

Голові спеціалізованої вченої ради
Д 64.600.06 Харківського національного
медичного університету д. мед. н., професору
Огнєву В. А.

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора
Слабкого Геннадія Олексійовича

на дисертаційну роботу Белоруса Андрія Івановича «Медико-соціальне обґрунтування моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці», подану до спеціалізованої вченої ради Д 64.600.06 Харківського національного медичного університету на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.03 – соціальна медицина

Актуальність обраної теми дисертації.

Для будь-якої країни захворюваність і смертність матерів та новонароджених є актуальною соціально-демографічною проблемою, а їх тенденції, причини і шляхи запобігання є об'єктом пильного вивчення.

Тому поліпшення здоров'я матерів і зменшення дитячої смертності включено до основних Цілей сталого розвитку, визначених Організацією Об'єднаних Націй та підтриманих в Україні.

За останні десятиліття досягнуто значний прогрес у зменшенні кількості смертей дітей у всьому світі, але, в той же час, повільно знижується неонатальна смертність, не зважаючи на значну частку випадків, які можна запобігти. За даними ВООЗ щодня в світі помирають 18 000 дітей від відворотних хвороб і обставин, а щороку біля 2 100 000 новонароджених

помирають упродовж перших 28 днів життя. Вчені свідчать, що більшість цих втрат можна запобігти за рахунок зменшення кількості ускладнень, пов'язаних з передчасним народженням і важкими інфекційними захворюваннями. Можливості для поліпшення здоров'я новонароджених є безпрецедентними саме зараз, тому що науці відомо набагато більше, ніж раніше, щодо ефективних інтервенцій і шляхів надання послуг, підходів до збільшення охопленням медичною допомогою усіх, хто її потребує, а також щодо заходів з підвищення якості та безпеки надання медичної допомоги. Тому ініціатива «Кожна Жінка, кожна Дитина» оголошена Генеральним секретарем ООН Пан Гі Муном в рамках Глобальної стратегії охорони здоров'я жінок і дітей, стала дорожньою картою державам для зосередження зусиль на підвищенні фінансування, зміцненні політики і поліпшення допомоги найуразливішому прошарку населення - жінкам і дітям.

Глобальні документи свідчать, що шляхом узгоджених зусиль можна скоротити найвищий рівень смертності матерів та дітей у всьому світі до показників, що спостерігаються зараз у країнах з найбільшим середнім рівнем доходу. При цьому науковці звертають увагу на важливість усвідомлення негайних та основних причин смертності матерів та дітей, а також необхідність розроблення обґрунтованих програм, спрямованих на запобігання смертей у майбутньому.

До 2030 року всі країни повинні зменшити коефіцієнт материнської смертності щонайменше на дві третини від базового рівня 2010 року, при цьому глобальна мета – це досягнення до 2030 року кількості материнських смертей на рівні менше за 70 на 100 000 народжених живими. Незважаючи на те, що кількість смертей матерів у 2016 р. зменшилась порівняно з 2006 р. приблизно на 23,6%, вона залишається неприйнятно високою [2018 Monitoring Report for the Every Woman Every Child Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health]. Науковці роблять висновок, що більшість матерів померли від запобіжних причин [Say L. 2014].

За даними звіту співтовариства «Глобальний тягар хвороб» за 2006-2016 рр. загальна кількість смертей новонароджених зменшились на 25,3% зменшившись із 2,32 млн. смертей у 2006 р. до 1,73 млн. смертей у 2016 р. та на 25,0% для стандартизованих за віком показників смертності (з 33,6 смертей з розрахунку на 100 000 народжених живими в 2006 до 25,2 смертей у 2016 р.).

Одним із шляхів зменшення кількості відворотних смертей є імплементація заходів з безпеки пацієнтів. Вчені свідчать, що медичні помилки в лікарнях та клініках США призводять до смерті приблизно 100 000 людей щороку, при цьому близько 400 000 пацієнтів щорічно зазнають певного типу відвортної шкоди [James JT.,2013].

