

## ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації  
Смаля Богдана Орестовича  
на тему: «Ефективність навчальних методик для оптимізації контролю  
показників перебігу цукрового діабету 2 типу»  
на здобуття ступеня доктора філософії  
в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина  
зі спеціалізацією 14.01.38 – «Загальна практика – сімейна медицина»

### 1. Виконання освітньо-наукової програми.

Здобувачем Смалем Богданом Орестовичем повністю виконано індивідуальний навчальний план відповідно до освітньо-наукової програми аспірантури НМАПО імені П. Л. Шупика, що повністю відповідає Національній рамці кваліфікацій та вимог Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261.

Аспірант Смаль Богдан Орестович здобув глибинних знань зі спеціальності; оволодів загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору; набув універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності; здобув мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською) в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності.

### 2. Виконання індивідуального плану наукової роботи (наукова складова освітньо-наукової програми).

Індивідуальний план наукової роботи аспіранта Смаля Богдана Орестовича був затверджений рішенням вченої ради НМАПО імені П. Л. Шупика 18 січня 2017 року (протокол № 01). Науковий керівник – д. мед. н., проф., завідувач кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Інституту сімейної медицини НМАПО ім. П. Л. Шупика Матюха Лариса Федорівна. Термін виконання роботи: 2016-2020 роки.

Всі розділи індивідуального плану наукової роботи аспіранта Смаля Богдана Орестовича виконані своєчасно в установлені терміни, що підтверджено результатами піврічної проміжної, підсумкової (річної) та заключної атестації.

Дослідження (клінічні, лабораторні, експериментальні) проведені своєчасно і в повному обсязі із застосуванням сучасних та інформативних методів.

### **3. Актуальність дисертації.**

Аспірантом Смалем Богданом Орестовичем сумісно із науковим керівником за результатами проведеного патентного пошуку та аналізу наукової літератури в загальному обсязі 101 найменування (науково-технічна періодика 77 найменувань, документи на об'єкти промислової власності 24 найменування), визначено актуальність теми, яка полягала зростаючій поширеності цукрового діабету 2 типу в світі, незважаючи на зусилля спрямовані на контроль цього захворювання. Хронічний характер цукрового діабету (ЦД) як нозологічної одиниці зумовлює профілактичний акцент боротьби із ним. Навчання пацієнтів є одним із основних і незамінних компонентів комплексу медичної допомоги пацієнту з ЦД (Powers M. A., 2017; Маньковський Б.М., 2012; Дедов И. И., 2004). Низка досліджень вказує на пряму залежність рівня знань про діабет і ступеня досягнення контролю над ним (Chrvala S.A., 2015; Sperl-Hillen J., 2011). В Україні активно працює система навчання пацієнтів з ЦД. Результати окремих досліджень демонструють позитивні ефекти щодо контролю перебігу ЦД 1 та 2 типу у дітей і дорослих (Прудіус П. Г., 2014; Ткаченко В. І., 2016; Паньків В. І., 2013; Жердьова Н. М., 2019; Хижняк О. О., 2008; 2014; Сахарова Ю. В., 2005; Нікберг І. І., 2012; Зуєв К. О., 2013;). Водночас, кількість аналітичних даних щодо різних форм і підходів у навчанні пацієнтів та їхньої ефективності обмежена.

Згідно з даними МОЗ України станом на 2019 рік загальна чисельність дорослих лікарів-ендокринологів становить близько 1200 осіб (на амбулаторному та стаціонарному рівнях), що з урахуванням даних International Diabetes Federation щодо поширеності ЦД в Україні складає навантаження в близько 2000 пацієнтів з ЦД на одного лікаря-ендокринолога. З огляду на відповідні статистичні дані вважаємо за доцільне звернути увагу на пошук форм делегування частини навчально-профілактичних функцій на первинний рівень медичної допомоги та дослідити ефективність такого делегування.

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

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

Аспірант Смаль Богдан Орестович був співвиконавцем НДР кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги НМАПО імені П.Л. Шупика «Наукове обґрунтування сучасних підходів до посилення профілактичного напрямку діяльності на первинному рівні надання медичної допомоги», державна реєстрація № 0113U002455 (2013-2021 рр), керівник д. мед. н., проф. Матюха Л.Ф. та його власне дослідження стало фрагментом даної науково-дослідної роботи.

### **5. Наукові положення, розроблені особисто здобувачем, та їх новизна.**

Аспірантом Смалем Богданом Орестовичем доповнено обсяг наукових знань щодо ступеня імплементації рекомендацій УКПМД «Цукровий діабет 2 типу». Вперше встановлено достовірно нижчий рівень обізнаності з

відповідними рекомендаціями в групі пацієнтів без потреби в інсулінотерапії ( $p \leq 0,001$ ).

