доцільніше було б писати «встановити морфологічні та морфометричні зміни», а не лише «морфометричні зміни», оскільки у дисертації прекрасно описано і проілюстровано структурні зміни заднього сегмента очного яблука за умов впливу харчових добавок;
- 3) бажано було б уніфікувати терміни дослідження (подекуди терміни експерименту вказано в тижнях, а подекуди – в місяцях);
- 4) підрозділ 3.1 дисертації присвячено опису морфології заднього сегмента очного яблука експериментальних тварин у нормі. Тому, на мою думку, неможна називати цю групу контрольною;

- 5) у розділі 5 підписи до рисунків 5.4. – 5.27 «Діаметр просвіту артеріоли, венули, хоріокапіляра...», «Товщина стінки артеріоли, венули, хоріокапіляра...» вважаю невдалими, оскільки рисунок демонструє судини, а не діаметр чи товщину судин;
- 6) при викладенні результатів власних досліджень зайві посилання на джерела літератури (аналіз треба було б забрати з розділу 3) і, навпаки, у розділі «Аналіз і узагальнення матеріалу» максимально свої результати необхідно було б порівнювати з даними літератури;
- 7) у тексті дисертації трапляються друкарські помилки (переважно зайві коми), поодинокі невдалі вислови («структурна перебудова»), русизми («місцями» – правильно «подекуди», «сегменти паличок і колбочок витончені» – правильно «стоншені»).

Варто ще раз підкреслити, що наведені зауваження істотно не зменшують науково-теоретичної та практичної цінності представленої дисертаційної роботи.

При рецензуванні представленої дисертації до її автора виникли наступні запитання:

1. Чим обґрунтовано вибір застосування комплексу харчових добавок, а не вивчення окремо впливу глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R на стан структурної організації заднього сегменту очного яблука?
2. Ангіопатія чи нейропатія, на Вашу думку, є первинною при розвитку деструктивних змін шарів сітківки та власне судинної оболонки за умов впливу харчових добавок?
3. Було б цікаво дізнатися про зміни ваги у щурів впродовж експерименту. Набирали чи втрачали експериментальні щурі вагу, адже у фаховій літературі є багато повідомлень щодо ожиріння, зумовленого споживанням харчових добавок?

Рекомендації щодо використання результатів дисертації в практиці. Отримані при виконанні представленої дисертаційної роботи дані суттєво розширюють сучасні уявлення щодо особливостей впливу комплексу харчових добавок на структурну організацію очного яблука, поглиблюють розуміння

різних механізмів розвитку морфологічних змін сітківки та власне судинної оболонки при дії глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R. Вказані дані доцільно впровадити в навчальний процес вищих медичних навчальних закладів країни при читанні лекцій та проведенні практичних занять на кафедрах нормальної анатомії, патологічної анатомії, оперативної хірургії та клінічної анатомії, офтальмології і використати їх при написанні монографій, підручників, посібників із зазначених вище навчальних дисциплін. Результати дослідження можуть стати основою для розробки клініцистами протоколів профілактики виникнення і розвитку захворювань органа зору.

Висновок щодо відповідності дисертації вимогам, які висуваються до наукового ступеня доктора філософії. Дисертаційна робота Синенка Владислава Анатолійовича «Морфофункціональна характеристика заднього сегмента очного яблука щурів за умов дії комплексу харчових добавок», виконана у Полтавському державному медичному університеті, є самостійною, завершеною експериментальною науково-дослідною працею, де отримані наукові результати, сукупність яких вирішує наукове завдання щодо встановлення особливостей змін структурної організації заднього сегмента очного яблука за умов впливу комплексу харчових добавок в експерименті.

Дисертація Синенка Владислава Анатолійовича «Морфофункціональна характеристика заднього сегмента очного яблука щурів за умов дії комплексу харчових добавок» за актуальністю піднятої проблеми, методологією дослідження, обсягом, ґрунтовністю аналізу та інтерпретацією отриманих даних, повнотою викладу принципів наукових положень, науково-теоретичним та практичним значенням відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44), щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 222 – Медицина, а її автор Синенко

Владислав Анатолійович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії.

Завідувач кафедри нормальної анатомії

ДНТ «Львівський національний медичний університет

імені Данила Галицького» МОЗ України

доктор медичних наук, професор

Л. Р. Матешук-Вацеба

Підпис *проф. Матешук-Вацеба Л. Р.*

ЗАСВІДЧУЮ

помічник ректора з кадрових питань
ДНТ "Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького"

Свадиль Н.В.