У світі проводяться численні дослідження спрямовані на з'ясування справжньої частоти НП у медичній практиці. Дані досліджень, проведених у різних країнах, показують, що від 2,9 % до 16,6 % пацієнтів під час надання їм медичної допомоги зазнають дії несприятливих подій (B.G. Van Gaal, L. Schoonhoven, 2014), які не тільки завдають шкоди пацієнту, але й збільшують тривалість його перебування в стаціонарі та витрати на лікування (B. Hutton, 2016). Дослідження демонструють, що від 1 % до 4 % пологів ускладнюються несприятливими подіями, з яких до 2/3 можна вважати відвортними (С.М. Pettker, 2017). Події, що завдають шкоди пацієнтам, регулярно виявляють у відділеннях інтенсивної терапії новонароджених (С.W. Verlaat, 2018), при цьому 59 %–76 % пацієнтів цих відділень стикаються принаймні з однією несприятливою подією під час лікування (J.M. Vermeulen, 2014). Дослідники громадської охорони здоров'я встановили, що медичний персонал добровільно звітує лише про 10-20% помилок, з яких від 90-95% не завдають ніякої шкоди пацієнтам [Griffin FA, 2009]. На сьогодні відомо, що при добровільній звітності лікарі не звітують про більш серйозні події, такі як внутрішньо лікарняні інфекції або діагностичні помилки [Espin S, 2010].

Дослідження припускають, що близько 80% медичних помилок є пасивними, тобто залежними безпосередньо від організації процесу надання медичної допомоги [Panagos PG, 2017]. У розвинених країнах повідомлення про

медичні помилки та створення інституцій для розробки планів з виправлення помилок є національною програмою. Наприклад Об'єднана комісія у США об'єднує всі звіти та публікує стратегії зменшення ризику в інформаційному бюлетені "Sentinel Alert Alert".

Отже обґрунтування та розроблення моделі детекції та попередження несприятливих подій у перинатальній практиці дозволить покращити безпеку пацієнтів під час лікувально-діагностичного процесу, а також медичні наслідки за рахунок зменшення кількості відворотних летальних випадків і тривалих функціональних обмежень дітей та матерів.

Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, темами, планами.

Дисертаційна робота Белоруса А.І. є фрагментом науково-дослідної роботи ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України» «Науковий супровід, моніторинг та оцінка моделей розвитку сфери охорони здоров'я в Україні на регіональному рівні» (№ держ. реєстрації 0115U002852; термін виконання 2015–2017 рр.). Дисертант був виконавцем її окремих фрагментів.

Ступінь обґрунтованості наукових положень дисертації, висновків і рекомендацій, сформульованих в роботі, їх достовірність.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, що сформульовані у дисертаційній роботі Белоруса А.І. на тему «Медико-соціальне обґрунтування моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці», оцінюється як висока, виходячи з того, що вона ґрунтується на вивченні достатньої кількості наукових джерел, використанні адекватних методологічних підходів і комплексному аналізі одержаних результатів.

Мета дослідження відповідає темі дисертації, для її досягнення визначено чіткі задачі, реалізація яких відбувалась із залученням широкого спектру загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, в тому числі: системного підходу й аналізу, бібліосемантичного, епідеміологічного,

соціологічного, описового моделювання, організаційного експерименту медико-статистичного, біостатистичного та експертних оцінок.

У цілому дисертаційна робота є завершеною працею, так як усі поставлені автором задачі вирішені повністю, а саме вирішено важливе завдання сучасної соціальної медицини – підвищення безпеки матерів та немовлят під час надання медичної допомоги шляхом розроблення моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці.

Автором особисто одержано та проаналізовано усі матеріали дослідження. За результатами роботи отримано нові наукові положення, які суттєво збагатили теорію соціальної медицини.

Обґрунтованість основних наукових положень дисертаційної роботи підтверджується їх апробацією на науково-практичних конференціях, публікаціями в наукових фахових виданнях, використанням в організації роботи низки регіональних систем охорони здоров'я та в навчальному процесі.

Достовірність одержаних результатів.

