

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора

Остапко Олени Іванівни на дисертаційну роботу

ЦУШКО Ілони Олександрівни

**“КЛІНІКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ
ОСНОВНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ З
НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА”,**

подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за
спеціальністю 14.01.22 – Стоматологія

до спеціалізованої вченої ради Д 41.563.01 в ДУ “ Інститут стоматології та
щелепно-лицевої хірургії НАМН України” (м. Одеса)

Актуальність теми дослідження

За даними педіатрів, ожиріння зустрічається у 10-15% дітей в усіх періодах дитинства, особливо у старшому віці. Частіше хворіють діти, які мешкають в містах, причому дівчатка частіше, ніж хлопчики. В основі ожиріння лежить порушення балансу надходження і витрат енергії, що проявляється надмірним відкладенням жиру в організмі, збільшенням маси тіла, порушенням метаболізму і функцій органів і систем.

Розвитку первинного (спонтанного) ожиріння сприяє надмірне споживання їжі, що багата на вуглеводи і жири, а також недостатня фізична активність дітей. Серед численних причин ожиріння в дитячій практиці особливе значення має неправильне виховання дітей з виробленням звички до переїдання, яка може зберігатися впродовж наступного життя. Має значення і спадкова сімейна схильність. Встановлено, що ожиріння розвивалось у 80% дітей в період статевого дозрівання в тих сім'ях, де батьки страждали на ожиріння і тільки в 10% дітей, якщо на ожиріння в сім'ї ніхто не хворів. Генетичну схильність до ожиріння підтверджують і спостереження за однойцевими близнюками.

Метаболічні зрушення в організмі дітей з надмірною вагою тіла і ожирінням сприяють погіршенню у них стоматологічного статусу, зокрема зростанню розповсюженості та інтенсивності основних стоматологічних захворювань – карієсу зубів і захворювань тканин пародонта. Одним із

етіопатогенетичних механізмів цього є порушення мікробіоценозу ротової порожнини. Тому застосування засобів, що спрямовані на нормалізацію видового складу мікрофлори порожнини рота, сприятиме профілактиці основних стоматологічних захворювань з та підвищенню ефективності їх лікування.

В зв'язку з цим, тема дисертаційного дослідження Цушко І.О., присвяченого підвищенню ефективності первинної профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла шляхом розробки лікувально-профілактичного комплексу, до складу якого входять мукозальні гелі, що містять про-, пребіотики, імуностимулятори та адаптогени є актуальною та своєчасною.

Наукова новизна, значення одержаних результатів для науки і практики

Дисертаційна робота Цушко І.О. “Клініко-експериментальне обґрунтування профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла” є завершеним науковим кваліфікаційним дослідженням, виконаним на сучасному науково-методичному рівні під керівництвом директора ДУ “Інститут стоматології та щелепно-лицьової хірургії НАМН України” (м. Одеса), доктора медичних наук, професора Шнайдера С.А.

Дисертація є фрагментом НДР кафедри загальної стоматології Одеського національного медичного університету “Функціональний стан слизової оболонки порожнини рота” (ДР № 0110 У 006659) та НДР ДУ “Інститут стоматології та щелепно-лицьової хірургії НАМН України”: “Дослідити вплив жирно-кислотного складу харчових жирів на стан порожнини рота, печінки та шлунково-кишкового тракту та розробити рекомендації по жировому харчуванню” (шифр НАМН 096.15; № ДР № 0115 У 000271). Дисертантка була співвиконавицею окремих фрагментів зазначених тем.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що автором вперше розроблено поєднану експериментальну модель дисбіозу та високожирового харчування, відтворення якої призводить до розвитку запалення і зниження активності антиоксидантної та антимікробної захисних систем в тканинах порожнини рота, викликає деструктивні процеси в кістковій тканині щелеп та посилення каріозного процесу у щурів.

Вперше в експерименті на розробленій моделі доведено виражений карієпрофілактичний та пародонтопротекторний ефект мукозальних гелів, що містять про-, пребіотики, імуностимулятори та адаптогени, через їх виражену антидисбіотичну, протизапальну, антиоксидантну дію.

