

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи
Національного університету
охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика, професор



Наталія САВИЧУК
Наталія САВИЧУК

05 05 2026 року

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів

дисертації Цибульського Владислава Сергійовича

«Діагностична, прогностична та патогенетична роль маркерів

низькоінтенсивного запалення у розвитку проліферативної діабетичної

ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу»

що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі

знань 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 «Медицина»

Призначені наказом Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика від «15» 04 2026 № 1320 голова та рецензенти, а саме:

голова: д.мед.н., професор, завідувач кафедри офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика МОЗ України ПУТІЄНКО Олександр Олександрович,

рецензент: д.мед.н., професор, професор кафедри офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика МОЗ України, МОГІЛЕВСЬКИЙ Сергій Юрійович,

рецензент: к.мед.н., асистент кафедри офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика МОЗ України ГУЛІДА Анастасія Олегівна,

розглянувши дисертацію ЦИБУЛЬСЬКОГО Владислава Сергійовича на тему: «Діагностична, прогностична та патогенетична роль маркерів низькоінтенсивного запалення у розвитку проліферативної діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу» (тему дисертації затверджено рішенням Вченої ради Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика «21» грудня 2022 (протокол №10), наукові публікації, в яких висвітлено основні наукові результати, а також за результатами фахового семінару кафедри офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика від «28» квітня 2026 (протокол № 5), ухвалили:

1. Актуальність теми дисертації

Актуальність теми дисертаційного дослідження зумовлена необхідністю підвищення ефективності ранньої діагностики, прогнозування перебігу та профілактики діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу на підставі комплексного вивчення метаболічних, генетичних та запальних чинників її розвитку.

Цукровий діабет 2 типу є одним із найпоширеніших хронічних неінфекційних захворювань сучасності та супроводжується прогресуючим зростанням частоти мікросудинних ускладнень, серед яких провідне місце займає діабетична ретинопатія — основна причина незворотної втрати зору серед осіб працездатного віку. Незважаючи на значні досягнення сучасної офтальмології, включаючи вдосконалення глікемічного контролю, застосування анти-VEGF терапії та лазерних методів лікування, діабетична ретинопатія залишається складною мультифакторною патологією з недостатньо вивченими механізмами розвитку та прогресування.

Сучасні уявлення розглядають діабетичну ретинопатію не лише як мікросудинне ускладнення, а як нейроvasкулярне захворювання, у патогенезі якого ключову роль відіграють порушення функціонування нейроvasкулярної

одиниці сітківки. Встановлено, що хронічна гіперглікемія ініціює каскад метаболічних змін, включаючи оксидативний стрес, накопичення продуктів глікації та розвиток персистуючого низькоінтенсивного запалення, що призводить до нейродегенерації та мікросудинного ушкодження сітківки.

У літературі накопичені дані щодо ролі прозапальних і протизапальних цитокінів, зокрема інтерлейкіну-1 β та інтерлейкіну-10, а також маркерів гліальної активації, зокрема ненеурональної енолази, у формуванні нейрозапальних процесів при діабетичній ретинопатії. Водночас недостатньо вивченими залишаються їх взаємозв'язки з метаболічними порушеннями, такими як гіпергомоцистеїнемія, дисметаболізм заліза та дефіцит вітаміну D, а також вплив генетично детермінованих порушень фолатного циклу на перебіг захворювання.

На сьогодні у вітчизняній науковій літературі відсутні систематизовані дані щодо комплексної оцінки ролі генетичних поліморфізмів генів фолатного обміну (MTHFR, MTR, MTRR), рівня гомоцистеїну, феритину та вітаміну D у поєднанні з маркерами системного та нейрозапалення у розвитку і прогресуванні діабетичної ретинопатії. Недостатня кількість досліджень, виконаних на українській популяції пацієнтів, обмежує можливості впровадження персоніфікованих підходів до прогнозування перебігу захворювання та стратифікації ризику його прогресування.

Відсутність прогностичних моделей, що враховують генетичні, метаболічні та запальні фактори, зумовлює необхідність подальших досліджень у цьому напрямі. Комплексне вивчення зазначених чинників дозволить сформувати індивідуальний метаболічно-запальний профіль пацієнта, що є підґрунтям для розробки персоніфікованих стратегій діагностики, профілактики та лікування діабетичної ретинопатії.