Достовірність наукових положень дисертаційної роботи, висновків і рекомендацій підтверджується коректним застосуванням класичних методів досліджень та достатньою інформаційною базою. Дослідження виконано на достатньому за обсягом репрезентативному первинному матеріалі, зокрема автором проаналізовано матеріали Центру медичної статистики МОЗ України - довідники «MATRIX – BABIES» за 2014–2017 рр., дані обласного центру медичної статистики департаменту охорони здоров'я Полтавської обласної державної адміністрації за 2014-2017 рр.; вкопійовано інформацію з 83 карт розвитку новонароджених, які померли, для експертного оцінювання відворотності летальних випадків, з 354 карт розвитку новонароджених, які лікувались у Полтавському перинатальному центрі, для з'ясування частоти виникнення подій, пов'язаних з безпекою пацієнтів, та ідентифікації факторів ризику, які достовірно асоціюються з летальністю; а також з 160 карт новонароджених, які лікувались у відділенні інтенсивної терапії Полтавського

перинатального центру – для доведення ефективності тригерного інструменту в детекції несприятливих подій; опитано 161 лікаря-неонатолога – для вивчення рівня культури безпеки у закладах, які надають медичну допомогу новонародженим,

Усі наукові положення, висновки і рекомендації достатньо обґрунтовані, ілюстровані рисунками та таблицями, підтверджені відповідними статистичними розрахунками, які виконані ліцензійною програмою STATA 6.1.

Достовірність наукових результатів, одержаних автором у результаті дослідження і викладених у матеріалах роботи, підтверджено актом перевірки первинних матеріалів дисертації, договорами про співробітництво з регіонами і закладами охорони здоров'я на предмет проведення наукових досліджень та актами про впровадження одержаних результатів.

Наукова новизна, теоретична та практична цінність дослідження.

Дисертантом вперше в Україні обґрунтовано та розроблено модель детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці, центральним елементом якої є тріада – «жінка-дитина-їхня родина», а інноваційними елементами – детекція несприятливих подій і звітність, ранжована за рівнями із застосуванням комплексу організаційних інструментів; мультидисциплінарний підхід до з'ясування першопричини виникнення несприятливих подій за допомогою високодоказових й ефективних технологій; управління наявними і новими ризиками для попередження виникнення несприятливих подій у майбутньому, а також доведено ефективність її запровадження на рівні перинатального центру.

Дисертантом вперше обґрунтовано змістове наповнення переліку несприятливих подій для обов'язкової звітності на рівні департаменту охорони здоров'я; переліку завершених і незавершених несприятливих подій (адаптований інструмент ВООЗ для детекції акушерських несприятливих подій), розробленого неонатального тригерного інструменту – на рівні закладу, а також добровільної звітності про несприятливу подію – на рівні ВІТН;

Автором встановлено частоту потенційно відворотних летальних випадків на рівні окремого закладу, а також подій, що асоціюються з безпекою, серед немовлят, які вижили, та серед немовлят, які померли, зокрема, повторної госпіталізації у відділення інтенсивної терапії новонароджених, пневмотораксу, легеневої кровотечі, внутрішньошлуночкових крововиливів (ВШК) III-IV ст.); доведено їхній вплив на виникнення летальних випадків при множинному логістичному регресійному аналізі після корекції на гестаційний вік та на достовірне збільшення тривалості лікування новонароджених, які вижили.

Набули подальшого розвитку знання; щодо достовірних пацієнт-залежних факторів ризику виникнення летальних випадків у передчасно народжених дітей, найбільш значущими з яких є гестаційний вік та маса при народженні; оцінка за шкалою Апгар на 5 хв; інтубація трахеї під час реанімаційних заходів, тяжкий респіраторний дистрес синдром та проведення штучної вентиляції легень; щодо основних складових системи інфекційного контролю та ефективності її імплементації в зменшенні катетер-асоційованих інфекцій системи кровообігу серед новонароджених, а також основних тенденцій (2014–2017 рр.) показників плодово-малюкових втрат у вагових категоріях понад 500 г і понад 2500 г при народженні в Україні.

Теоретичне значення одержаних результатів полягає в суттєвому доповненні теорії соціальної медицини в частині вчення про здоров'я матерів та новонароджених та підвищення якості та безпеки надання медичної допомоги.

Практичне значення одержаних результатів дисертації визначається тим, що її результати стали підставою для впровадження якісно нової дієвої та ефективної моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці, що гармонійно поєднує в собі сучасні організаційні, структурно-технологічні, освітні та інші механізми, придатної для застосування на рівні регіональних систем охорони здоров'я.

