



УДК 353.2:614.4:616.98:578.828(477.74)

О. О. Недужко, О. В. Постнов, Т. Х. Кирьязова,  
С. В. Поздняков, Л. І. Позднякова

**ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ  
ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ЦІЛЬОВОЇ ПРОГРАМИ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФІЛАКТИКИ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ,  
ЛІКУВАННЯ, ДОГЛЯДУ ТА ПІДТРИМКИ  
ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ І ХВОРИХ НА СНІД  
НА 2009–2013 рр. У ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ  
З ОСНОВНИМИ ПОКАЗНИКАМИ РОЗВИТКУ ЕПІДЕМІЇ**

ДУ «Український науково-дослідний протичумний інститут  
ім. І. І. Мечникова МОЗ України», Одеса, Україна

УДК 353.2:614.4:616.98:578.828(477.74)

А. А. Недужко, А. В. Постнов, Т. Х. Кирьязова, С. В. Поздняков, Л. И. Позднякова  
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ОДЕССКОЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАМ-  
МЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ, ЛЕЧЕНИЯ, УХОДА И ПОДДЕРЖКИ  
ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ И БОЛЬНЫХ СПИДОМ НА 2009–2013 гг. ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ОС-  
НОВНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИИ

ГУ «Украинский научно-исследовательский противочумный институт им. И. И. Мечнико-  
ва», Одесса, Украина

За период 1987–2009 гг. в Одесской области сложилась сложная эпидемическая ситуация в отношении ВИЧ-инфекции/СПИДа. Целью Одесской областной целевой программы обеспечения профилактики ВИЧ-инфекции, лечения, ухода и поддержки ВИЧ-инфицированных и больных СПИДОМ на 2009–2013 гг. (Программы) стала стабилизация эпидемической ситуации, снижение уровня заболеваемости и смертности от ВИЧ-инфекции/СПИДа.

Отсутствие положительного влияния Программы на развитие эпидемического процесса ВИЧ-инфекции/СПИДа требует повышения эффективности противозэпидемических мероприятий, внедряемых на территории Одесской области.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, СПИД, Программа профилактики ВИЧ-инфекции, Одесская область, эффективность.

UDC 353.2:614.4:616.98:578.828(477.74)

О. О. Neduzhko, O. V. Postnov, T. Kh. Kiryazova, S. V. Pozdnyakov, L. I. Pozdnyakova  
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF IMPLEMENTATION OF THE ODESSA REGIONAL PRO-  
GRAM FOR HIV PREVENTION, TREATMENT, CARE AND SUPPORT FOR HIV-INFECTED AND AIDS  
PATIENTS IN 2009–2013 IN RELATION WITH THE MAIN INDICATORS OF THE HIV/AIDS EPIDEMIC

SI "The Ukrainian Antiplague Research Institute named after I. I. Mechnikov", Odessa, Ukraine

**Introduction.** During 1987–2009, a serious epidemiological situation with HIV/AIDS arose in Ukraine. The purpose of the Odessa Regional Program for HIV Prevention, Treatment, Care and Support for HIV-infected and AIDS Patients in 2009–2013 (Program) was stabilization of the epidemiological situation and decrease of HIV/AIDS morbidity and mortality.

**Aim.** To evaluate the effectiveness of implementation of the Program in relation with the main indicators of the HIV/AIDS epidemic process in Odessa region.

**Materials and methods.** We conducted the comparative analysis of the indicators that were planned to be reached by the Program, and of actual status of the HIV-infection/AIDS epidemic in Odessa region.

**Results.** The elimination of risk of HIV transmission through blood or blood components transfusion was the only epidemiological indicator of those planned by the Program which has been achieved in 2009–2011. All other indicators deteriorated significantly. Epidemiological indicators, not set in the Program, also did not have the tendency for improvement.

**Conclusions.** Lack of a positive impact of the Program on the dynamic of the HIV/AIDS epidemic process requires the urgent improvement of the effectiveness of response to the epidemic in the Odessa region.

