

## ВІДГУК

офіційного опонента завідувача кафедри вірусології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, доктора медичних наук, професора Дзюблик Ірини Володимирівни на дисертаційну роботу Бугаєнко Наталії Станіславівни «Характеристика епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів (на прикладі м. Києва)», подану до захисту в спеціалізовану Вчену раду на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – епідеміологія

Відгук складений на підставі аналізу матеріалів дисертації, автореферату та публікацій по темі дисертації.

**Актуальність теми.** ВІЛ-інфекція є однією з найважливіших медико-соціальних проблем людства. Але, крім медико-соціального значення, ця інфекція є надзвичайно важким економічним і політичним тягарем для всіх країн світу. За 34 роки, що минули з моменту реєстрації першого випадку ВІЛ-інфекції/СНІДу, в світі відбулись значні зміни як характеру пандемії, так і її масштабів. Так, за даними UNAIDS, на кінець 2014 р. у світі нараховувалось 36,9 млн. ЛЖВ, а з моменту початку епідемії інфікувались ВІЛ приблизно 78 млн. людей та 39 млн. померли від захворювань, зумовлених СНІДом.

Україна посідає одне з перших місць серед країн Європи за кількістю ВІЛ-позитивних осіб. Так, за даними Українського центру контролю за соціально небезпечними хворобами МОЗ України, на середину 2015 р. зареєстровано майже 272 тис. ВІЛ-позитивних осіб, у тому числі 79569 хворих на СНІД та майже 37 тисяч випадків смерті від захворювань, зумовлених СНІДом. Показник поширеності інфекції становив 291,3 на 100 тис. населення, що на 1,5% більше, порівняно з відповідним показником минулого року, а поширеність збудника інфекції серед громадян України віком 15-49 років на сьогодні залишається однією з найвищих з-поміж країн Західної Європи та у регіоні Східної Європи і Центральної Азії. Той факт, що за 6 місяців поточного 2015 року в Україні відмічено деяке зниження кількості зареєстрованих ВІЛ-позитивних громадян та рівня захворюваності на ВІЛ-інфекцію, не є свідченням покращення епідемічної ситуації, а лише наслідком відсутності офіційних статистичних даних з АР Крим та тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей.

Епідемічна ситуація щодо ВІЛ-інфекції/СНІДу в різних країнах і регіонах у кількісному вимірі є досить нерівномірною, її розвиток має специфічні особливості та відмінності. Чи можна казати про регіональну специфіку ВІЛ-інфекції в Україні? Безумовно, можна. Багаторічні епідеміологічні спостереження вітчизняних фахівців свідчать про виражену територіальну нерівномірність поширення ВІЛ в Україні, і фактично, кожному територіальному суб'єкту притаманний регіональний варіант

розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції. Характер територіального розподілу свідчить про наявність доволі складної системи причинно-наслідкових зв'язків, що впливають на рівень і темпи поширення ВІЛ-інфекції. До числа головних детермінант розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні все ще відноситься ін'єкційна наркоманія, але все більшого значення набувають особливості поведінки (у тому числі регіональних поведінкових устоїв), демографічні тенденції та соціально-економічний потенціал регіонів. Отже, успіхи у протидії ВІЛ-інфекцією/СНІДу значною мірою пов'язані із розробленням та впровадженням більш досконалих підходів щодо оцінки поширеності ВІЛ-інфекції і масштабів епідемії з наступною розробкою профілактичних і протиепідемічних заходів з урахуванням регіональних відмінностей та особливостей. Хочу звернути увагу, що в 2013 р. в Україні 77% нових випадків ВІЛ-інфекції було зареєстровано серед міського населення, головним чином, великих міст, де сконцентрована значна кількість ЛЖВ, осіб з груп підвищеного ризику, сексуальних меншин, внутрішніх та зовнішніх мігрантів тощо.

Саме тому актуальність обраної дисертанткою теми не викликає сумніву, а досягнення поставленої мети – вивчення епідеміологічних особливостей поширення ВІЛ-інфекції в мегаполісі на прикладі міста Києва, визначення кількісних і якісних характеристик епідемічного процесу та вдосконалення профілактичних і протиепідемічних заходів – є вирішенням важливого наукового завдання епідеміології.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконувалась відповідно до планів науково-дослідних робіт лабораторії епідеміології парентеральних вірусних гепатитів ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України» (№ ДР 0110U000050, 2010-2012 рр.; № ДР 0111U002009, 2011-2013 рр. та № ДР 0113U000076, 2013-2015 рр.).

**Особиста участь автора при виконанні роботи.** Автором особисто проведений патентно-інформаційний та літературний пошук з досліджуваної проблеми, виконано основні епідеміологічні дослідження, проаналізовано реєстраційні карти ВІЛ-позитивних осіб та медичні карти амбулаторних хворих Київського міського центру профілактики і боротьби зі СНІДом. Самостійно проаналізовані та узагальнені отримані результати, проведена статистична обробка, графічне подання матеріалів дослідження, підготовлені матеріали до публікацій, оформлено реферат і дисертацію. Висновки, практичні рекомендації обговорені та сформульовані спільно з науковим керівником.

**Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації.** У ході виконання роботи автор використала адекватні поставленим завданням традиційні методи епідеміологічного аналізу (ретроспективного, оперативного), серологічних, соціологічних, інформаційних, статистичних методів дослідження.