Дисертантом Смалем Б.О. вперше перекладено та адаптовано оригінальні психометричні опитувальники PACIC+ та DKT2, а також валідовано їх україномовні версії, що оптимізувало методи оцінки попереднього досвіду отриманої медичної допомоги, удосконалило процес формування груп навчання, оцінювання рівня знань пацієнтів з ЦД 2 типу та ефективності проведеного навчання. Вперше на українській когорті хворих із ЦД підтверджено міжнародні знання щодо значного впливу попереднього досвіду отриманої медичної допомоги (середній бал PACIC+) на прихильність до навчання ( $p = 0,878$  та  $0,849$  у групах аудиторного та дистанційного навчання ( $p \leq 0,001$ ) відповідно), рівень знань про діабет DKT2 ( $p = 0,515$ ,  $p \geq 0,001$ ), а також рівні окремих клініко-лабораторних показників пацієнтів з ЦД 2 типу (глікозильований гемоглобін  $p = -0,463$ ,  $p \geq 0,001$ ; рівень тригліцеридів  $p = -0,276$ ,  $p = 0,024$ ) та якість життя ( $p = 0,615$ ,  $p \leq 0,001$ ). Удосконалено розуміння поняття досвіду медичної допомоги як достовірного фактора впливу на ефективність застосування навчальних методик. Вперше в українській популяції пацієнтів із ЦД 2 типу встановлено наявність чинників, які піддаються корекції (досвід участі в навчанні ( $p \leq 0,001$ ), рівень знань про діабет ( $p \leq 0,001$ ), рівень освіти ( $p = 0,031$ )) і таких, корекція яких неможлива (вік пацієнта ( $p = 0,040$ ), тривалість ЦД ( $p = 0,037$ ) чи наявність супутньої патології ( $0,047$ )).

Вперше впроваджено курс навчання за методикою відповідно до настанов “AADE7 Self-Care Behaviors®” та “Diabetes Self-Management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics” за аудиторною і дистанційною формами та доведено доцільність їх застосування на первинному рівні медичної допомоги. Вперше доведено достовірну клінічно значиму перевагу аудиторної форми навчання у порівнянні з дистанційною на етапі 3-місячного та річного контролю за динамікою клініко-лабораторних показників і рівнем знань пацієнтів і доведено перевагу застосування запропонованого курсу навчання над традиційним підходом.

**6. Нові науково обґрунтовані теоретичні та / або експериментальні результати проведених здобувачем досліджень, що мають істотне значення для певної галузі знань та підтверджуються документами, які засвідчують проведення таких досліджень.**

Вперше апробовано україномовні версії анкет PACIC+ та DKT2, що удосконалило стандартизацію психометричних методів оцінювання результатів ефективності навчальних практик у пацієнтів з ЦД. Впроваджено в практику сімейних лікарів нову методику групового навчання пацієнтів шляхом аудиторної та дистанційної форм для залучення ширшого кола пацієнтів у навчальний процес. Розкрито вплив індивідуальних факторів-предикторів прихильності до відвідування навчальних занять та їх значення у плануванні навчання пацієнтів з ЦД 2 типу без потреби в інсулінотерапії.

Результати дослідження впроваджено у навчальний процес кафедри сімейної медицини і терапії Української медичної стоматологічної академії, кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги НМАПО імені П. Л. Шупика та в практичній медицині в закладах КНП «Міська поліклініка №3» Чернівецької міської ради, КНП «Перший Черкаський міський центр ПМСД», КП «ЦПМСД №2» Полтавської міської ради, КНП «ЦПМСД №2» Подільського району м. Києва, КНП «ЦПМСД» Києво-Святошинської Районної Ради та КНП «ЦПМСД» Печерського району м. Києва.

#### **7. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації.**

Усі положення, висновки, рекомендації, що містяться у дисертації Смаля Б.О. науково обґрунтовані, достовірні, логічно витікають із результатів досліджень. Робота виконана на сучасному науково-методичному рівні із застосуванням принципів доказової медицини. Методики, що використані аспірантом Смалем Б.О. в дослідженнях сучасні. Достатня для статистичної обробки кількість досліджень і клінічних спостережень дозволяють вважати отримані результати достовірними. Наукові положення, висновки, рекомендації, які сформульовані у дисертації, оержані на достатньому фактичному матеріалі. Методи статистичного аналізу, які було використано в роботі адекватні

Для всіх пацієнтів була створена електронна база даних із занесенням всієї інформації одержаної шляхом збору анамнезу, клінічного огляду, анкетування та лабораторного обстеження. Дисертант Смаль Б.О. самостійно опрацьовував одержані результати із використанням забезпечення IBM SPSS Statistics 23.0 та IBM Sample Power 3.0.1, що забезпечили коректний та достовірний статистичний аналіз. Вірогідність отриманих результатів підтверджена на практиці в основних та контрольній групах з достатнім обсягом вибірок. Наведені в дисертаційній роботі таблиці, малюнки переконливі, коректні і надійно відображають одержані результати.

