

## ВІДГУК

офіційного опонента, завідувачки кафедри клінічної імунології, алергології та ендокринології Буковинського державного медичного університету, докторки медичних наук, професорки **Пашковської Наталії Вікторівни**, на дисертаційну роботу **Тулянцевої Єлизавети Олександрівни** «Вплив когнітивного статусу на ефективність навчання для оптимізації контролю цукрового діабету 2-го типу у пацієнтів на тлі ожиріння», яка подана до спеціалізованої вченої ради ДФ 41.600.063 Одеського національного медичного університету, що створена відповідно до наказу Одеського національного медичного університету №121-о від 26.02.2026 р., для захисту на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

### Актуальність теми

Актуальність проблеми, висвітленої у даній дисертаційній роботі, є беззаперечною та диктується критичними викликами сучасної світової та вітчизняної діабетології. Згідно з результатами масштабних епідеміологічних досліджень, узагальнених в 11-му виданні IDF Diabetes Atlas (2025), загальна кількість дорослих у світі, які живуть із цукровим діабетом (ЦД), сягнула 588,7 млн осіб, а до 2050 року прогнозується зростання до 852,5 млн. При цьому ЦД 2-го типу становить переважну більшість випадків – понад 90% у структурі загальної захворюваності. В Україні спостерігається суттєвий розрив між офіційною статистикою та реальними епідеміологічними показниками. Якщо за даними Електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) зареєстровано близько 1,32 млн пацієнтів із ЦД, то розрахунки IDF вказують на реальну поширеність у 2,3 млн осіб. Така дескриптивність свідчить про те, що майже 37% випадків в Україні залишаються недіагностованими.

На тлі латентного перебігу ЦД 2-го типу особливої гостроти набувають нейрокогнітивні порушення. Важливість цієї парадигми підкреслюється у нещодавно оприлюднених Стандартах медичної допомоги при діабеті ADA (Standards of Care in Diabetes –2026), де виокремлено спеціалізований підрозділ, присвячений когнітивним порушенням, що підтверджує їх статус як одного з найбільш значущих коморбідних станів. Експерти ADA наголошують, що пацієнти з ЦД 2-го типу мають у 1,5–3 рази вищий ризик розвитку деменції та легких когнітивних порушень порівняно з особами з нормоглікемією. Сучасні концепції розглядають ЦД 2-го типу як стан, що провокує «прискорене старіння» центральної нервової системи через механізми хронічного запалення, церебральної мікроангіопатії та порушення метаболізму глюкози в нейронах. Нейрокогнітивна

дисфункція сьогодні розглядається не лише як клінічний наслідок діабету, а як фундаментальний бар'єр для успішної терапії. Вона безпосередньо погіршує комплаєнс та здатність до адекватного самоконтролю, що особливо критично для пацієнтів із коморбідним ожирінням. Оскільки ефективність ведення таких хворих залежить від їхньої спроможності засвоювати складні алгоритми лікування та приймати щоденні рішення щодо способу життя, науковий пошук Тулянцевої Є.О. щодо оптимізації освітніх втручань з урахуванням когнітивного профілю є вкрай своєчасним.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами**

Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідної роботи МОЗ України і кафедри сімейної медицини, загальної практики та поліклінічної терапії Одеського національного медичного університету «Особливості лікування та реабілітації розповсюджених захворювань терапевтичного профілю у пацієнтів з надмірною масою тіла в практиці сімейного лікаря» (№ держреєстрації 0121U108291). Дисертантка є співвиконавцем теми.

### **Ступінь обґрунтованості та достовірності основних наукових положень, висновків і практичних рекомендацій, викладених в дисертації**

Висновки та рекомендації здобувачки ґрунтуються на результатах комплексного обстеження 140 пацієнтів із ЦД 2-го типу та ожирінням. Розподіл на групи за когнітивним статусом та участю в навчанні забезпечив методологічну коректність порівняльного аналізу та достовірність інтерпретації даних.

Дизайн дослідження з 12-місячним спостереженням є достатнім для верифікації стійкості клініко-метаболических та нейрокогнітивних змін. Роботу виконано з неухильним дотриманням принципів біоетики та вимог Гельсінської декларації. Методи дослідження повністю адекватні меті роботи. Використання безперервного моніторингу глюкози (CGM) дозволило об'єктивізувати глікемічну варіабельність та час у цільовому діапазоні (TIR). Застосування валідизованих шкал забезпечило точну оцінку когнітивного статусу та якості життя. Статистична обробка виконана з використанням сучасних методів, що гарантує відтворюваність результатів. Високий науково-методичний рівень, репрезентативність вибірки та коректна статистика підтверджують достовірність отриманих результатів. Дисертація має суттєве прикладне значення для первинної ланки охорони здоров'я та сучасної ендокринології.