Достовірність сформульованих Бугаєнко Н.С. наукових положень, 7 висновків та 9 практичних рекомендацій не викликають сумнівів, оскільки забезпечені достатньою кількістю проведених досліджень. Вивчені матеріали офіційних звітів з усіх адміністративних територій України та КМЦ СНІДу за період з 1987 р. по 2013-2014 р. (форма 2 «Звіт про окремі інфекції і паразитарні захворювання» (річна); форма звітності №2 – ВІЛ/СНІД (річна) «Звіт про осіб із станами та хворобами, що зумовлені вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)»; Форма № 502-1/о – «Реєстраційна карта ВІЛ-інфікованої особи»; Форма № 025/о – «Медична карта амбулаторного хворого»; Форма № 003/о – «Медична карта стаціонарного хворого»), а також матеріали аналітично-інформаційні матеріали ДУ «Український центр контролю за соціально небезпечними хворобами МОЗ України (ВІЛ-інфекція в Україні. Інформаційний бюлетень №№ 1-41), дозорних епідеміологічних досліджень в м. Києві, статистичного аналізу наркологічної службим. Києва, бази даних щодо демографічної ситуації в Україні, статистичні матеріали щодо захворюваності, смертності та міграції населення у м. Києві.

Достовірність результатів досліджень доведено математичною обробкою з використанням статистичних розрахунків та комп'ютерних програм Microsoft Excel. Вірогідність різниці між двома показниками визначалася за оцінкою суттєвості різниці за t-критерієм Стьюдента. Різницю вважали достовірною у разі  $p < 0,05$ .

Отримані результати роботи викладені чітко, логічно, послідовно. Висновки, що сформульовані у дисертації, узгоджуються з поставленими метою і завданнями.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше отримані нові дані щодо епідемічної тенденції захворюваності, змін шляхів і факторів передачі ВІЛ в мегаполісі (на прикладі м. Києва) в еволюції розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції. Показані особливості та інтенсивність епідемічного процесу в різні проміжки часу для окремих вікових та соціально-поведінкових груп населення столиці.

Встановлено відсутність кореляційних зв'язків між захворюваністю на ВІЛ-інфекцію/СНІД та захворюваністю на класичні венеричні хвороби (сифіліс, гонорея, трихомоніаз) у динаміці, у той час як спостерігається активізація статевого шляху передачі ВІЛ. Отримані нові дані, що висвітлюють недоліки в діагностиці інфекцій, що передаються статевим шляхом та підкреслюють відсутність єдиного підходу до обліку та реєстрації окремих соціально значимих хвороб.

Автором доведено, що в м. Києві триваліше, ніж у більшості регіонів України, зберігається епідемічне значення ін'єкційного споживання наркотиків у поширенні ВІЛ, незважаючи на превалювання в структурі статевого шляху передачі.

Новизна роботи полягає у визначенні провідної ролі поширення ВІЛ-інфекції в мегаполісі та розвитку поєднаної патології ВІЛ-інфекція/Туберкульоз.

Вперше у вітчизняній практиці в умовах мегаполісу проведене триангуляційне дослідження, за результатами якого була підтверджена гіпотеза ключового впливу на прискорення розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції активізації статевого шляху передачі ВІЛ.

Визначені принципи організації та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів в мегаполісі з урахуванням регіональної специфіки.

**Практичне значення одержаних результатів.** В роботі Н.С. Бугаєнко виявлені епідеміологічні закономірності формування регіональної захворюваності на ВІЛ-інфекцію в мегаполісі, що є необхідним підґрунтям для планування конкретних протиепідемічних та профілактичних заходів в цілому та в окремих адміністративно-територіальних районах міста.

Визначені основні фактори ризику інфікування ВІЛ представників уразливих груп населення дозволили окреслити пріоритетні напрями профілактичної діяльності, специфічні для окремих груп ризику щодо інфікування ВІЛ.

Результатами роботи визначені основні недоліки протиепідемічних і профілактичних заходів (передусім, первинної профілактики) та причини недосягнення цільових регіональних показників моніторингу і оцінки відповіді на епідемію ВІЛ-інфекції.

Результати досліджень відображенні в аналітичних документах КМЦ СНДу 2010-2014 рр., враховані при розробці Міської цільової соціальної програми протидії епідемії ВІЛ-інфекції на 2014-2018 рр., підготовці 6 наказів Департаменту охорони здоров'я Виконавчого органу Київської міської ради (Київська міська державна адміністрація); використовувались у лекційних матеріалах Бугаєнко Н.С., проведенні семінарів та тренінгових занять для лікарів протитуберкульозної служби, фахівців служби крові, працівників первинної ланки медичної допомоги, соціальних працівників ВБО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ», лікарів акушер-гінекологів м. Києва.

**Повнота викладення результатів дослідження в опублікованих роботах.** Основні результати та зміст дисертації Бугаєнко Н.С. повністю висвітлені в 19 роботах (15 друкованих та 4 електронних документи), з яких 5 статей надруковані у спеціалізованих фахових виданнях, 2 статті – у виданнях України, що цитуються в міжнародних індексних базах. Пріоритетними публікаціями вважаю

**Відповідність дисертації профілю спеціалізованої вченої ради.** Дисертація за актуальністю обраної теми, змістом та обсягом матеріалу, науковою новизною, практичним значенням цілком відповідає профілю спеціалізованої Вченої ради Д 6.614.01.

**Ідентичність змісту автореферату і основних положень дисертації.** Зміст автореферату повністю збігається з основними положеннями дисертації, відображає результати проведених досліджень, оформлений відповідно до вимог МОН України.