**Key words:** HIV infection, AIDS, HIV Prevention Program, Odessa region, effectiveness.



## Вступ

За накопичувальним підсумком, з 1987 р. до 1 січня 2009 р. в Одеській області було взято під медичний нагляд близько 17 тис. ВІЛ-інфікованих осіб, у т. ч. встановлено діагноз СНІДу 3398 особам. За цей же проміжок часу померло 1853 ВІЛ-інфіковані особи, з них 78 дітей. Станом на 01.01.2009 р. в Одеській області під медичним наглядом перебувала 10 821 особа, у т. ч. 1190 дітей. Із загальної кількості тих, що знаходилися під наглядом, хворі на СНІД становили 1172 особи, у т. ч. 43 дитини.

Обласна програма забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, лікування, догляду та підтримки ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2009–2013 рр. (далі Програма) була розроблена на виконання постанови Кабінету Міністрів України від 4 березня 2004 р. № 264 «Про затвердження Концепції стратегії дій Уряду, спрямованих на запобігання поширенню ВІЛ-інфекції/СНІДу, на період до 2011 року та Національної програми забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, допомоги та лікування ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2004–2008 роки», виконання доручення Кабінету Міністрів України від 24.04.2009 р. № 21554/1/1-09 щодо ефективної реалізації Закону України від 19.02.2009 р. № 1026-VI «Про затвердження Загальнодержавної програми забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, лікування, догляду та підтримки ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2009–2013 роки» і є складовою частиною Загальнодержавної програми забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, лікування, догляду та підтримки ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2009–2013 рр.

Актуальність розробки Програми полягала в необхідності створення ефективної систе-

ми комплексних дієвих заходів щодо запобігання подальшому поширенню ВІЛ-інфекції/СНІДу та надання допомоги і лікування хворим на ВІЛ-інфекцію/СНІД. Метою Програми є стабілізація епідемічної ситуації, зниження рівня захворюваності та смертності від ВІЛ-інфекції/СНІДу в Одеській області шляхом забезпечення доступу населення області до послуг з формування навичок безпечної щодо інфікування ВІЛ поведінки, профілактики ВІЛ-інфекції, лікування, догляду та підтримки ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД.

**Мета** дослідження — оцінити ефективність впровадження Програми у взаємозв'язку з основними показниками розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції/СНІД в Одеській області.

Завдання дослідження — порівняти показники, що були заплановані Програмою, та фактичні показники стану розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІД в Одеській області. Проаналізувати динаміку основних епідеміологічних показників, які не були відображені у Програмі.

## Матеріали та методи дослідження

Кількісні показники епідемічного процесу ВІЛ-інфекції були вивчені шляхом аналізу даних річних форм статистичної звітності: «Дані про результати сероепідеміологічного моніторингу поширення ВІЛ-інфекції в Одеській області» за період з 2008 по 2011 рр., форми № 2 ВІЛ/СНІД, форми № 21 «Звітність про медичну допомогу вагітним, роділлям та породіллям» за 2008–2011 рр., матеріалів Одеського обласного центру профілактики і боротьби зі СНІДом (далі — центр СНІД). Були використані методи епідеміологічного аналізу й аналітичної епідеміології [1]. Математичну обробку проводили з викорис-

танням програмного додатку Microsoft Excel.

## Результати дослідження та їх обговорення

За результатами дослідження проведено порівняння показників, запланованих програмою, та фактичних показників стану розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІД в Одеській області.