У зв'язку з цим дослідження ролі маркерів низькоінтенсивного запалення (інтерлейкіну-1 β , інтерлейкіну-10), маркера гліюзу (ненеурональної енолази), феритину, вітаміну D, а також генетичних поліморфізмів фолатного циклу у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу та діабетичною ретинопатією є

актуальним науково-практичним завданням сучасної офтальмології. Вирішення цього завдання сприятиме вдосконаленню ранньої діагностики, прогнозування перебігу та розробці персоніфікованих підходів до ведення пацієнтів.

На підставі визначеної актуальності було сформульовано мету, завдання та методи дослідження.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційне дослідження аспіранта Цибульського Владислава Сергійовича на тему «Діагностична, прогностична та патогенетична роль маркерів низькоінтенсивного запалення у розвитку проліферативної діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу» виконано в межах науково-дослідної роботи кафедри офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика «Розробка нових методів діагностики, лікування та профілактики рефракційних, запальних, дистрофічних і травматичних захворювань органа зору та їх клініко-експериментальне обґрунтування» (№ держ. реєстрації 01200105324), термін виконання 2022–2026 роки (науковий керівник, д. мед. н., професор Ю. О. Панченко), та його власне дослідження стало фрагментом даної науково-дослідної роботи. Цибульський В.С. був співвиконавцем зазначеної науково-дослідної роботи.

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів

Дисертація є особистою науковою роботою здобувача.

У співпраці з науковим керівником д.мед.н., професором Ю. О. Панченко визначена тема дисертації, спрямованість, мета та завдання, методологія проведення дослідження.

Дисертант самостійно провів інформаційний та патентний пошук, здійснив аналіз сучасної наукової літератури з проблеми діабетичної ретинопатії, ролі нейрозапалення, метаболічних та генетичних чинників у її розвитку.

Клінічне обстеження пацієнтів, їх відбір до дослідження відповідно до критеріїв включення та виключення, збір анамнезу, формування груп спостереження, оцінка стадії діабетичної ретинопатії за шкалою ETDRS, а також клінічне спостереження були виконані здобувачем самостійно.

Забір крові у пацієнтів проводили в умовах маніпуляційного кабінету офтальмологічної клініки.

Лабораторні дослідження, зокрема визначення вмісту цитокінів (інтерлейкіну-1 β , інтерлейкіну-10), ненейрональної енолази, L-гомоцистеїну, феритину та вітаміну D у плазмі крові методом імуноферментного аналізу (ІФА), виконані здобувачем особисто із застосуванням стандартних тест-систем та відповідного лабораторного обладнання у плазмі крові 174 пацієнтів.

Дослідження поліморфізмів генів фолатного циклу (MTHFR, MTR, MTRR) проводилися на базі Науково-дослідного інституту експериментальної та клінічної медицини Національного медичного університету імені О. О. Богомольця відповідно до Договору про наукову співпрацю №34 від 22.10.2024 р. Науково-методичний супровід досліджень забезпечували канд. біол. наук, старший дослідник Клись Юлія Геннадіївна та д-р мед. наук, професор Кобиляк Назарій Миколайович. Здобувач самостійно здійснював підготовку біологічного матеріалу, організацію взаємодії з лабораторією та інтерпретацію отриманих результатів.

Гематологічні та біохімічні дослідження виконувалися у клініко-діагностичній лабораторії Університетської клініки Національного медичного університету імені О. О. Богомольця за стандартними клініко-лабораторними методиками. Лабораторні дослідження, зокрема визначення вмісту цитокінів (інтерлейкіну-1 β , інтерлейкіну-10), ненейрональної енолази, L-гомоцистеїну, феритину та вітаміну D у плазмі крові методом імуноферментного аналізу (ІФА), виконані здобувачем особисто із застосуванням стандартних тест-систем та відповідного лабораторного обладнання у плазмі крові 174 пацієнтів.

Дослідження поліморфізмів генів фолатного циклу (MTHFR, MTR, MTRR) проводилися на базі Науково-дослідного інституту експериментальної

та клінічної медицини Національного медичного університету імені О. О. Богомольця відповідно до Договору про наукову співпрацю №34 від 22.10.2024 р. Науково-методичний супровід досліджень забезпечували канд. біол. наук, старший дослідник Клись Юлія Геннадіївна та д-р мед. наук, професор Кобиляк Назарій Миколайович. Здобувач самостійно здійснював підготовку біологічного матеріалу, організацію взаємодії з лабораторією та інтерпретацію отриманих результатів.