**Структура та зміст дисертації.** Дисертаційна робота Бугаєнко Н.С. викладена на 203 сторінках машинопису, обсяг основного тексту складає 179 сторінок. Структура дисертації відповідає вимогам до кандидатських

дисертацій, побудована за традиційним планом і складається з таких розділів: вступ, огляд літератури, чотири розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення отриманих результатів, висновки, практичні рекомендації та бібліографічний вказівник літератури, що містить 222 джерела: 85 надруковані кирилицею, 137 – латиницею, з них 91 джерело (41%) – за останні 5 років (2011-2015 рр.). Матеріали роботи ілюстровані 26 таблицями, 25 рисунками і 1 додатком.

У **вступі** автором обґрунтована актуальність проблеми, представлені мета і основні завдання дослідження, висвітлені наукова новизна і практична значимість отриманих результатів, відображені всі аспекти виконання дослідження.

Розділ «**Огляд літератури**» складається з 2-х підрозділів. У першому підрозділі (*Історія та особливості розвитку епідемії ВІЛ-інфекції у світі*) наведені історичні дані щодо виникнення проблеми ВІЛ-інфекції/СНІДу, еволюції поглядів на механізм, шляхи і фактори передачі збудника інфекції, сучасний стан епідеміології в розрізі окремих регіонів світу. Автором показано, що не зважаючи на багаторічну розробку проблеми ВІЛ-інфекції в більшості країн світу, закономірності розвитку епідемічного процесу цієї інфекції у повній мірі не розкриті.

Другий підрозділ (*Характеристика та етапи розвитку епідемії ВІЛ-інфекції в Україні*) стосується безпосередньо аналізу епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції в Україні, починаючи з 1987 р. – початку офіційної реєстрації. Детально розглянуті 4 умовні етапи розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції у просторово-часовому форматі, основні кількісні і якісні епідеміологічні ознаки кожного етапу. Показана доцільність та необхідність вивчення крайових особливостей та регіональних відмінностей розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції з метою кращого розуміння істинної епідемічної ситуації, впровадження належних стратегій і тактики її контролю.

Оцінюючи розділ 2 – **Матеріали і методи дослідження** – слід відмітити, що робота виконана на хорошому методичному рівні з використанням адекватних поставленим завданням методів. Автором застосований комплекс описово-оціночних та аналітичних прийомів епідеміологічного методу дослідження у поєднанні з методами математичної статистики. Оцінювалась низка кількісних і якісних статистичних показників (*захворюваність і поширеність ВІЛ-інфекції/СНІДу, смертність від СНІДу, летальність, структура шляхів інфікування ВІЛ, показник інфікованості ВІЛ, структура СНІД-індикаторних хвороб, розподіл ВІЛ-позитивних осіб за віком та статтю, дані сероепідеміологічного моніторингу поширення ВІЛ*). Для кількісного виміру змін в епідемічному процесі ВІЛ-інфекції в багаторічній динаміці проведено вирівнювання динамічних рядів методом найменших квадратів. З метою встановлення зв'язку між явищами, що вивчались, спрямованості і сили цього зв'язку застосований метод лінійного кореляційного аналізу Пірсона. Детально представлені всі кроки триангуляційного дослідження у вигляді послідовного процесу, що проводили за методологією ВООЗ.

У 3-му розділі (**Динаміка та тенденції розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в місті Києві**), що складається з 6 підрозділів, автор надає (1) економіко-демографічну характеристику м. Києва, (2) матеріали ретроспективного аналізу захворюваності на ВІЛ-інфекцію в столиці, (3) динаміку та зміни у структурі шляхів передачі ВІЛ, (4) детальний аналіз статевої та вікової структури захворюваності на ВІЛ-інфекцію, (5) описує ситуацію зі СНІД-індикаторними хворобами та опортуністичними інфекціями серед ВІЛ-позитивних мешканців міста, (6) проводить аналіз захворюваності на СНІД та причин випадків смерті у ВІЛ-позитивних та хворих на СНІД осіб.

Автором показано, що м. Київ протягом практично всього періоду спостереження за ВІЛ-інфекцією (з 1987 р.) був у групі регіонів з високими рівнями захворюваності і поширеності. Еволюція розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві в цілому відповідає аналогічній по Україні, але має деякі відмінності в часі (зокрема, це стосується активності шляхів передачі ВІЛ).

На мій погляд, заслуговують на увагу матеріали цього розділу, що стосуються СНІД-індикаторних станів та опортуністичних інфекцій у ВІЛ-позитивних мешканців Києва. Незважаючи на розширення обсягів застосування ВААРТ, на жаль, ситуація з вказаної патології все ще знаходиться на рівні, характерному для країн Суб-Сахарської Африки та Південно-Східної Азії у період до широкого впровадження АРТ. Одним з пояснень цього, на думку автора, є пізні звернення хворих та інфікованих осіб за медичною допомогою, виявлення і діагностика ВІЛ-інфекції в таких осіб вже на просунутих стадіях хвороби.

Показано, що в місті зростає кількість осіб, які потребують АРТ і знаходяться на пізніх стадіях ВІЛ-інфекції, збільшується реєстрація випадків вторинних захворювань і смертності серед ВІЛ-позитивних осіб. «Постарішання» епідемії, безумовно, потребуватиме вельми значних додаткових витрат, пов'язаних із забезпеченням необхідними медичними послугами і соціальною підтримкою.