Вперше показано, що використання розробленого комплексу заходів для профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла дозволило знизити активність запального процесу в тканинах пародонта, підвищити антиоксидантний і неспецифічний антимікробний захист порожнини рота, нормалізувати стан мікроциркуляторного русла й метаболічні процеси в клітинах букального епітелію.

В результаті клініко-лабораторних досліджень автором доповнено наукові дані про особливості стоматологічного статусу дітей з надмірною масою тіла, які проявляються в більш тяжкому перебігу основних стоматологічних захворювань, посиленні запального процесу в тканинах пародонта, порушенні функціональних реакцій й стану мікроциркуляторного русла, значному дисбіотичному зсуві в порожнині рота, що потребує призначення відповідних профілактичних заходів.

Молекулярно-генетичні дослідження, проведені автором, дозволили встановити, що поєднаний поліморфізм генів є важливим в прогнозуванні виникнення метаболічних порушень в організмі дитини, запальних процесів в організмі та тканинах порожнини рота.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації;
достовірність одержаних результатів**

Представлені у дисертаційному дослідженні результати отримано шляхом аналізу достатньої кількості фактичного матеріалу. В роботі використано експериментальні, клінічні, антропометричні, біохімічні, біофізичні, молекулярно-генетичні та статистичні методи дослідження.

Для реалізації поставленої мети і вирішення завдань проведено чотири етапи клініко-лабораторних і експериментальних досліджень. **1-й етап** – одномоментне скринінгове дослідження стоматологічного статусу і фізичного розвитку 120 дітей від 15 до 18 років, мешканців м. Одеси, методом випадкової вибірки, разом з педіатром. На **2-ому етапі** було сформовано основну когортну групу за критеріями “включення/виключення” дітей з основними стоматологічними захворюваннями на тлі надмірної маси тіла, до якої увійшли 48 дітей. Групу порівняння склали 20 дітей з гармонійним фізичним розвитком і основними стоматологічними захворюваннями, групу контролю – 20 дітей без соматичної і стоматологічної патології. На цьому етапі поглиблено вивчалися біохімічні та біофізичні параметри як в ротовій рідині, так і в сироватці крові.

На **3-ому етапі** розроблено експериментальну модель поєднаної патології - надмірної маси тіла та основних стоматологічних захворювань на 32 щурах лінії Вістар з метою вивчення ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу. На **4-ому етапі** дослідження було сформовано дві групи дітей (основна група – 25 дітей та група порівняння – 23 дитини) для клініко-лабораторної оцінки ефективності розробленого лікувально-профілактичного комплексу щодо попередження карієсу зубів і захворювань тканин пародонта у дітей з надмірною масою тіла.

Стоматологічне обстеження дітей полягало у визначенні стану твердих тканин зубів за індексом КПВ, тканин пародонту за індексами РМА%, кровоточивості (Muhlemann, 1971), Silness-Loe, проби Писарева-Шиллера (Свраков Д., Писарев Ю., 1963). Стан гігієни порожнини рота вивчався за допомогою спрощеного індексу гігієни за Грін-Вермільйон (ОHI-S, Green-

Vermillion, 1964), індексів Stallard (Stallard R., 1969) та Федорова-Володкіної (1971).

Лабораторний етап дослідження передбачав низку біохімічних, біофізичних і молекулярно-генетичних досліджень. Зокрема, біохімічні дослідження ротової рідини дітей та різних тканин експериментальних тварин полягали у визначенні вмісту малонового діальдегіду (Стальная И.Д., Гаришвили Т.Г., 1977), активності еластази (Visser L., Blout E.R., 1972), каталази (Гирич С.В., 1999), уреазы (Гаврикова Л.М., Сегень И.Т., 1996), лізоциму (Левицький А.П., 2005), вмісту тригліцеридів (Левицький А.П. і співав., 2007), гіалуронової кислоти (Асатиани В.С., 1965). Розраховували антиоксидантно-прооксидантний індекс АПІ (Левицький А.П. і співав., 2006), ступінь дисбіозу оцінювали за співвідношенням активностей уреазы і лізоциму за методикою А.П.Левицького і співав. (2007).