Гематологічні та біохімічні дослідження виконувалися у клініко-діагностичній лабораторії Університетської клініки Національного медичного університету імені О. О. Богомольця за стандартними клініко-лабораторними методиками.

Здобувачем особисто створено базу даних досліджуваних показників, проведено їх систематизацію та обробку з використанням сучасних комп'ютерних технологій.

Статистичну обробку результатів, включаючи застосування непараметричних методів аналізу, кореляційного аналізу та оцінку достовірності отриманих даних, дисертант виконав самостійно з використанням програмного забезпечення IBM SPSS Statistics та MedStat, при консультативній допомозі доцента кафедри менеджменту охорони здоров'я Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, к.фіз.-мат.н., Гур'янова В.Г.

Аналіз, узагальнення отриманих результатів, формулювання основних наукових положень, висновків та практичних рекомендацій дисертації виконані здобувачем спільно з науковим керівником д.мед.н., професором Панченко Ю.О.

У наукових працях, опублікованих за матеріалами дисертації у співавторстві, здобувачу належить провідна роль у визначенні напрямку дослідження, формулюванні мети та завдань, зборі матеріалу, статистичній обробці та інтерпретації отриманих результатів.

4. Ступінь достовірності результатів проведених досліджень, висновків та рекомендацій, що викладені у дисертації.

Дисертація за своїм дизайном була проспективним, обсерваційне дослідженням, за типом «випадок-контроль».

Дослідження проводилось з дотриманням основних біоетичних положень Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину, Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участі людини, настанови з клінічних досліджень та наказів МОЗ України.

Усі положення, висновки та рекомендації, які викладені у дисертації, науково обґрунтовані, вірогідні та логічно витікають із результатів проведених досліджень. Робота виконана на сучасному науково-методичному рівні із застосуванням принципів доказової медицини. Методики, що використано у дослідженні, сучасні та загальноприйняті в офтальмології та лабораторній практиці.

За результатами вивчення дисертації та з урахуванням дослідження за допомогою програми StrikePlagiarism можна вважати, що в роботі відсутні ознаки академічного плагіату. Також в дисертації присутні посилання на авторів.

Цибульський Владислав Сергійович особисто виконав клінічне дослідження, в яке було включено 106 пацієнтів (106 очей) із цукровим діабетом 2 типу та різними стадіями діабетичної ретинопатії. Усі пацієнти були розподілені на групи відповідно до стадії захворювання: 58 осіб із непроліферативною діабетичною ретинопатією, 25 – із початковою проліферативною діабетичною ретинопатією та 23 – із розвиненою проліферативною діабетичною ретинопатією. Контрольну групу склали 64 практично здорові особи без порушень метаболізму. Жінок серед пацієнтів було 71 (67%), чоловіків – 35 (33%), середній вік обстежених становив 65,68 [48–80] років.

Цибульський В. С. особисто здійснював відбір пацієнтів відповідно до чітко визначених критеріїв включення та виключення, проводив збір анамнестичних даних, аналіз клінічних показників та інтерпретацію отриманих результатів.

Комплекс офтальмологічного обстеження включав сучасні методи, такі як візіометрія, периметрія, рефрактометрія, тонометрія, біомікроскопія, гоніоскопія, офтальмоскопія з використанням сучасних оптичних систем, фундус-фотографування відповідно до протоколів ETDRS, а також оптичну когерентну томографію та ультразвукову діагностику за показаннями. Стадіювання діабетичної ретинопатії здійснювали за міжнародно визнаною шкалою ETDRS.

Лабораторна частина дослідження виконана із застосуванням сучасних біохімічних, імунологічних та молекулярно-генетичних методів. Цибульський В. С. особисто проводив визначення рівнів L-гомоцистеїну, цитокінів (IL-1 β , IL-10), нейроспецифічної енолази, феритину та вітаміну D3 методом імуноферментного аналізу з використанням сертифікованих тест-систем та сучасного лабораторного обладнання. Генетичні дослідження поліморфізмів генів (MTHFR, MTR) виконані методом полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі із застосуванням технології TaqMan.