Викликають інтерес також матеріали порівняльного кореляційного аналізу захворюваності на ВІЛ-інфекцію, сифіліс, гонорею, трихомоніаз, наркотичну залежність, туберкульоз, вірусні гепатити В і С у зіставленні з активністю шляхів передачі ВІЛ. Зокрема, що стосується парентеральних вірусних гепатитів: автором встановлено, що попри спільні механізми, шляхи і фактори передачі збудників інфекції, зміна активності шляхів передачі ВІЛ, вірусів гепатитів В і С у динаміці практично не мала спільних тенденцій.

Розділ 4 (**Оцінка інтенсивності епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві за результатами сероепідеміологічного, дозорного, тріангуляційного досліджень**) присвячений визначенню істинної інтенсивності епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в окремих групах населення за допомогою сероепідеміологічних, дозорних та тріангуляційного досліджень. Показано, що ВІЛ активно циркулює серед різних контингентів населення столиці з мінімальною серопревалентністю серед донорів крові і

вагітних і максимальною – серед споживачів ін'єкційних наркотиків осіб, які знаходяться в місцях позбавлення волі.

Результатами дозорних досліджень були виділені загальні ризиковані практики в поведінці груп високого ризику щодо інфікування ВІЛ – це споживання ін'єкційних наркотиків та незахищені сексуальні контакти, та фактори, що є специфічними для окремих спільнот. Так, для жінок, зайнятих у сфері комерційного сексу та для чоловіків, які практикують секс з чоловіками, додатковими факторами ризику були велика кількість статевих партнерів (і чоловіків, і жінок) та наявність інфекцій, що передаються статевим шляхом не тільки на момент обстеження, але й в анамнезі.

Автор звертає увагу на невідповідність та відмінності у частоті виявлення антитіл до ВІЛ, що оцінювалась за даними сероепідемоніторингу та дозорних досліджень. Найвиразніше це продемонстровано для споживачів ін'єкційних наркотиків та чоловіків, що практикують секс з чоловіками: в окремі роки серопревалентність ВІЛ-інфекції серед споживачів наркотиків при проведенні дозорного епідеміологічного нагляду була значно вищою, ніж за результатами сероепідеміологічного моніторингу, а серед чоловіків, які мають сексуальні контакти з чоловіками – навпаки. Бугаєнко Н.С. цілком справедливо наголошує, що оцінка епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції в окремих уразливих групах населення повинна ґрунтуватися не на результатах окремих досліджень, а на аналізі їх у сукупності, з урахуванням матеріалів офіційної статистики та всіх доступних даних.

Таку інтеграцію даних забезпечує триангуляція, і в роботі наведені результати першого триангуляційного дослідження, проведеного в м. Києві з метою визначення особливостей розвитку епідемії ВІЛ-інфекції за останні 5 років. Переваги процедури триангуляції полягають у тому, що можливо у відносно короткі терміни узагальнити та проаналізувати кількісні і якісні дані, отримані з різних джерел інформації, довести або спростувати різні гіпотези. Були висунуті 3 гіпотези щодо (1) зниження інтенсивності епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в різних групах населення; (2) домінування статевого шляху інфікування ВІЛ; (3) ключової ролі інфекцій, що передаються статевим шляхом, у прискоренні поширення ВІЛ на сучасному етапі розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві. Зважаючи на великий обсяг фактичних матеріалів щодо доказів представлених гіпотез, зупинюсь лише на висновку з триангуляційного дослідження: всі висунуті гіпотези були переконливо підтверджені, у тому числі отриманими за результатами моделювання розрахунковими даними щодо нових випадків інфікування ВІЛ у місті.

Представлені вище результати епідеміологічного аналізу та наукового обґрунтування заходів з профілактики ВІЛ-інфекції. Цьому питанню присвячений 5 розділ дисертаційної роботи Н.С. Бугаєнко (**Профілактичні та протиепідемічні заходи щодо протидії поширенню ВІЛ-інфекції в м. Києві**). Автором показано, що зусилля з протидії епідемії ВІЛ-інфекції в м. Києві у 2013-2014 рр. реалізовувались з різним ступенем успішності, і не всі регіональні індикатори досягли задовільного рівня. Найбільш помітні успіхи

були у сегментах профілактики вертикальної передачі ВІЛ, тестування донорської крові та комплексу заходів серед осіб з груп ризику. Значний прогрес також досягнутий у лікуванні ВІЛ-позитивних осіб на тлі певних прогалин щодо диспансеризації та подальшого спостереження. При цьому встановлена вкрай обмежена інтенсивність та ефективність заходів, спрямованих на загальне населення, не залучене до епідемії ВІЛ-інфекції, у тому числі і через обмежене (у 2013 р.) та відсутнє (у 2014 р.) фінансування даного напрямку.

Вочевидь, що проблема ВІЛ-інфекції – це багато в чому проблема поведінки, тобто, в першу чергу соціальна проблема. Тому в цьому розділі автор приділила значну увагу підходам до вдосконалення заходів первинної профілактики, спрямованої на роботу з людьми, не залученими до епідемії ВІЛ-інфекції. Звісно, це загалом загально відомі заходи, зокрема ті, що стосуються профілактичних кампаній у засобах масової інформації, соціальної реклами та акцій, спрямованих на формування стійкої мотивації до здорового способу життя, підвищення рівня інформованості з питань ВІЛ-інфекції/СНІДу тощо. Проте, лише в третині загальноосвітніх навчальних закладів м. Києва є підготовлені вчителі і впродовж останнього навчального року було забезпечено навчання з питань здорового способу життя і профілактики ВІЛ-інфекції (та інших соціально значимих хвороб). Це є вкрай недостатнім в умовах мегаполісу і свідчить про необхідність негайного прийняття управлінських рішень, збільшення кількості осіб, залучених до профілактичної роботи за рахунок як фахівців, так і представників неурядових організацій, і волонтерів.