### **Новизна дослідження та одержаних результатів**

Наукова новизна роботи полягає у впровадженні персоніфікованого підходу до ведення пацієнтів із ЦД 2-го типу та ожирінням на основі їхнього нейрокогнітивного профілю. Вперше для первинної ланки медицини обґрунтовано

та реалізовано диференційовану програму навчання самоконтролю, адаптовану до ступеня когнітивних порушень. Це дозволило підвищити доступність та результативність терапії для осіб із когнітивним дефіцитом.

Авторкою вперше проведено системний аналіз ролі когнітивних функцій у забезпеченні ефективності освіти із застосуванням безперервного моніторингу глікемії (CGM). Обґрунтовано доцільність використання CGM як інструменту біофідбеку, що дозволило не лише об'єктивізувати варіабельність глікемії, а й підвищити безпеку контролю через візуалізацію прихованих гіпоглікемій.

Вперше комплексно оцінено вплив навчання на якість життя та психоемоційний стан за допомогою валідизованих шкал. Доведено пряму залежність між когнітивною спроможністю пацієнта та здатністю утримувати глікемію в цільовому діапазоні після навчання. Встановлено, що адаптована програма достовірно знижує рівні депресії та тривожності.

Успішна апробація авторської програми в межах «Школи діабету» підтвердила зв'язок між оптимізацією нейрокогнітивного профілю та клінічним перебігом хвороби. Отримані результати розширюють можливості немедикаментозної корекції метаболічних порушень та створюють підґрунтя для вдосконалення стандартів роботи сімейного лікаря.

### **Теоретичне та практичне значення результатів дослідження**

Теоретичне значення дисертаційної роботи Тулянцевої Єлизавети Олександрівни полягає у суттєвому розширенні та поглибленні сучасних наукових уявлень про особливості перебігу ЦД 2-го типу у пацієнтів із коморбідним ожирінням та надлишковою масою тіла залежно від їхнього нейрокогнітивного статусу. Авторкою науково обґрунтовано роль когнітивного дефіциту як незалежного чинника, що обмежує ефективність стандартних освітніх заходів, та доведено необхідність інтеграції нейропсихологічного скринінгу в алгоритм ведення таких хворих. Робота доповнює теоретичну базу діабетології даними про взаємозв'язок між показниками глікемічної варіабельності, зафіксованими за допомогою безперервного моніторингу глюкози, та динамікою когнітивних функцій під впливом цілеспрямованих освітніх інтервенцій.

Практична значущість результатів визначається впровадженням у первинну ланку «Школи цукрового діабету та надмірної маси тіла». Розроблені адаптовані модулі дозволяють персоналізувати навчання, що покращує комплаєнс та допомагає досягати цільових метаболічних показників у пацієнтів із різним рівнем когнітивних можливостей. Важливим внеском є запровадження системи структурованих повторних візитів для тривалого контролю знань, що сприяє покращенню глікемічного профілю та якості життя. Результати дослідження

можуть бути використані як методична база для розробки нових клінічних рекомендацій та в освітньому процесі медичних закладів вищої освіти.

### **Оцінка змісту, загальна характеристика дисертаційної роботи, її завершеності в цілому**

Дисертація викладена на 297 сторінках комп'ютерного тексту (178 сторінок основного тексту) та має класичну структуру: анотація, вступ, огляд літератури, опис матеріалів і методів, розділи власних досліджень, аналіз і узагальнення результатів, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел та додатки. Робота ілюстрована 51 рисунком та 43 таблицями, що забезпечує високий рівень наочності та доказовості. Список літератури включає 236 найменувань (переважно за останні 5–10 років), що свідчить про глибоке опрацювання сучасного наукового простору. Назва роботи повністю корелює з її змістом.

В *анотаціях* українською та англійською мовами лаконічно й вичерпно відображено суть дослідження, його методологічну базу, ключові результати та положення, що виносяться на захист. Подано повний перелік наукових праць здобувачки за темою дисертації.

*Розділ 1* «Огляд літератури» структурований за сімома логічними підрозділами. Автор проводить ґрунтовний аналіз сучасних наукових поглядів на патогенетичну взаємодію ЦД 2-го типу, ожиріння та нейрокогнітивної дисфункції. Системний підхід до аналізу джерел дозволив автору чітко ідентифікувати невирішені аспекти проблеми та обґрунтувати власну стратегію дослідження.