#### **8. Апробація результатів дисертації.**

Матеріали дисертації оприлюднено у виступах на всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених НМАПО ім. П. Л. Шупика «Науково-практична діяльність молодих вчених медиків: досягнення і перспективи розвитку» (м. Київ, 2016 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Первинна медична допомога: кращі практики сімейної медицини» (м. Київ, 2017 р.); конгресі з міжнародною участю «Якість первинної медичної допомоги в ракурсі реформи» (м. Київ, 2018 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Компетенції сімейного лікаря в питаннях реабілітації пацієнтів» (м. Київ, 2019 р.).

#### **9. Повнота опублікування результатів дисертації, кількість наукових публікацій та конкретний особистий внесок здобувача до всіх наукових**

публікацій, опублікованих зі співавторами та зарахованих за темою дисертації. Список додається.

За матеріалами дисертації опубліковано 6 статей, з них 0 – одноосібно, 5 – у наукових фахових виданнях України, 1 – іноземних виданнях у країнах ЄС/ОЕСР (наукометричне видання SCOPUS) та тез доповідей – 2 (Науково-практична діяльність молодих вчених медиків: досягнення і перспективи розвитку: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених НМАПО імені П. Л. Шупика, присвяченої Дню науки (м. Київ, 20 травня 2016 р.), Первинна медична допомога в ракурсі світових практик: збірн. праць наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Київ, 6-7 червня 2019 р.)). Провідний внесок за обсягом у матеріали публікацій належить аспіранту. Аспірант Смаль Б.О. брав участь в статистичній обробці та аналізі одержаних результатів та підготовці матеріалів до друку.

#### **10. Особистий внесок здобувача в одержання наукових результатів, що виносяться на захист.**

Дисертантом особисто здійснено патентно-літературний пошук, спільно з науковим керівником сформульовано тему, мету, завдання, дизайн дослідження та етапи його втілення. У співавторстві з колективом кафедри розроблено власну анкету і здійснено переклад, адаптацію та валідацію інших необхідних анкет. Самостійно було опитано 359 осіб та безпосередньо обстежено 117 осіб та опрацьовано їхні медичні карти амбулаторних хворих. Аспірантом Смалем Б.О. самостійно здійснено сліпий простий розподіл у досліджувані групи із використанням програмного забезпечення Random Allocation Software v. 1.0. Безпосередньо проведено навчання 77 осіб. Спільно зі штатом центральної науково-дослідної лабораторії (ЦНДЛ) НМАПО імені П. Л. Шупика проведено 1755 лабораторних досліджень. Дисертантом самостійно систематизовано отримані дані, здійснено аналіз отриманих результатів із застосуванням засобів програмного забезпечення IBM SPSS Statistics 23.0 та IBM Sample Power 3.0.1. Одержані результати сформульовано в наукові положення висвітлені в відповідних розділах, висновках та практичних рекомендаціях. Матеріали дисертаційного дослідження викладено у наукових публікаціях у фахових виданнях та апробовано

**Спеціальність, якій відповідає дисертація:** дисертація повністю відповідає паспорту спеціальності 222 Медицина зі спеціалізацією 14.01.38 – «Загальна практика – сімейна медицина».

#### **11. Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертації на етапі планування роботи та повторної біоетичної експертизи дисертаційного дослідження щодо відповідності дотримання принципів і норм біоетики за результатами відкритого розгляду матеріалів дисертацій на засіданні Комісії з питань етики НМАПО імені П. Л. Шупика.**

Аспірантом Смалем Богданом Орестовичем вчасно представлені всі матеріали в комісію з питань етики НМАПО імені П. Л. Шупика з метою проведення біоетичної експертизи дисертаційного дослідження щодо

відповідності дотримання принципів і норм біоетики (06.04.2020 р., Протокол засідання комісії з питань етики № 6). За висновком встановлено повну відповідність діючим нормам і стандартам, а також матеріалам, поданим на етапі планування роботи (Протокол засідання комісії з питань етики № 9 від 05.12.2016).

## **12. Єдність змісту роботи, оцінка мови та стилю дисертації.**

Матеріали дисертації викладено послідовно у формально-логічний спосіб з дотриманням науково стилю викладення.