Розділ «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» відображає зміст роботи, являє собою резюме розділів власних досліджень, а також порівняльний аналіз отриманих результатів зі значною кількістю матеріалів інших авторів з різних країн світу та України.

Висновки аргументовані, повністю відповідають завданням роботи і відображають головні результати дослідження.

Практичні рекомендації написані конкретно, зрозуміло.

Робота написана літературним язиком, добре ілюстрована, матеріал викладений у логічній послідовності.

У процесі рецензування роботи Н.С. Бугаєнко виникли деякі зауваження, на які рекомендується звернути увагу дисертанта:

1. При порівнянні динаміки захворюваності на ВІЛ-інфекцію та інфекції, що передаються статевим шляхом, наркотичну залежність, вірусні гепатити В і С період спостереження завершується 2012 р. (табл. 3.5-3.7, сс.. 61-64; рис. 3.4, с. 67), у той час як решта масиву епідеміологічних досліджень – 2013 р., але автор не надає цьому пояснень.

2. Матеріали деяких таблиць доречніше було б надати у текстовому форматі, оскільки в табличному варіанті вони не зовсім зручні та зрозумілі (наприклад, табл. 3.8, с. 73).

Слід зазначити, що вказані зауваження не мають принципового значення, не зменшують загальну позитивну оцінку роботи Бугаєнко Н.С., не



впливають на науковий рівень, новизну, практичну значимість результатів дисертаційного дослідження.

Також є **питання**, які потребують уточнення в порядку дискусії:

1. В останні 2 роки значно збільшилась кількість обстежень на маркери інфікування ВІЛ за допомогою швидких тестів, що сприяло зростанню рівня охоплення представників груп ризику тестуванням. Яка ваша позиція щодо ролі і місця швидких тестів у специфічній діагностиці ВІЛ-інфекції та сероепідеміологічному моніторингу поширення ВІЛ?

2. У практичних рекомендаціях зазначена доцільність і необхідність розроблення методичних рекомендації для фахівців патологоанатомічної служби щодо встановлення постмортального діагнозу ВІЛ-інфекції та дослідження біологічних матеріалів померлих осіб на маркери інфікування ВІЛ з метою об'єктивізації інформацію про істинну смертність від хвороб, обумовлених СНІДом, в м. Києві. На чому ґрунтується ця рекомендація, чому саме в м. Києві?

### Висновок

Дисертаційна робота Бугаєнко Наталії Станіславівни на тему **«Характеристика епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів (на прикладі м. Києва)»**, що подана на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – епідеміологія, є самостійною закінченою науково-дослідною роботою, що спрямована на вирішення актуального для України наукового завдання – удосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів у системі епідеміологічного нагляду за ВІЛ-інфекцією в мегаполісі. За актуальністю, методичним рівнем, обсягом проведених досліджень, науковою новизною і практичною значимістю, змістом та обґрунтованістю висновків дисертація Бугаєнко Н.С. відповідає вимогам п. 11 Постанови КМ України № 567 від 24 липня 2013 р. «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», Наказу МОН, молоді та спорту України № 1059 від 14.09.11 р., а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – епідеміологія.

Завідувач кафедри вірусології  
Національної медичної академії післядипломної  
освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України,  
д. мед. н., професор

03.12.2015 р.



## ВІДГУК

офіційного опонента професора кафедри військово-профілактичної медицини Української військово-медичної академії МО України, доктора медичних наук, професора Устінової Людмили Анатоліївни на дисертаційну роботу Бугаєнко Наталії Станіславівни **«Характеристика епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів (на прикладі м. Києва)»**,

подану до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – «епідеміологія»

**Актуальність теми.** Серед багатьох проблем сучасної охорони здоров'я ВІЛ-інфекція/СНІД посідає особливе місце. Останніми роками активно обговорюються питання щодо «урбанізації» ВІЛ-інфекції. В доповіді Програми ООН по населених пунктах (UN-HABITAT) 2015 р. наголошується, що на теперішній час більшість населення світу мешкає на міських територіях, і до 2050 року прогнозується, що 7 з 10 людей будуть жити в містах та муніципалітетах.

Відповідно до оцінок UNAIDS, що були опубліковані в цьому році, столиця України потрапила до переліку ключових 30 з 200 мегаполісів світу з найвищою пропорцією ВІЛ-позитивних осіб, відносно національного рівня та «прискореним» розвитком епідемії. Наголошується на відсутності комплексності у підходах, що поєднують профілактичні й лікувальні програми на державному та регіональному рівнях в єдину дієву систему протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу. В умовах складної гуманітарної ситуації та соціально-економічної кризи, пов'язаної із військовими діями на сході країни, збільшення кількості вимушених переселенців з Донецької та Луганської областей, прогнозується подальше погіршення епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції, що потребуватиме додаткових організаційних заходів та фінансових витрат. Отже, враховуючи викладене, необхідно

значити, що дисертаційна робота Бугаєнко Н.С., мета якої полягає у вивченні епідеміологічних особливостей поширення ВІЛ-інфекції в мегаполісі, визначенні кількісних і якісних характеристик епідемічного процесу та вдосконаленні профілактичних і протиепідемічних заходів є актуальною, а запланований перелік досліджень є достатнім для розкриття теми роботи.