У *розділі 2* викладено концептуальні та методологічні засади наукового пошуку. Здобувачкою наведено вичерпну характеристику дизайну дослідження, чітко визначено критерії включення, не включення та виключення учасників, що є запорукою високої внутрішньої валідності роботи.

Дослідження реалізовано поетапно: від залучення пацієнтів із ЦД 2-го типу на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння до формування контрольної групи практично здорових осіб для забезпечення коректності порівняльного аналізу. Подальша стратифікація хворих за рівнем когнітивної спроможності та фактом залучення до програми терапевтичного навчання дозволила сформувати репрезентативні клінічні підгрупи. Такий методологічний підхід дав змогу автору всебічно оцінити синергічний вплив нейрокогнітивного статусу та освітніх інтервенцій на клінічний перебіг захворювання, показники глікемічного контролю, метаболічний профіль, психоемоційний стан і якість життя.

У дисертації застосовано комплекс сучасних клінічних, лабораторних, антропометричних та психометричних методів із використанням валідизованих інструментів оцінки. Статистичний аналіз результатів виконано на високому

науковому рівні з використанням адекватних методів багатофакторного аналізу, що гарантує достовірність та відтворюваність отриманих даних. Дослідження проведено з дотриманням принципів біоетики, вимог Гельсінської декларації та сучасних наукових стандартів.

**Розділ 3**, присвячений комплексній клінічній характеристиці пацієнтів із ЦД 2-го типу, що перебігає на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння, складається з чотирьох підрозділів і відображає результати першого етапу дослідження. Здобувачкою наведено розгорнуту та системну оцінку клініко-лабораторних, метаболічних, нейрокогнітивних, а також психосоціальних і поведінкових показників обстежених хворих. Авторкою продемонстровано гетерогенність клінічного та метаболічного профілю пацієнтів, а також суттєву варіативність їхнього когнітивного статусу. У роботі доведено, що саме ці відмінності є визначальними чинниками, які зумовлюють рівень глікемічного контролю, психоемоційний стан та загальні показники якості життя пацієнтів.

Особливу науково-практичну цінність розділу становить використання даних CGM. Це дозволило здобувачці вийти за межі традиційної оцінки лише глікованого гемоглобіну та об'єктивізувати прецизійні характеристики глікемічного профілю, зокрема показники глікемічної варіабельності та часу перебування в цільовому діапазоні. Такий сучасний методологічний підхід забезпечив надійну базу для подальшої розробки диференційованих програм навчання.

У **розділі 4** представлено ґрунтовне теоретичне та організаційно-методичне обґрунтування впровадження програм терапевтичного навчання як стратегічного компонента комплексного ведення пацієнтів із ЦД 2-го типу на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння. Здобувачкою проведено глибокий аналіз сучасних парадигм пацієнт-центрованої освіти та моделей самоменеджменту хронічних захворювань відповідно до актуальних міжнародних клінічних настанов.

Особливої уваги заслуговує детальна характеристика авторських диференційованих програм навчання, які були прецизійно адаптовані залежно від нейрокогнітивного статусу хворих. Розробка специфічних освітніх модулів для осіб із різним ступенем когнітивного дефіциту дозволяє реалізувати справді індивідуалізований підхід, що забезпечує інклюзивність навчального процесу та сприяє подоланню когнітивних бар'єрів у засвоєнні навичок самоконтролю. Такий підхід є вагомим внеском у розвиток персоналізованої діабетології.

**Розділ 5** присвячений комплексному аналізу результатів впровадження «Школи цукрового діабету та надмірної маси тіла». У ньому наведено результати багатофакторної оцінки впливу адаптованих навчальних програм на клініко-метаболічні індикатори, нейрокогнітивні функції, психоемоційний статус та

показники якості життя пацієнтів. Здобувачкою переконливо продемонстровано достовірну позитивну динаміку параметрів глікемічного контролю, а також покращення метаболічних та антропометричних показників. Важливим аспектом є зафіксоване авторкою покращення когнітивних характеристик та психологічного благополуччя хворих, що свідчить про ефективність саме адаптованого підходу до навчання.

Особливої наукової ваги розділу додає використання даних CGM, які дозволили об'єктивізувати успішність освітніх інтервенцій у реальних умовах повсякденного життя. Авторкою доведено не лише підвищення ефективності терапії (через збільшення показника TIR), а й її безпечність, що виявлялося у суттєвому зниженні глікемічної варіабельності та ризику гіпоглікемічних станів. Це підтверджує високу терапевтичну цінність розробленої методики.