Дисертація викладена на 214 сторінках тексту. Складається із вступу, 6-и розділів з результатами власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел сформованим із 207 найменувань (48 вітчизняних авторів та 159 іноземних) та додатків. Дисертація ілюстрована 41 таблицею і 12 рисунками.

## **13. Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації).**

За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації Смаля Богдана Орестовича не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації (протокол Експертної проблемної комісії за спеціальністю «Загальна практика – Сімейна медицина» від 22.06.2020 р. (протокол № 5)). Подані до захисту наукові досягнення є власним напрацюванням аспіранта Смаля Богдана Орестовича, всі інші цитовані наукові результати супроводжуються посиланнями на їх авторів та джерела опублікування.

## **14. Набуття теоретичних знань, умінь, навичок та відповідних компетентностей. Відповідність дисертації вимогам п. 10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 06.03.2019 № 167 та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 № 40.**

Аспірантом Смалем Богданом Орестовичем здобуто необхідні теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, достатні для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності. Смаль Богдан Орестович оволодів методологією наукової та педагогічної діяльності, а також провів власне наукове дослідження, результати якого мають новизну, теоретичне та практичне значення.

На підставі розгляду дисертації, наукових публікацій, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, а також за результатами фахового семінару від 21.10.2020 (протокол №1) встановлено, що результати виконаного наукового дослідження аспіранта вирішують важливе наукове завдання - оптимізацію контролю перебігу цукрового діабету 2 типу шляхом застосування групових форм навчальних методик на фоні комплексної медикаментозної терапії, а дисертація аспіранта Смаля Богдана Орестовича на тему «Ефективність

навчальних методик для оптимізації контролю показників перебігу цукрового діабету 2 типу» на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина (14.01.38 «Загальна практика – Сімейна медицина») повністю відповідає вимогам п. 10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 06.03.2019 № 167 та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 № 40, та може бути представлена до захисту у спеціалізованій вченій раді.

Рецензенти:

Завідувач кафедри сімейної медицини  
НМАПО імені П. Л. Шупика  
д. мед. н. професор

 Л. В. Хіміон

Професор кафедри ендокринології  
НМАПО імені П. Л. Шупика  
д. мед. н. доцент

д. мед. н. доцент

 Н. А. Спринчук



*L. V. Khimion, N. A. Sprinchuk, V. V. Toraluk*

## Додаток

**до висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Смаля Богдана Орестовича на тему: «Ефективність навчальних методик для оптимізації контролю показників перебігу цукрового діабету 2 типу» на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина зі спеціалізацією 14.01.38 – «Загальна практика – сімейна медицина»**

Список опублікованих праць за темою дисертації:

– *в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:*

1. Результати однорічного спостереження супроводу пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу з елементами групового навчання / Л.Ф. Матюха, Б.О. Смаль // Сімейна медицина. 2019. - № 4 (84). С. 90-93
2. Навчання пацієнтів як невід'ємна складова комплексного підходу у лікуванні пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу / Л.Ф. Матюха, Б.О. Смаль // Сімейна медицина. 2019. - № 3 (83). С. 26-30
3. Адаптація та валідація україномовного варіанта модифікованої версії шкали «Diabetes Knowledge Test»/ Л.Ф. Матюха, О.В. Процюк, Б.О. Смаль // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2019. - № 2. С. 137-143
4. Адаптація та валідація україномовної версії анкети «The patient assessment of chronic illness care (PACIC) +» / Л.Ф. Матюха, О.В. Процюк, Б.О. Смаль // Сімейна медицина. 2018 р. - № 5 (79). – с. 47-52
5. Український досвід медичної допомоги пацієнтам з цукровим діабетом/ Л.Ф. Матюха, Т.А. Титова, Т.М. Бухановська, Б.О. Смаль // Wiadomości Lekarskie. 2016. - № 3 (cz. II). с. 465 – 470
6. Порівняльна характеристика якості медичного супроводу пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу/ Л.Ф. Матюха, Т.А. Титова, Т.М. Бухановська, Б.О. Смаль // Сімейна медицина. 2015 р. - № 5. – с. 126-129

– *які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:*

1. Матюха Л.Ф., Титова Т.А., Бухановська Т.М., Смаль Б.О. Стан медичної допомоги пацієнтам з цукровим діабетом. Науково-практична діяльність молодих вчених медиків: досягнення і перспективи розвитку: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених НМАПО імені П. Л. Шупика, присвяченої Дню науки (м. Київ, 20 травня 2016 року). Київ, 2016. С. 125-127
2. Матюха Л.Ф., Смаль Б.О. Вплив набутого пацієнтом досвіду медичної допомоги на рівень його комплаєнсу. Первинна медична допомога в ракурсі світових практик: збірн. праць наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Київ, 6-7 червня 2019 року). Київ, 2019. С. 76-78