### **Показник Програми — зниження рівня захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД**

Програмою було передбачено зниження рівня захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД, проте не передбачено кількісних показників щодо характеристики цього зниження. Результати сероепідеміологічного моніторингу (СЕМ) є найбільш об'єктивним джерелом інформації щодо кількості нових випадків ВІЛ-інфекції. Дані СЕМ вказують на те, що протягом 2009–2011 рр. загальна кількість позитивних результатів тестувань на ВІЛ-інфекцію в Одеській області залишалась приблизно на однаковому рівні: 3216 (2009 р.), 3139 (2010 р.) та 3108 (2011 р.) [2]. Загальний рівень інфікованості за цей проміжок часу теж практично не змінився: 2,15 % (2009 р.), 2,06 % (2010 р.) та 2,09 % (2011 р.). Стабільно високий рівень кількості позитивних результатів тестувань на тлі незмінних показників інфікованості ВІЛ свідчать про високу напруженість епідемії за її головною ознакою — захворюваністю.

Детальніші характеристики результатів СЕМ полягають у такому: найбільший внесок у загальну кількість позитивних результатів тестувань протягом 2009–2011 рр. мав код 113 (обстеження за клінічними показниками) — 2271 (24,0 %), зокрема серед осіб віком 18 років і старших — 2256 (23,8 %) (код 113.2). Ці ж коди за останні три роки мали найвищий рі-



вень зростання цього внеску: +1,95 % та +1,88 % для кодів 113 та 113.2 відповідно. Внесок кодів обстеження осіб, які перебувають у місцях позбавлення волі (код 112), і споживачів наркотичних речовин ін'єкційним шляхом (код 102) зменшився найбільше: -1,99 та -1,67 % відповідно. Серед іноземних громадян (код 200) протягом останніх трьох років відмічалось найвище зростання рівня інфікованості ВІЛ (+1,66 %). Серед осіб, які мали гомосексуальні контакти з ВІЛ-інфікованими (код 103), і серед споживачів наркотичних речовин ін'єкційним шляхом (код 102) рівень інфікованості зменшився найбільше: -6,48 та -5,43 % відповідно. Таким чином, все більшу кількість нових випадків ВІЛ-інфекції становлять особи, які вже мають клінічні ознаки хвороби (тобто пізно звертаються по тестування). Внесок споживачів ін'єкційних наркотиків, і зокрема тих, що знаходяться у місцях позбавлення волі, у загальну кількість позитивних результатів тестувань на ВІЛ-інфекцію щороку зменшується. Тим же часом внесок позитивних результатів тесту-

вання з причин, які не пов'язані з ризикованою ін'єкційною поведінкою, пропорційно збільшується.

Облікові дані щодо кількості нових випадків ВІЛ-інфекції/СНІД є менш об'єктивними показниками порівняно з результатами СЕМ. Це пов'язано з недоліками існуючої системи обліку нових випадків ВІЛ-інфекції/СНІД, а саме з реєстрацією нового випадку ВІЛ-інфекції/СНІД на підставі взяття на облік особи з підтвердженим позитивним результатом тестування на ВІЛ-інфекцію до закладів охорони здоров'я, які здійснюють медичний нагляд за хворими на ВІЛ-інфекцію (центри СНІД і кабінети «Довіра»). У зв'язку з цим значну кількість осіб з позитивним результатом тестування на ВІЛ-інфекцію, які не звернулися до центрів СНІД або кабінетів «Довіра», не було ураховано у показниках захворюваності на ВІЛ-інфекцію/СНІД. Втім, дані офіційної звітності вказують на те, що за три роки реалізації Програми рівень захворюваності на ВІЛ-інфекцію у абсолютних показниках збільшився на 33,8 % проти 33,6 % — у відносних [3] (рис. 1, а). Це свід-

чить про подальший стрімкий розвиток епідемічного процесу та про збільшення кількості осіб, що звертаються по спеціалізовану медичну допомогу.

Показник захворюваності на СНІД є важливою ознакою терміну виявлення нових випадків ВІЛ-інфекції (раннє/пізнє) та ефективності лікувальних заходів у цілому. Протягом 2009–2011 рр. офіційні показники захворюваності на СНІД мали ще більш стрімку динаміку зростання, ніж показники захворюваності на ВІЛ-інфекцію. Так, рівень захворюваності на СНІД в абсолютних показниках у 2011 р. порівняно з 2008 р. зріс на 426,3 % проти 425,3 % — у відносних (рис. 1, б).