Про високий рівень практичного значення результатів дослідження свідчить і широке їх впровадження як на галузевому під час підготовки двох авторських прав на твір, так і на регіональному рівні шляхом упровадження

окремих дисертаційних розробок у лікувальну практику шести закладів ОЗ, та шляхом упровадження результатів дослідження в навчальний процес чотирьох вищих навчальних медичних закладів.

Повнота представлення результатів у друкованих працях.

Зміст кожного основного розділу роботи представлено у відповідних публікаціях. Результати дисертаційного дослідження знайшли повне відображення у 15 наукових праць, 10 – у виданнях рекомендованих МОН України, 2 публікаціях у іноземних наукових журналах, 3 працях апробаційного характеру, 2 працях, що додатково представляють наукові результати дослідження. До переліку публікацій додається інформація про особистий внесок автора дисертаційної роботи.

Характеристика розділів, оцінка змісту дисертації, її завершеність у цілому.

Робота побудована традиційно і відповідає існуючим вимогам до даного виду кваліфікаційної праці. Дисертаційну роботу Белоруса А.І. викладено на 221 сторінці тексту, з них основного тексту 150 сторінок; складається із вступу, аналітичного огляду літератури, програми дослідження та 5 розділів власних досліджень, висновків, 4 додатків. Список використаної літератури містить 271 джерело, у тому числі 253 англomовні. Раціонально і логічно до змісту роботи використовуються таблиці (кількістю 40) та рисунки (числом 30).

У вступі чітко та аргументовано розкрито актуальність проблеми, обґрунтовано необхідність подібного роду досліджень, сформульовано мету, задачі, розкрито суть наукової новизни дослідження, теоретичне та практичне значення результатів роботи та їх впровадження, особистий внесок автора, викладено дані щодо апробації результатів дисертаційної роботи.

Розділ 1 «Сучасні технології детекції несприятливих подій та заходів їх протидії» присвячений аналізу світового досвіду щодо різних аспектів вирішення зазначеної проблеми, а саме вивченню: стратегій та ініціатив, що запроваджуються в світі, для припинення відворотних смертей матерів та дітей; сучасних підходів до організації звітування про інциденти, шляхи

попередження несприятливих подій та ефективні рішення з безпеки пацієнтів, а також з'ясуванню частоти несприятливих подій у перинатальній практиці у розвинених країнах світу.

Дисертантом показано брак вітчизняних наукових досліджень з визначеної проблем, оскільки в країні не розроблені та не впроваджені сучасні стратегії і технології забезпечення безпеки перинатальної допомоги, насамперед – інструменти з інцидент-звітування та з управління ризиками, тоді як у розвинених країнах цим питанням присвячено достатню кількість багатогранних різнопланових досліджень.

Огляд літератури ретельно систематизований та базується на сучасних іноземних публікаціях. У цьому розділі продемонстровано глибоке знання проблеми, підкреслено її актуальність та об'єктивно доведено необхідність вирішення задач даного дослідження.

У другому розділі *«Програма, методи та обсяг дослідження»* представлено програму дослідження, дизайн, методи, інформаційну базу та кінцеві продукти кожного етапу дослідження, що відповідають його завданням.

У третьому розділі *«Основні тенденції плодово-малюкових втрат в Україні за 2014–2017 рр.»* набули подальшого розвитку знання щодо основних тенденцій за вказаний час показників плодово-малюкових втрат в Україні у вагових категоріях понад 500 г і понад 2500 г при народженні. Автор робить висновок, що за цей час незмінними залишились показники антенатальної, інтранатальної та перинатальної смертності як у ваговій категорії понад 500 г, так і у ваговій категорії понад 2500 г. У той же час у когорті немовлят із масою при народженні понад 2500 г виявлено спадну динаміку специфічних показників пізньої неонатальної, неонатальної і малюкової смертності на тлі сталих значень ранньої неонатальної та постнеонатальної смертності. Дисертантом виявлено значні відмінності між показниками плодово-малюкових втрат в Україні та країн Західної Європи. Автор, аналізуючи одержані результати робить висновок, що в країні існують резерви в зниженні

потенційно відворотних втрат немовлят за рахунок покращення одночасно й акушерської, і неонатальної допомоги.