Достатній обсяг клінічного матеріалу, застосування стандартизованих діагностичних критеріїв, сучасних високочутливих лабораторних методів, а також дотримання вимог на всіх етапах дослідження забезпечили високу достовірність отриманих результатів.

Статистичну обробку результатів проведено із застосуванням сучасних програмних пакетів із використанням адекватних методів аналізу. З урахуванням характеру розподілу показників застосовано непараметричні критерії (Крускала–Уолліса, Манна–Уїтні, Данна), а також кореляційний аналіз за Пірсоном і Спірменом. Рівень статистичної значущості приймали при $p < 0,05$.

Вірогідність наукових результатів підтверджується достатнім обсягом

дослідження, наявністю контрольної групи, використанням валідованих методів та коректною статистичною обробкою даних. Наведені у роботі таблиця, рисунки та графічні матеріали є інформативними.

Сформульовані у дисертації наукові положення, висновки та практичні рекомендації є обґрунтованими, мають доказову базу та можуть бути використані у клінічній практиці для вдосконалення діагностики, прогнозування перебігу та оптимізації спостереження за пацієнтами із діабетичною ретинопатією та з цукровим діабетом 2 типу.

5. Наукова новизна одержаних результатів дослідження.

Розширені наукові дані, що до патогенезу ДР при ЦД2. Комплексно обґрунтовано патогенетичну роль маркерів низькоінтенсивного системного та нейрозапалення (IL-1 β , IL-10, NNE), феритину та вітаміну D3 у формуванні та прогресуванні ДР при ЦД2 з урахуванням генетично детермінованих порушень фолатного циклу (поліморфізми генів rs1801133, rs1805087, rs1801131).

Встановлено генотип-асоційовану стратифікацію ризику розвитку ДР, а саме: доведено, що поліморфізм CC rs1801133 асоціювався з активацією системного запалення та гліюзу; було визначено протекторну роль поліморфізму TT rs1801133 через підвищений рівень IL-10; встановлено, що поліморфізм GG rs1805087 є фактором високого ризику розвитку ПДР із вираженим прозапальним профілем; доведено ризик-асоційовану роль поліморфізму CC rs1801131 у прогресуванні нейрозапалення.

Встановлений патогенетичний зв'язок гіпергомоцистеїнемії з маркерами системного та нейрозапалення через кореляційні взаємозв'язки L-гомоцистеїну з IL-1 β , IL-10 та NNE, що підтверджувало роль метаболічних порушень фолатного циклу у підтриманні персистуючого низькоінтенсивного запалення при ДР та ЦД2.

Уточнені наукові дані про роль феритину, як маркера хронічного, а не гострого запалення при ДР та ЦД2. Доведено його незалежність від анемічного статусу та прогресивне зростання зі збільшенням стадії ретинопатії. Виявлений

зв'язок феритину з ІЛ-10 дозволив розглядати його як індикатор імунометаболічної перебудови при хронічному запаленні.

Обґрунтовано диференційовану інформативність запальних маркерів залежно від рівня вітаміну D3. При його дефіциті, більш інформативними є феритин та ІЛ-10. ІЛ-1 β у цих умовах не відображає повною мірою активність запального процесу. Доведено взаємозв'язок вітаміну D3 з показниками ліпідного профілю у пацієнтів з ПДР.

Науково обґрунтовано концепцію метаболічно-індукованого персистуючого низькопродуктивного мікрогліального запалення як ключового механізму нейродегенерації при ДР, що формується під впливом генетичних, метаболічних (гіпергомоцистеїнемія, дисметаболізм заліза) та гормональних (дефіцит вітаміну D3) чинників. Запропонована модель персоніфікованого розгляду комбінованих впливів факторів запалення на перебіг захворювання та розвиток ускладнень у пацієнтів із ДР та ЦД2, пояснює невідповідність між тяжкістю ЦД2, глибиною ураження сітківки та інтенсивністю запальної відповіді.

6. Практичне значення одержаних результатів дослідження.

Розроблено підхід до прогнозування перебігу діабетичної ретинопатії на підставі комплексної оцінки: генетичних поліморфізмів фолатного циклу, рівня ІЛ-1 β , ІЛ-10, NNE, концентрації феритину, рівня вітаміну D3.