Дисертаційна робота Н.С. Бугаєнко виконана у межах наукової тематики ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського»: «Епідемічний процес ВІЛ-інфекції в Україні на сучасному етапі та шляхи підвищення ефективності епідеміологічного нагляду» (2010-2012 рр., номер державної реєстрації 0110U000050); «Еволюція епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в Україні» (2011-2013 рр., номер державної реєстрації 0111U002009); «Роль сероепідеміологічного моніторингу в удосконаленні системи контролю за ВІЛ-інфекцією в Україні» (2013-2015 рр., номер державної реєстрації 0113U000076).

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Дисертаційна робота Н.С. Бугаєнко виконана на сучасному науково-методичному рівні та ґрунтується на аналізі достатнього за обсягом матеріалу. Закономірності, багаторічну динаміку, тенденцій розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції/СНІДу в м. Києві вивчено у порівнянні з відповідними показниками по Україні.

Одержані та статистично опрацьовані результати дисертаційного дослідження не викликають сумнівів щодо їх достовірності. Наукові положення та висновки, викладені автором, логічно обґрунтовані та відображають зміст дисертаційної роботи.

**Наукова новизна одержаних результатів.** За результатами проведених досліджень автором вперше:

- отримана багатоаспектна інформація щодо епідемічної тенденції захворюваності, змін шляхів і факторів передачі збудника інфекції в м. Києві в еволюції розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції з оцінкою його

інтенсивності ЕП в столиці в різні проміжки часу та серед окремих груп населення;

- зіставлені матеріали щодо динаміки захворюваності на ВІЛ-інфекцію із захворюваністю на інші соціально значимі інфекції: наркоманію, туберкульоз, сифіліс, гонорею, трихомоніаз, парентеральні вірусні гепатити В і С;

- визначено, що, з-поміж інших рушійних сил, соціальні факторивідіграють вирішальну роль в еволюції епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі – перехід від стадії низького рівня поширення ВІЛ до стадії концентрації епідемії серед представників груп підвищеного ризику та початкових ознак і передвісників генералізації епідемії;

- визначені, систематизовані і науково обґрунтовані принципи організації та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів щодо протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу в мегаполісі на прикладі м. Києва, що можуть бути екстрапольовані на інші мегаполіси та великі міста України.

**Практичне значення роботи.** Дисертаційна робота дозволила виявити закономірності та особливості розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в регіоні з постійно високими показниками захворюваності і поширеності. Встановлені основні підходи до оцінки інтенсивності епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі, де епідемічна ситуація обумовлена комплексом соціально-економічних факторів, у тому числі міграцією, чисельністю моделей соціальної поведінки, наявності девіантних груп та груп підвищеного ризику. Автором доведено, що детермінованість перебігу епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі диктує необхідність оцінювати епідемічну ситуацію комплексно, з урахуванням фактичних даних, отриманих з різних джерел (матеріалів офіційної статистики, епідеміологічного нагляду, результатів біоповедінкових досліджень, сероепідеміологічного моніторингу, математичного моделювання тощо).

Результатами роботи визначені основні недоліки протиепідемічних і профілактичних заходів та показано, що стратегія боротьби з ВІЛ-інфекцією

у кожному регіоні (а в мегаполісі – і в окремому районі) має свої риси, обумовлені соціально-економічною специфікою.

Результати дослідження впроваджені в практичну діяльність КМЦ СНІДу, відображені в аналітичних документах КМЦ СНІДу 2010-2014 рр., Міській цільовій соціальній програмі протидії епідемії ВІЛ-інфекції на 2014-2018 рр., 6 наказах Департаменту охорони здоров'я Виконавчого органу Київської міської ради (Київська міська державна адміністрація). Результати роботи також використовувались у лекційних матеріалах при проведенні семінарів та тренінгів для лікарів протитуберкульозної служби, фахівців служби крові, працівників первинної ланки надання медичної допомоги, соціальних працівників ВБО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ», лікарів акушер-гінекологів м. Києва.

**Апробація результатів дисертації.** Зміст дисертації, а також ознайомлення з відповідними матеріалами науково-практичних конференцій і симпозіумів, семінарів дає підставу стверджувати, що основні положення дисертаційної роботи Бугаєнко Н.С. представлені на міжнародному, державному, регіональному та районному рівнях.

**Відповідність дисертації профілю спеціалізованої вченої ради.** Тема, мета, завдання, методи дослідження, основні результати, їх аналіз і узагальнення, висновки дисертаційної роботи Н.С. Бугаєнко відповідають спеціальності 14.02.02 – «епідеміологія» та профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.614.01 при ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського НАМН України».

**Структура та обсяг роботи.** Дисертація складається зі вступу, розділу «Огляд літератури», 3 розділів власних досліджень, розділу з аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатку. Робота викладена на 203 сторінках машинопису(комп'ютерного тексту), містить 26 таблиць, 25 рисунків та 1 додаток. Бібліографія містить 222 літературних джерела.

У **Вступі** дисертантом переконливо аргументовано актуальність роботи, зазначений її зв'язок з науковими програмами і темами, що

виконувались в ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», сформульована мета і завдання для її досягнення. Наведено об'єкт і предмет дослідження, наукову новизну і практичне значення одержаних результатів та особистий внесок автора у проведенні досліджень.

В розділі «**Огляд літератури**» подано аналіз даних літератури щодо історії та особливостей розвитку епідемії ВІЛ-інфекції у світі та Україні. Констатується, що не зважаючи на багаторічну розробку проблеми ВІЛ-інфекції в більшості країн світу, в тому числі в Україні, закономірності розвитку епідемічного процесу цієї інфекції у повній мірі не розкриті і, зокрема в аспекті крайової епідеміології.