Безперечно новизною даного розділу є визначення частки потенційно відворотних випадків смерті новонароджених, що проводилось шляхом експертного оцінювання 83 карт розвитку померлих новонароджених, і яке дозволило виявити досить вагому (майже третину) часту таких смертей.

Все перелічене вище актуалізує необхідність розроблення моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці.

У четвертому розділі *«Фактори ризику виникнення летальних випадків у немовлят та частота несприятливих подій, пов'язаних з безпекою пацієнтів, у відділеннях інтенсивної терапії новонароджених»* ідентифіковано пацієнт-залежні фактори ризику виникнення летальних випадків серед пацієнтів ВІТН, насамперед гестаційний вік і маса при народженні, оцінка за шкалою Апгар на першій та на п'ятій хвилині, інтубація трахеї під час реанімаційних заходів, тяжкий респіраторний дистрес синдром і проведення штучної вентиляції легень, що підтверджується наявністю достовірних асоціацій при множинному регресійному аналізі після корекції на ГВ.

Новизною даного розділу є те, що дисертантом вперше встановлено частоту потенційно відворотних летальних випадків на рівні окремого закладу, а також подій, що асоціюються з безпекою, серед немовлят, які вижили, та серед немовлят, які померли. Крім того показано, що повторна госпіталізація у відділення інтенсивної терапії новонароджених, пневмоторакс, легенева кровотеча, внутрішньошлуночкові крововиливи (ВШК) III-IV ст. достовірно впливають на виникнення летальних випадків при множинному логістичному регресійному аналізі після корекції на гестаційний вік та достовірно збільшують тривалість лікування новонароджених, які вижили;

Перевагами цього розділу є застосування сучасних біостатистичних методів, насамперед множинного логістичного регресійного аналізу та регресіє Коса для доведення зв'язку між наведеними подіями та летальними випадками і тривалістю лікування.

У п'ятому розділі «Рівень культури безпеки у неонатальних відділеннях України за даними соціологічного дослідження» автор демонструє недостатній рівень запровадження культури безпеки у неонатальних відділеннях, що, на думку лікарів, зумовлено низьким рівнем застосування командного підходу, наявністю комунікаційних прогалин у їхніх підрозділах та проблем обміну інформацією між відділеннями, некомфортною співпрацею зі співробітниками інших підрозділів; відчуттям, що їхні помилки працюють проти них. При цьому менше половини респондентів позитивно підтримали твердження щодо можливостей вільно говорити про обставини, які сприяли виникненню НП, вільно інформувати про медичні помилки, які відбуваються у відділенні, та способи їх запобігання.

У шостому розділі «Обґрунтування змістовного наповнення організаційних інструментів детекції несприятливих подій у перинатальній практиці», автор, аналізуючи сучасні наукові джерела, пропонує трирівневу систему інцидент-звітування з визначенням чіткого змістовного наповнення кожного з інструментів. Завдання даного розділу автор вирішує шляхом: адаптації або удосконалення відомих іноземних прототипів, які вже довели свою ефективність у ідентифікації несприятливих подій, та обґрунтування і розроблення нових інструментів, наприклад, неонатального тригерного інструменту. Автор пропонує застосувати адаптований до національних умов перелік сентинельних подій – на рівні ДОЗ, інструмент ВООЗ для реєстрації незавершених акушерських подій із розроблений перелік неонатальних подій та перинатальний і розроблений неонатальний тригерний інструмент – на рівні закладу, та розроблену добровільну звітність медичного персоналу про несприятливу подію та медичну помилку – на рівні закладу.

Безперечною перевагою вказаного розділу є застосування значних обсягів наукової літератури з вказаної проблеми.