Запропоновано використання генотип-орієнтованої стратифікації ризику розвитку ДР, що дозволяє виділяти групи пацієнтів із високою ймовірністю раннього прогресування ретинопатії. Обґрунтовано доцільність моніторингу: ІЛ-1 β - для оцінки активності системного запалення на ранніх стадіях ДР при ЦД2; NNE - як маркера нейродегенеративних змін; феритину – як індикатора хронічного запалення; ІЛ-10 - як маркера компенсаторної протизапальної відповіді.

Доведено, що феритин у пацієнтів з ДР та ЦД2 не може використовуватися як самостійний діагностичний тест дефіциту заліза, що має

значення для клінічної інтерпретації лабораторних показників.

Обґрунтовано доцільність контролю рівня вітаміну D3 у пацієнтів з ДР та його врахування при формуванні тактики ведення хворих, зокрема: у пацієнтів із ПДР і дефіцитом D3 рекомендовано розширення показань до гіполіпідемічної терапії; визначено маркери, які є найбільш інформативними при дефіциті вітаміну D3.

Запропоновано концептуальні підходи до персоніфікованої антизапальної та метаболічно-орієнтованої терапії пацієнтів з ДР та ЦД2 з урахуванням генетичних і біохімічних особливостей.

Отримані результати можуть бути використані: у практиці офтальмологів та ендокринологів для раннього виявлення груп ризику прогресування ДР; при формуванні алгоритмів лабораторного моніторингу; у розробці індивідуалізованих схем профілактики нейродегенерації сітківки; у навчальному процесі для підготовки лікарів та науковців.

7. Обізнаність здобувача з результатами наукових досліджень інших вчених за обраною тематикою.

Здобувачем у процесі написання дисертації опрацьовано 158 актуальних літературних праць інших вчених, з яких 6 кирилицею та 152 латиницею, а саме: монографії, огляди літератури, наукові статті та матеріали конференцій з проблеми патогенезу, діагностики та прогресування діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу, ролі нейрозапалення, гіпергомоцистеїнемії, поліморфізмів генів фолатного циклу, а також метаболічних і біохімічних маркерів у розвитку даної патології. За обраною тематикою здобувач має високу обізнаність з результатами наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених.

Дисертаційна робота написана грамотно, у відповідності до існуючих стилістичних стандартів, текст структурований логічно та послідовно. Наведені таблиця, рисунки та графіки повністю відповідають викладеному матеріалу і

сприяють зрозумілому сприйняттю результатів дослідження.

8. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих наукових працях.

Основні результати дисертаційної роботи викладені у 6 публікаціях, зокрема 3 статей в наукових фахових журналах, відповідно до «Переліку наукових фахових видань України», в яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора наук, кандидата наук та ступеня доктора філософії (станом на 11 березня 2026 року), що індексуються наукометричною базою Scopus, 3 роботи - в збірниках та матеріалах з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій.

Праці, у яких опубліковані основні результати дисертації:

1. Панченко Ю.О., Цибульський В.С., Натрус Л.В., Захаревич Г.Є. Рівень маркерів нейрозапалення в пацієнтів на діабетичну ретинопатію на фоні цукрового діабету 2-го типу та генетично детермінованої гіпергомоцистеїнемії. Офтальмологічний журнал. 2024. № 4 (519) 28-37.

2. Натрус Л.В., Цибульський В.С., Ганюк В.М., Панченко Ю.О. Феритин крові хворих на цукровий діабет 2 типу та діабетичну ретинопатію: маркер запалення чи анемії? Фізіологічний журнал 2024; 70(6): 9-16 DOI: <https://doi.org/10.15407/fz70.06.009>

3. Панченко Ю.О., Натрус Л.В., Цибульський В.С., Мальцев Д.В., Ганюк В.М. Вивчення плазмової концентрації вітаміну D3 як модулятора ліпідного профілю, запалення та нейродегенерації при діабетичній ретинопатії на тлі цукрового діабету 2-го типу. Архів Офтальмології України, Том 13, №3, 2025. С.172-178. DOI: <https://doi.org/10.22141/2309-8147.13.3.2025.421>

Праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

4. Панченко Ю.О., Цибульський В.С. Нові патогенетичні чинники розвитку діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу. «РЕФРАКЦІЙНИЙ ПЛЕНЕР`23»: науково-практична конференція з