У **другому розділі** описані предмет, об'єкт і методи дослідження, що охоплюють всі розділи дисертації, адекватні меті та за змістом відповідають завданням роботи.

В **розділі 3** на базі ретроспективного і оперативного епідеміологічного аналізу надана характеристика проявів епідемічного процесу ВІЛ-інфекції на різних його етапах в умовах мегаполісу на прикладі м. Києва, продемонстрована зміна провідних шляхів і факторів передачі ВІЛ, визначені найбільш уражені групи населення в цілому та на кожному з окремих етапів. Автор звертає увагу, що епідемічний процес за останні роки набув нових рис, що характеризуються, передусім, зміною структури шляхів передачі збудника інфекції. Якщо до останнього часу зростання захворюваності на ВІЛ-інфекцію було обумовлене зараженням споживачів ін'єкційних наркотиків (до 90% від всіх уражених у 90-х роках минулого століття та 39-47% у 2008-2012 рр.), то у 2006 р. намітилась, а у 2012 р. виразно проявилася і продовжилась тенденція інфікування ВІЛ статевим шляхом, особливо серед жінок. Показано, що відповідно до змін у структурі шляхів передачі ВІЛ відбувся перерозподіл вікової структури ВІЛ-позитивних осіб: до 72,0% збільшилась питома вага ВІЛ-позитивних киян віком 25-49 років та до 5,3% зменшилась частка осіб віком 15-24 років. Збільшення числа випадків інфікування ВІЛ в результаті незахищених статевих контактів починає

залучати до епідемії не тільки групи високого ризику, але й широкі верстви населення.

Примітно, що статистика виявлених ВІЛ-позитивних осіб на адміністративних територіях мегаполісу є дуже різною. Розбіжності в епідеміологічних показниках по районах міста автор пояснює, зокрема, неоднаковим рівнем та розвитком інфраструктури, забезпеченості консультативно-діагностичними послугами, ефективності диспансерного спостереження й соціальної підтримки ВІЛ-позитивних осіб у розрізі окремих районів, розширенням новобудов, міграцією тощо.

В четвертому розділі автором детально проаналізовані результати дозорних епідеміологічних досліджень в м. Києві, які регулярно проводились серед споживачів ін'єкційних наркотиків; робітників комерційного сексу; осіб з симптомами або хворих на інфекції, що передаються статевим шляхом; чоловіків, які практикують сексуальні контакти з чоловіками.

Автором показано, що ВІЛ активно циркулює серед різних верств населення мегаполісу, і частота виявлення антитіл серед осіб, які підлягають обстеженням (за винятком донорів крові), у м. Києві вища, ніж у більшості регіонів України.

Автор звертає увагу на відмінності і навіть протилежну спрямованість в окремі роки частоти виявлення антитіл до ВІЛ серед споживачів ін'єкційних наркотиків та чоловіків нетрадиційної сексуальної орієнтації при їх обстеженні у рамках сероепідмоніторингу та дозорних досліджень. Як пояснення цього факту наводяться розбіжності у вибірці учасників дозорних досліджень (дозорного епіднагляду) в окремі роки. Це дозволяє дисертанту дійти до висновку, що при оцінюванні епідемічної ситуації ВІЛ-інфекції в групах підвищеного ризику (ГПР) результати окремих спеціальних досліджень необхідно аналізувати в сукупності та враховувати матеріали офіційної статистики.

Привертають увагу результати біоповедінкових досліджень серед внутрішніх і зовнішніх мігрантів. Встановлено, що серопревалентність ВІЛ-інфекції серед внутрішніх трудових мігрантів у 8 раз вища, ніж серед

загального населення м. Києва, проте нижча, ніж серед мігрантів в інших дозорних містах України (зокрема, Дніпропетровську, Харкові, Феодосії, Ялті, Керчі, Одесі). Частота виявлення антитіл до ВІЛ серед зовнішніх мігрантів відповідає поширенню ВІЛ серед іноземних громадян та не відрізняється статистично від цього показника серед мешканців столиці. Дисертант вважає, що, на відміну від низки інших регіонів України (наприклад, Закарпаття), внутрішня та зовнішня трудова міграція поки що не відіграють суттєвої ролі в епідемічному процесі ВІЛ-інфекції в м. Києві. Але останніми роками (2012-2013 рр.) намітилась тенденція до збільшення числа осіб з вперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції, які тимчасово проживають в м. Києві в зв'язку з трудовою діяльністю.

**П'ятий розділ** дисертації присвячений оцінці ефективності протиепідемічних і профілактичних заходів, що на регіональному рівні здійснюються в м. Києві, визначенню недоліків у їх реалізації та розробці підходів вдосконалювання. Ретельно проаналізовані результати моніторингу і оцінки за групами індикаторів, що характеризують інтенсивність епідемічного процесу, ефективність профілактики ВІЛ-інфекції серед загального населення та серед осіб з груп ризику, передачі ВІЛ від матері до дитини, ефективність надання лікувальної допомоги ВІЛ-позитивним особам, розширення доступу споживачів ін'єкційних наркотиків до замісної підтримувальної терапії та низки інших. Автором переконливо показано, що система індикаторів у достатньому ступені дозволяє отримати уявлення щодо відповіді на епідемію ВІЛ-інфекції в мегаполісі, виявляти сильні та слабкі сторони протиепідемічних і профілактичних програм, що реалізуються як на рівні країни, такі на регіональному рівні.