У *розділі 6* представлено ґрунтовний синтез та аналітичне узагальнення отриманих результатів у широкому контексті сучасної доказової медицини. Здобувачка демонструє високий рівень наукової рефлексії, проводячи системне порівняння власних даних із результатами провідних світових досліджень, що дозволяє чітко верифікувати новизну та достовірність отриманих висновків.

Дискусійне осмислення результатів свідчить про фундаментальне розуміння дисертанткою складних патогенетичних взаємозв'язків між метаболічною компенсацією ЦД та динамікою когнітивного статусу. Авторкою належним чином проаналізовано дискусійні аспекти проблеми та науково обґрунтовано вектори подальших досліджень, що підкреслює її наукову зрілість та стратегічне бачення розвитку обраного напрямку. Такий рівень узагальнення свідчить про завершеність дисертації як цілісної наукової праці.

Сформульовані у дисертаційній роботі *висновки* (5) є логічним та науково обґрунтованим підсумком проведеного дослідження. Вони повністю узгоджуються з поставленою метою та визначеними завданнями, чітко відображаючи ключові результати й основні наукові положення, що виносяться на захист. Кожен висновок базується на принципах доказової медицини та є результатом глибокого синтезу фактичного матеріалу, отриманого в ході дослідження.

Розділ *«Практичні рекомендації»* сформульований лаконічно та фахово. Запропоновані авторкою алгоритми мають безпосередню клінічну значущість для сучасної ендокринології та загальної практики – сімейної медицини. Рекомендації щодо впровадження нейропсихологічного скринінгу та використання адаптованих навчальних модулів у межах «Школи діабету» є цілком готовими для практичного застосування з метою оптимізації глікемічного контролю та підвищення безпеки терапії.

*Перелік використаних джерел* є репрезентативним та свідчить про ґрунтовне опрацювання світового наукового досвіду. Він включає достатній обсяг сучасних публікацій (переважно за останні 5–10 років), що повною мірою відповідають науковому напрямку роботи. Залучення значної кількості іноземних джерел, індексованих у міжнародних наукометричних базах, підкреслює високий рівень бібліографічної підготовки здобувачки та її здатність аналізувати передові світові тренди в діабетології.

**Апробація результатів дисертації, повнота викладу основних положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях**

Отримані результати дисертаційного дослідження знайшли всебічне відображення в опублікованих здобувачкою наукових працях. За темою дисертації опубліковано 7 наукових статей, які репрезентують основний зміст роботи. З них 4 статті оприлюднені у міжнародних періодичних виданнях, що індексуються у наукометричній базі Scopus, а 3 статті – у наукових фахових виданнях України, рекомендованих МОН. Важливо підкреслити, що у працях, виданих у співавторстві, наукові концепції, збір та аналітична обробка клінічного матеріалу, а також інтерпретація та узагальнення отриманих результатів належать безпосередньо здобувачці.

Основні наукові результати були презентовані та апробовані дисертанткою на наступних наукових конференціях: Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання клінічної медицини» присвячена 100-річчю Полтавського державного медичного університету (27 травня 2021 року): «Оцінка прихильності до лікування пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу» (усна доповідь). XIX Регіональна науково-практична конференція лікарів з міжнародною участю «Стійка система охорони здоров'я: розвиток первинної медико-санітарної допомоги і її інтеграція із спеціалізованою медичною допомогою: результати подолання COVID-19» (04 червня 2021 року): «Школа Діабету та Надмірної маси тіла» (усна доповідь). Майстер-клас: Stop діабет: від скринінгу до дії. (Одеса, 13 листопада 2025): «Освітні втручання при цукровому діабеті 2-го типу: більше, ніж контроль глюкози» (усна доповідь).

**Оцінка рівня виконання поставленого наукового завдання та рівня оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності**

Для виконання завдань дисертаційного дослідження дисертантом були застосовані сучасні методи дослідження, адекватні методи статистичного аналізу. Достовірність отриманих даних та сформованих положень базуються на достатньому клінічному матеріалі, використанні сучасних репрезентативних інформативних методів дослідження. Сформульовані автором висновки та

практичні рекомендації логічно впливають зі змісту роботи та є обґрунтованими. Науковий, теоретичний рівень і практична значимість отриманих результатів засвідчують достатній рівень оволодіння здобувачем методології наукової роботи.

### **Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності**

При розгляді матеріалів дисертації здобувача ступеня доктора філософії Тулянцевої Єлизавети Олександрівни «Вплив когнітивного статусу на ефективність навчання для оптимізації контролю цукрового діабету 2-го типу у пацієнтів на тлі ожиріння» не виявили ознак академічного плагіату, самоплагіату, фальсифікації чи фабрикації. За даними комісії щодо запобігання академічного плагіату від 30.01.2026 року, протокол №1, оригінальність тексту дисертаційної роботи склала 96,15 % за даними перевірки системою сервісу «StrikePlagiarism».