міжнародною участю 10-11 листопада 2023 року: збірник праць / під редакцією член-кореспондента НАМН України, професора С. О. Рикова // Київ. – 2023 с.66-68. *(Форма участі: публікація тез, усна доповідь)*

5. Панченко Ю.О., Цибульський В.С. Маркери нейроваскулярного ушкодження сітківки при діабетичній ретинопатії та цукровому діабеті 2 типу. Матеріали наук.-практ. конф. дитячих офтальмологів та оптометристів з міжнар. участю «Своє дитинство треба бачити 2023» 9-10 червня 2023; с. 60-63. *(Форма участі: публікація тез, усна доповідь)*

6. Панченко Ю.О., Цибульський В.С., Натрус Л.В. Кореляційний зв'язок плазмової концентрації вітаміну Д3 з показниками нейрозапалення у пацієнтів з діабетичною ретинопатією на тлі цукрового діабету 2 типу. «Практична офтальмологія. Медичні та екологічні проблеми сучасності»: збірник праць міжнародної науково-практичної міждисциплінарної конф. / За ред. Федірка П.А., Пілмане М., Бабенко Т.Ф., Гарькавої Н.А. 2026:91-92. *(Форма участі: публікація тез, усна доповідь)*

9. Впровадження наукових досліджень у практику.

Розроблені наукові положення дисертації впроваджені в навчальний процес на кафедрі офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, кафедри офтальмології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Практичні розробки впроваджені в діяльність:

- ТОВ «ОК Новий Зір» (м. Київ),
- ТОВ «Ексімер-Київ» (м. Київ),
- ТОВ «Медичний центр “Очі Клінік”» (м. Київ),
- ТОВ «Офтальмологічна клініка «Візекс» (м. Львів),
- ТОВ «Ексімер-Одеса» (м. Одеса).

10. Апробація результатів дослідження.

Основні положення дисертаційної роботи представлені, обговорені й одержали позитивну оцінку на наукових форумах: науково-практична конференція дитячих офтальмологів та оптометристів України з міжнародною участю «Своє дитинство треба бачити`23» (Київ, 2023); науково-практична конференція з міжнародною участю «РЕФРАКЦІЙНИЙ ПЛЕНЕР`23» (Київ, 2023); науково-практична міждисциплінарна конференція «Практична офтальмологія. Медичні та екологічні проблеми сучасності» (Київ, 2026).

11. Характеристика здобувача, його шлях у науці, ступінь наукової зрілості.

Проведені дослідження й опубліковані наукові праці характеризують Цибульського Владислава Сергійовича як кваліфікованого фахівця і дослідника. Здобувач має ґрунтовні фахові знання, здатний до самостійного проведення наукових досліджень, володіє навичками глибокого аналізу, аналітичного мислення та узагальнення отриманих результатів із формулюванням обґрунтованих висновків. Методично та послідовно виконував наукові дослідження за темою дисертації, брав активну участь у науково-практичних конференціях в Україні та за її межами.

За період навчання у закладі вищої освіти та професійної діяльності у лікувальних установах зарекомендував себе як сумлінний аспірант, науковець, відповідальний та висококваліфікований лікар-офтальмолог. Цибульський В.С. у практичній медицині проявив себе як фахівець, який володіє сучасними методами діагностики та лікування офтальмологічної патології, зокрема у сфері ведення пацієнтів із діабетичною ретинопатією при цукровому діабеті 2 типу.

Цибульський В.С. є сформованим, кваліфікованим науковцем із високим рівнем теоретичної та практичної підготовки, належною науковою ерудицією та досвідом, що дозволяє вважати його фахівцем у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Висновок

Враховуючи актуальність теми дослідження, наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, впровадження їх у практику, достатню повноту викладення матеріалів дисертації в опублікованих наукових працях, відповідність роботи вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 19.08.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», рекомендувати дисертацію ЦИБУЛЬСЬКОГО Владислава Сергійовича на тему: «Діагностична, прогностична та патогенетична роль маркерів низькоінтенсивного запалення у розвитку проліферативної діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу» до розгляду у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я», із спеціальності 222 «Медицина».

Головуючий на засіданні

фахового семінару,

завідувач кафедри офтальмології дорослих

та дитячого віку НУОЗ України імені П. Л.

Шупика, д.мед.н. професор

Олексій ПУТІЄНКО