На думку автора, найбільші прогалини зафіксовані в первинній профілактиці, і, зокрема, практично відсутні заходи первинної профілактики ВІЛ-інфекції у сфері праці. Автор наголошує, що питання щодо попередження поширення ВІЛ-інфекції в мегаполісі потребують нагального вирішення, що передбачає поєднання соціальних, освітніх, медичних та психологічних заходів. Такий підхід ґрунтується на комплексності проблеми



ВІЛ-інфекції з її не тільки медичними, але й економічними, політичними, соціальними, культурними та психологічними аспектами.

Аналіз отриманих даних дозволив сформулювати в достатній мірі обґрунтовані **висновки**, що відповідають представленим матеріалам і витікають із суті виконаної роботи, відповідають завданням і свідчать про досягнення автором поставленої мети.

**Практичні рекомендації** мають конкретну спрямованість.

**Перелік посилань** містить список використаних джерел, оформлених згідно з ДСТУ.

**Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових і фахових виданнях.** Матеріали, представлені в дисертаційній роботі, повністю представлені в 15 друкованих роботах та 4 електронних документах; 5 статей опубліковані в спеціалізованих фахових виданнях, що входять до переліку, затвердженого МОН України, 2 статті – у наукометричних виданнях; матеріали дисертації також використано при написанні 7 тез доповідей, 5 аналітично-інформаційних документів. Публікації підготовлені у співавторстві та самостійно.

**Ідентичність змісту автореферату і основних положень дисертації.** Зміст та структура автореферату повністю збігається з основними положеннями дисертації, відображає результати проведених досліджень. Автореферат дисертації оформлений відповідно до вимог ДАК України.

Усе вищезазначене дозволяє оцінити дисертаційну роботу Н.С. Бугаєнко в цілому позитивно. Але є декілька **зауважень і побажань**:

1. Робота присвячена динамічній характеристиці ВІЛ-інфекції в мегаполісі. Разом з цим, в огляді літератури питанням епідеміологічних особливостей поширення ВІЛ-інфекції власне в мегаполісах приділено недостатньо уваги. І взагалі, на мою думку, у власних дослідженнях дисертанта можна було б більше розкрити специфіку саме мегаполісу.

2. Вивчення тенденцій розвитку епідемічного процесу будь-якої інфекції неможливий без урахування територіального фактору. Автор порівнює епідеміологічні особливості ВІЛ-інфекції в м. Києві з іншими

регіонами України. Вважаю, що доречніше було б порівняння епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції в м. Києві з такою в інших європейських столицях (оскільки ці мегаполіси більш сприйнятливі до поширення ВІЛ-інфекції/СНІДу і певною мірою відображають картину в цілому по країні), а в межах України – з іншими мегаполісами.

3. Аналіз етапів розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві був би більш інформативним при паралельному розгляді профілактичних втручань, що здійснювались на кожному етапі.

4. Практичні рекомендації в цілому доволі конкретні, але дуже розлогі і багатослівні. Дві останні практичні рекомендації (8 і 9) мають декларативний характер.

5. У тексті роботи та переліку літературних джерел зустрічаються окремі стилістичні та друкарські помилки.

Для дискусії пропоную декілька **питань**:

1. Які показники використовувались для рейтингової оцінки регіонів України за інтенсивністю епідемічного процесу ВІЛ-інфекції?

2. Широке застосування високоактивної антиретровірусної терапії повинно у перспективі позитивно вплинути на зміни такого важливого кількісного епідеміологічного показника, як смертність від ВІЛ-інфекції/СНІДу, і навіть на показники загальної смертності у деяких вікових групах населення. Чи впливає епідемія ВІЛ-інфекції на демографічну ситуацію в м. Києві?

3. Поширення ВІЛ-інфекції серед молоді до 30 років може суттєво обмежувати можливості щодо комплектування збройних сил новим поповненням, що, в свою чергу, може відобразитись на обороноздатності країни та боєготовності військ. Яке Ваше ставлення до тестування на маркери інфікування ВІЛ осіб призовного віку? Чи є на сьогодні епідеміологічна, соціальна та економічна доцільність впровадження обов'язкового медичного огляду громадян України, які підлягають призову на військову службу, на маркери ВІЛ-інфекції?

4. За Вашими даними, поширеність ВІЛ-інфекції серед внутрішніх мігрантів у 8 раз вища, ніж серед загального населення м. Києва. Чому Ви вважаєте, що міграція поки що не здійснює впливу на інтенсивність епідемічного процесу в місті?

## ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Бугаєнко Наталії Станіславівни «Характеристика епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів (на прикладі м. Києва)» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – епідеміологія є закінченою науково-дослідною роботою, в якій отримано нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності вирішують конкретне наукове завдання епідеміології – характеристику епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі з удосконаленням медичних та соціальних підходів до її профілактики. За актуальністю, методичним рівнем, науковою новизною, практичною та теоретичною значущістю основних положень, ступенем обґрунтованості та достовірністю отриманих результатів і висновків дисертаційна робота Бугаєнко Наталії Станіславівни відповідає вимогам пункту 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого Постановою КМ України від 24.07.2013 № 567, Наказу МОН України № 1059 від 14.09.11 р., а її автор заслуговує ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – «епідеміологія».

Професор кафедри військово-профілактичної медицини  
Української військово-медичної академії МО України,  
д.мед.н., професор

Л.А. УСТИНОВА