У сироватці крові дітей вивчали стан ліпідного (тригліцериди, загальний холестерин) та вуглеводного (гліколізований гемоглобін) обмінів.

Комплексна оцінка зарядового стану букального епітелію проводилася за методом Деньги О.В. (1977). Спектроколориметрична оцінка ступеню запалення слизових оболонок ясен та функціонального стану мікро капілярного русла проводилася за методом Деньги О.В., Іванова В.С. (2003).

Денситометричні дослідження стану кісткового метаболізму проводилися за допомогою денситометра Sonost 2000 (КНР).

Статистичне опрацювання результатів дослідження здійснено за допомогою комп'ютерної програми MS Excel 2010 Statistica 7,0. Використано методи параметричного й непараметричного аналізу з визначенням критеріїв Стьюдента, Манна-Уїтні, Лілієфорса, Колмогорова-Смірнова, Пірсона та ін.

Отже, методи, використані автором для виконання дисертаційного дослідження, сучасні, інформативні, цілком адекватні до поставлених в роботі завдань.

Практична значимість роботи

Для практичної охорони здоров'я з метою профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла запропоновано комплекс заходів, який передбачає застосування мукозальних гелів, що містять у своєму складу пре-, пробіотики, імуностимулятори та адаптогени, біологічної добавки з біофлавоноїдами винограду, загальної дієти та комплексу фізичних навантажень.

Використання розробленого лікувально-профілактичного комплексу дітьми з карієсом і хронічним катаральним гінгівітом на тлі надмірної маси тіла дозволило отримати карієспрофілактичний ефект у 32,7% за 1 рік спостережень, протизапальна ефективність за індексом кровоточивості склала 86,5%.

Результати дисертаційної роботи впроваджені у практичну діяльність відділення стоматології дитячого віку ДУ “Інститут стоматології та щелепно-лицьової хірургії” НАМН України (м.Одеса), Стоматологічного медичного центру Одеського національного медичного університету, міської стоматологічної поліклініки м. Одеса, Стоматологічного центру “Дантист” (м. Херсон).

Матеріали дисертаційного дослідження використовуються у навчальному і лікувальному процесі кафедр загальної стоматології, педіатрії, сімейної медицини і загальної практики Одеського національного медичного університету.

Повнота викладення змісту дисертації в опублікованих працях

Основні положення дисертації доповідались і обговорювались на науково-практичних конференціях, в тому числі з міжнародною участю: “Растительные полифенолы и неспецифическая резистентность» (м. Одеса, 2014); “Клітинна терапія і клітинна біоінженерія в стоматології” (м. Одеса, 2015); “Перспективні напрямки розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук” (м. Дніпропетровськ, 2016); “Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників медичної науки” (м. Львів, 2017); “Рівень ефективності та необхідність впливу медичної науки на розвиток

медичної практики” (м. Київ, 2017), на наукових семінарах “Нові технології в стоматології” (м. Одеса, 29 вересня 2016); “Нові технології в стоматології” (м. Одеса, 2 грудня 2016).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових праць, з яких – 4 у фахових наукових виданнях України, 2 статті у наукових виданнях інших держав, 4 тези доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій.

Оцінка змісту дисертації та автореферату, зауваження щодо оформлення

Дисертація побудована за традиційною схемою і складається зі вступу, огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків і практичних рекомендацій, списку використаних джерел. Робота викладена українською мовою на 174 сторінках комп’ютерного тексту, ілюстрована 34 таблицями і 27 рисунками. Список літератури містить 212 джерел, з яких 52 - англомовних.

У вступі автор аргументовано доводить актуальність дослідження, що базується на необхідності підвищення ефективності первинної профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною вагою тіла. Чітко сформульовано мету і завдання дослідження, зв’язок обраної теми з науково-дослідними роботами кафедри загальної стоматології Одеського національного медичного університету та ДУ “Інститут стоматології та щелепно-лицьової хірургії НАМН України” (м. Одеса), висвітлено особистий внесок здобувача.