У сьомому розділі «Обґрунтування моделі з детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці та сучасні підходи до управління ризиками» представлено модель з попередження розвитку НП у

перинатальній практиці, центральним елементом якої є триада «жінка-дитина-їхня родина», а інноваційними елементами – детекція несприятливих подій та звітність, яка ранжована за рівнем, мультдисциплінарний підхід до з'ясування першопричини виникнення несприятливої події за допомогою високодоказових та ефективних технологій, а також управління існуючими та новими ризиками для запобігання виникнення несприятливих подій та медичних помилок у майбутньому, що включає: командну роботу та перинатальні консиліуми, міждисциплінарні й міжпрофесійні комунікації, культуру безпеки, систему інфекційного контролю, чек-листи та пакетні рішення, навчання та покращення компетенції, огляди відділення завідувачем та старшою медичною сестрою для виявлення прогалин в організації безпеки пацієнтів.

Для доведення ефективності запропонованої моделі автор застосовує сучасний методологічний підхід, а саме проводить пре-/постінтервенційне дослідження з чітко визначеними кінцевими наслідками. У розділі детально описано основні інтервенції, що запроваджені у перинатальному центрі, основними з яких були: 1) програмний комплекс автоматизації та управління лікувальними закладами «DORADO»; 2) зовнішні міждисциплінарні та внутрішні міжпрофесійні комунікаційні протоколи; 3) систему інфекційного контролю, удосконалену спеціальною опцією програмного комплексу; 4) міждисциплінарні чек-листи та пакетні рішення для нагляду за жінкою та дитиною з метою запобігання розвитку НП; 5) навчання в лікарняному навчальному тренінговому центрі із застосуванням мультдисциплінарних симуляційних тренінгів; 6) протоколи лікування всіх нозологічних форм і технологічні протоколи виконання всіх маніпуляцій; 7) неонатальний тригерний інструмент; 8) аналіз першопричини виникнення НП.

Автор доводить досить високу ефективність запровадження розробленої моделі на рівні закладу, що підтверджується покращенням епідеміологічної ситуації, зменшенням кількості випадків повторної госпіталізації немовлят; зменшенням кількості випадків тяжких ВШК та бронхолегеневої дисплазії на серед немовлят з масою до 1500 г при народженні; зменшенням летальності у

відділенні інтенсивної терапії новонароджених та смертності новонароджених у ПЦ; а також зниженням специфічного показнику неонатальної смертності у Полтавській області на 47,2%.

Висновки та практичні рекомендації є логічним завершенням проведених досліджень, відображають їх суть і є достатньо обґрунтованими.

Оцінка ідентичності змісту автореферату і основних положень дисертації. Автореферат дисертаційного дослідження повністю відображає зміст дисертації, відповідає головним її положенням, оформлений згідно з вимогами МОН України. Зміст автореферату та основних положень дисертаційної роботи є ідентичними. Під час ознайомлення з текстом дисертації плагіату не виявлено.

Дисертаційне дослідження є цілком самостійною завершеною науковою роботою, в якій вирішено конкретну проблему в галузі соціальної медицини.

Оцінюючи загалом роботу позитивно, слід звернути увагу здобувача на деякі **дискусійні питання**:

1. Скажіть, будь ласка, які бар'єри можуть виникнути під час запровадження запропонованої моделі в інших структурних підрозділах?
2. Чи можете Ви запропонувати алгоритм імплементації запропонованої системи в інших акушерських стаціонарах?
3. Чи проводили Ви хоча б приблизний хронометраж часу, для з'ясування кількості часу, який повинен витратити керівник підрозділу, на проведення постійного інцидент-моніторингу та аналізу першопричини.

Вказані зауваження і запитання не мають принципового характеру та не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Белоруса Андрія Івановича «Медико-соціальне обґрунтування моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці», яку представлено на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, є закінченою самостійною науковою працею, в якій вирішено актуальне завдання соціальної медицини – обґрунтування, розроблення та впровадження моделі детекції та попередження виникнення несприятливих подій у перинатальній практиці.

Представлена дисертаційна робота за своєю актуальністю, науковою новизною та практичним значенням відповідає вимогам п.11 «Порядку присудження наукових ступенів та присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» затвердженого Постановами Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 та від 19.08.2015 р. № 656, а її автор – Белорус Андрій Іванович – заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.03 – соціальна медицина.

Завідувач кафедри громадського здоров'я
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
МОН України
д. мед. н., професор

Г.О.Слабкий

Підпис *Г.О.Слабкий*
ЗАСВІДЧУ
Вчений секретар ДВНЗ
Г.О.Слабкий
« 04 » *грудня*