### **Зауваження щодо змісту дисертації та її оформлення**

Представлена дисертаційна робота Тулянцевої Єлизавети Олександрівни «Вплив когнітивного статусу на ефективність навчання для оптимізації контролю цукрового діабету 2-го типу у пацієнтів на тлі ожиріння» за актуальністю обраної теми, обсягом проведених досліджень, новизною, обґрунтованістю висновків, теоретичним і практичним значенням в цілому заслуговує на позитивну оцінку. Водночас, в процесі рецензування дисертаційної роботи виникли деякі зауваження. У ряді підрозділів спостерігається певна перевантаженість табличним і графічним матеріалом. Частина таблиць містить детальні проміжні показники, які мають аналітичну цінність, але могли б бути винесені до додатків без втрати інформативності основного тексту. Проте, виявлені зауваження не є принциповими і не знижують наукової та практичної цінності дисертаційного дослідження у цілому.

У порядку наукової дискусії хотілося б почути відповіді на наступні *питання*:

1. Як Ви вважаєте, чи можливо розробити «експрес-протокол» когнітивної оцінки для сімейного лікаря, який би не поступався за точністю використаним Вами повним шкалам MMSE та MoCA?
2. Чи існує, на Вашу думку, певний рівень декомпенсації глікемії, при якому навчання пацієнта варто відкласти до моменту стабілізації його когнітивного стану?
3. У практичній медицині часто важко розрізнити, де закінчується вплив когнітивного зниження і починається вплив депресивного стану на пацієнта. Як, на Ваш погляд, комбіноване використання шкал допомагає лікарю не помилитися у виборі тактики навчання для конкретного хворого?

## **Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці**

Отримані в дисертаційній роботі результати мають високу прикладну значущість і рекомендовані до впровадження в діяльність закладів первинної медичної допомоги та спеціалізованих ендокринологічних центрів. Розроблені авторкою диференційовані програми навчання самоконтролю для пацієнтів із ЦД 2-го типу та ожирінням, що враховують нейрокогнітивний статус, доцільно інтегрувати в алгоритми комплексного ведення таких хворих.

Застосування цих програм у практиці сімейного лікаря дозволить оптимізувати глікемічний контроль, підвищити прихильність до терапії та забезпечити стійке зростання якості життя пацієнтів. Результати дослідження також доцільно використовувати в освітньому процесі закладів вищої медичної освіти.

## **ВИСНОВОК ЩОДО ВІДПОВІДНОСТІ ДИСЕРТАЦІЇ ВСТАНОВЛЕНИМ ВИМОГАМ**

Дисертаційна робота аспірантки Тулянцевої Єлизавети Олександрівни «Вплив когнітивного статусу на ефективність навчання для оптимізації контролю цукрового діабету 2-го типу у пацієнтів на тлі ожиріння», яка виконана в Одеському національному медичному університеті під керівництвом доктора медичних наук, професорки Величко Валентини Іванівни, яка подана на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є завершеною науковою працею, що виконана дисертанткою особисто, має значну наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

У ході виконання дисертаційної роботи здобувачці вдалося реалізувати поставлену мету, повною мірою розв'язати визначені завдання дослідження та обґрунтувати відповідні висновки. Загальне враження від дисертаційної роботи є позитивним. Ключові наукові результати дослідження належним чином відображені у наукових публікаціях автора, кількість і зміст яких є достатніми та відповідають основним положенням дисертації.

За актуальністю, обсягом досліджень, науковою новизною, теоретичною та практичною значимістю отриманих результатів дисертаційна робота Тулянцевої Єлизавети Олександрівни «Вплив когнітивного статусу на ефективність навчання для оптимізації контролю цукрового діабету 2-го типу у пацієнтів на тлі ожиріння», повністю відповідає 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 Постановою Кабінету Міністрів України №44 від 12 січня 2022

року, Постановою Кабінету Міністрів України №502 від 19 травня 2023 року та вимогам до оформлення дисертацій, затверджених наказом МОН України №40 від 12 січня 2017 року, а її авторка Тулянцева Єлизавета Олександрівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

**Офіційний опонент:**

завідувачка кафедри клінічної імунології, алергології та ендокринології Буковинського державного медичного університету, доктор медичних наук, професор

*Н. Паш* Наталія ПАШКОВСЬКА

Підпис *Галущовської*  
Начальник відділу  
Буковинського державного медичного університету



*А. Галущовської*