Огляд літератури “Сучасний стан проблеми” присвячено характеристиці стоматологічного статусу дітей з різною соматичною патологією та з надмірною масою тіла, ролі мікробіоценозу порожнини рота в етіопатогенезі основних стоматологічних захворювань, методам їх

профілактики у дітей з соматичною патологією, зокрема з використанням пробіотичної мікрофлори.

Огляд літератури складається з трьох підрозділів: перший присвячено аналізу епідеміології основних стоматологічних захворювань у дітей, в тому числі з різною соматичною патологією та надмірною масою тіла, другий – змінам біоценозу порожнини рота та можливості його корекції при поєднаній соматичній і стоматологічній патології. Третій підрозділ містить аналіз даних літератури щодо методів профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з різною соматичною патологією.

Зауваження до розділу. На нашу думку, більше уваги слід було приділити літературним джерелам, в яких аналізуються патогенетичні взаємозв'язки основних стоматологічних захворювань, надмірної маси тіла і ожиріння у дітей і дорослих. Недостатньо також інформації про особливості профілактики і лікування основних стоматологічних захворювань саме у цієї категорії пацієнтів.

У розділі 2 “Дизайн, матеріал та методи дослідження” наглядно представлено дизайн дослідження, яке складалося з чотирьох послідовних етапів, та наведено характеристику кожного з етапів.

Обґрунтовано розподіл дітей на групи в залежності від соматичного і стоматологічного статусу для подальших клініко-лабораторних досліджень. Наведено методики біохімічних, біофізичних, молекулярно-генетичних і експериментальних досліджень. Детально описано складові профілактичного комплексу, запропонованого для попередження карієсу зубів і захворювань тканин пародонта у дітей з надмірною масою тіла.

Надано характеристику статистичних методів, що застосовувались для аналізу результатів дослідження.

Загалом розділ представлено інформативно і послідовно.

Зауваження до розділу: У підрозділі 2.3.1 “Методи оцінки стоматологічного статусу” вважаю зайвим детальне описання методики визначення гігієнічних індексів ОНІ-S (Green-Vermillion) та Федорова-

Володкіної, оскільки вони є загально відомими і широко представлені у підручниках по стоматології. Застосування індексу Федорова-Володкіної при паралельному визначенні індексу ОНІ-S (Green-Vermillion) взагалі є недоцільним, зважаючи на його низьку інформативність. В той же час, методику визначення гігієнічного індексу Stallard можна було навести, оскільки він рідше використовується в клінічній практиці, переважно для наукових досліджень.

Розділ 3 *“Клініко-стоматологічний статус дітей з основними стоматологічними захворюваннями на тлі надмірної маси тіла”* присвячено аналізу результатів стоматологічного і лабораторного обстеження дітей віком від 15 до 18 років з різним фізичним розвитком. Він складається з шести підрозділів.

В результаті стоматологічного обстеження дітей з надмірною масою тіла автором встановлено збільшення інтенсивності карієсу зубів на 39,5% по відношенню до дітей з гармонічним фізичним розвитком, а також збільшення кількості дітей з тяжким ступенем катарального гінгівіту в 2 рази. Незадовільний рівень гігієни порожнини рота виявлено у 32,2% дітей з гармонійним фізичним розвитком та у 64,91% дітей з надмірною масою тіла.

Проведеними лабораторними дослідженнями показано, що у дітей з основними стоматологічними захворюваннями спостерігається зниження місцевої неспецифічної резистентності, послаблення антиоксидантного захисту, посилення запальних процесів, дисбіотичний зсув, порушення функціональних реакцій в порожнині рота, проте у дітей з надмірною масою тіла виявлені порушення в 1,3-3,9 рази перевищують аналогічні показники у дітей з гармонічним фізичним розвитком.

Молекулярно-генетичні дослідження, проведені автором, дозволили зробити висновок, що поліморфізм генів *FTO*, *PON1* та *11-В* є важливим в моделі прогнозування підвищення відсотку жиру в організмі дитини та виникнення запального процесу в слизових оболонках порожнини рота.

В цілому розділ викладено послідовно, цифрові дані порівнюються в 12 таблицях та 21 рисунку.

Зауваження до розділу 3: Підрозділи 3.1 “Поширеність основних стоматологічних захворювань у дітей з різним фізичним розвитком” та 3.2 “Стоматологічний статус дітей на тлі надмірної маси тіла” можна було об’єднати в один, оскільки в них представлено результати клінічного стоматологічного обстеження дітей.

Підрозділ 3.2 доцільно було б ілюструвати клінічними фотографіями, порожнини рота, оскільки в ньому йдеться про особливості стоматологічного статусу дітей з надмірною масою тіла.

В окремі таблицях цього розділу (зокрема, 3.2, 3.7, 3.10) не вказано достовірність відмінностей цифрових даних.

Розділ 4 “Експериментальне дослідження безпеки та ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу” на мою думку є найбільш вагомим в роботі. На вперше розробленій експериментальній моделі, що поєднує надмірну вагу тіла і дисбіоз в порожнині рота експериментальних тварин підтверджено ефективність мукозальних гелів “Симбітер” і “Квертулідон” щодо профілактики ураження твердих тканин зубів і тканин пародонта.

За результатами експериментальних досліджень встановлено, що використання гелів з про-, пребіотиками, імуностимуляторами та адаптогеном в умовах розробленої поєднаної моделі дисбіозу й високо жирowego харчування чинить виражену антидисбіотичну (зниження ступеню дисбіозу в 3,4 рази), протизапальну (зниження вмісту малонового діальдегіду на 21,3%; активності еластази на 12,9%), антиоксидантну (збільшення антиоксидантно-прооксидантного індексу АПІ на 61,5%), пародонтопротекторну (зниження ступня атрофії альвеолярного відростка нижньої щелепи щурів в 1,84 рази) та карієспрофілактичну дію (зниження числа і глибини каріозних уражень в 2,4 рази та 4,3 рази відповідно).

В цілому розділ викладено послідовно, логічно, грамотно, цифрові дані узагальнено в 8 таблицях і 3 рисунках.

Зауважень до розділу немає. Є побажання оформити Деклараційний патент України на експериментальну модель дисбіозу порожнини рота на фоні надмірної маси тіла.

Розділ 5 *“Оцінка ефективності лікувально-профілактичного комплексу для основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла”* присвячено клінічній і лабораторній оцінці ефективності розробленого профілактичного комплексу, до складу якого входять пре- та пробіотики, імуностимулятор та адаптоген, у дітей з надмірною вагою тіла.

Приріст карієсу зубів у дітей в основній групі через 1 рік спостережень був в 1,5 рази менше, ніж в групі порівняння. Карієспрофілактична ефективність (редукція приросту карієсу) за 1 рік спостереження при цьому склала 32,7%. Індекс РМА% за 6 місяців спостережень в основній групі дітей з надмірною вагою тіла зменшився в 3,4 рази і залишався на цьому рівні через 1 рік. У групі порівняння цей показник зріс за один рік на 37%.

Лабораторними дослідженнями підтверджено результати стоматологічного обстеження. Показано, що застосування розробленого комплексу дозволило через 1 рік знизити активність запального процесу в тканинах пародонта (зниження активності каталази в 2,57 рази по відношенню до групи порівняння), підвищити антиоксидантний (збільшення індексу АПІ в 3,49 рази) і неспецифічний антимікробний захист (збільшення активності лізоциму в 2,05 рази), нормалізувати мікробіоценоз порожнини рота (зниження ступеню дисбіозу в 11,5 рази), покращити клітинний метаболізм (збільшення відсотку електрофоретично рухливих ядер на 15%).

Розділ викладено послідовно, переконливо, цифрові дані узагальнено в 13 таблицях.

Зауваження до розділу. Оскільки в цьому розділі йдеться про клінічну оцінку ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу, то доцільно було б підтвердити це клінічними фотографіями

порожнини рота для наглядного порівняння результатів в основній і контрольній групах.

В розділі “Аналіз і узагальнення результатів дослідження” представлено обґрунтований підсумок дисертаційної роботи, що висвітлює теоретичну і практичну значимість отриманих результатів для наукової і практичної стоматології. У стислому вигляді автор характеризує і узагальнює основні результати власного дослідження.

Цікавим, на нашу думку, було б проведення аналізу і порівняння результатів власних досліджень з результатами досліджень інших авторів, які займалися подібними питаннями.

Висновки відображають найбільш значимі результати дисертаційного дослідження, відповідають його завданням. В узагальнюючий висновок, що відповідає меті роботи, доцільно було б додати “ *первинної* профілактики.....”.

Загалом дисертаційна робота написана логічно і послідовно, чільне місце в ній посідають розділи, присвячені експериментальному обґрунтуванню лікувально-профілактичного комплексу для первинної профілактики основних стоматологічних захворювань на тлі надмірної ваги тіла і дисбіозу в порожнині рота та клініко-лабораторній оцінці його ефективності. Основні наукові положення, висновки, рекомендації, сформульовані у дисертації, достатньо аргументовані, методи досліджень сучасні, інформативні, їх вибір відповідає завданням дослідження.

Викладені в даному відгуку зауваження не є принциповими і не впливають на значимість виконаної дисертантом роботи.

Автореферат і опубліковані праці в повній мірі відображають основний зміст та результати дисертаційного дослідження.

Разом з тим, а аспекти проведення наукової дискусії виникло

кілька запитань до автора:

1. Чи дійсно у всіх Ваших пацієнтів діагностувався тільки хронічний катаральний гінгівіт, адже з літературних джерел відомо, що у віці 15 років понад 10% дітей мають початкові прояви генералізованого пародонтиту? Чи не діагностували Ви загострення хронічного катарального гінгівіту, локалізований та генералізований пародонтит, інші форми гінгівіту у Ваших пацієнтів?

2. Чи є якісь клінічні особливості, які відрізняють перебіг карієсу зубів і захворювань тканин пародонта у дітей з надмірною вагою тіла і у дітей з гармонійним фізичним розвитком (переважна локалізація каріозних порожнин, вогнищева демінералізація емалі і т.ін.)?

3. Чим можна пояснити високу розповсюдженість саме тяжкого ступеню хронічного катарального гінгівіту у дітей з надмірною вагою тіла (вдвічі вищу, ніж у дітей з гармонійним фізичним розвитком), адже відомо, що ця форма гінгівіту діагностується переважно у дітей з тяжкою соматичною патологією?

4. З чим Ви пов'язуєте високу інтенсивність карієсу постійних зубів у дітей з надмірною вагою тіла? Які складові запропонованого Вами лікувально-профілактичного комплексу сприяють підвищенню карієс резистентності емалі, адже вторинна мінералізація емалі у дітей цього віку ще триває?

5. Які Ви можете надати рекомендації щодо стоматологічної диспансеризації дітей з надмірною вагою тіла?

Загальний висновок

Представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук дисертаційна робота **Цушко І.О.** "Клініко-експериментальне обґрунтування профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла" є закінченою науковою кваліфікаційною працею, що присвячена підвищенню ефективності первинної профілактики основних стоматологічних

захворювань у дітей з надмірною масою тіла шляхом клініко-експериментального обґрунтування, застосування лікувально-профілактичного комплексу, до складу якого входять мукозальні гелі з про-, пребіотиками, імуностимулятором і адаптогеном та оцінки його ефективності.

За своєю актуальністю, обсягом досліджень, новизною отриманих результатів і їх практичному значенню дисертаційна робота **Цушко І.О.** “Клініко-експериментальне обґрунтування профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з надмірною масою тіла” відповідає *n.11* “Порядку присудження наукових ступенів та присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р., № 567, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – Стоматологія.

Офіційний опонент,

професор кафедри дитячої терапевтичної стоматології
та профілактики стоматологічних захворювань
Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця,

д. мед. н., професор

О.І.Останко