Збільшення показників захворюваності на СНІД у 2010–2011 рр. деякою мірою зумовлене впливом Наказу МОЗ України від 12.07.2010 р. № 551 «Про затвердження клінічного протоколу антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків», у якому дефініція поняття «СНІД» включає діагноз як «туберкульоз позалегеновий», так і «туберкульоз легеновий» [4].

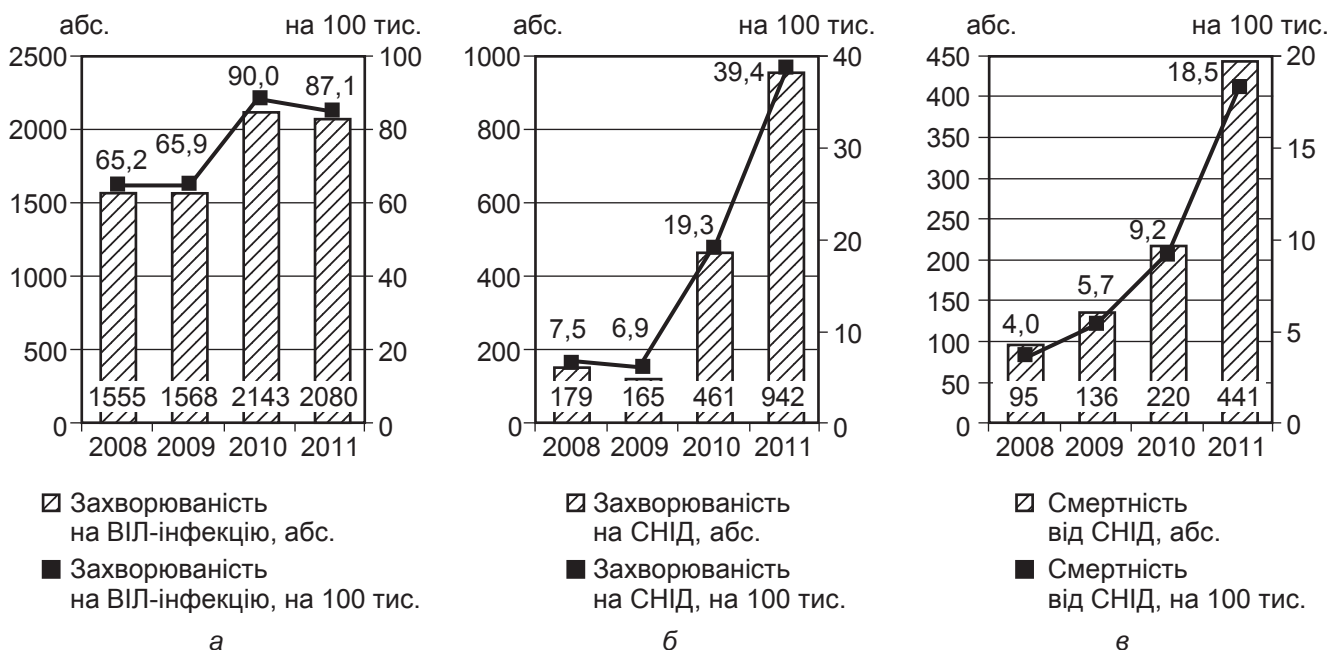


Рис. 1. Динаміка показників стану розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІД, що були заплановані Програмою. Одеська область, 2008–2011 рр. (а–в)



**Показник Програми —  
зниження на 30 відсотків  
рівня смертності  
серед ВІЛ-інфікованих  
і на 40 відсотків —  
серед хворих на СНІД**

Динаміка смертності серед загального населення області від хвороби, зумовленої ВІЛ, у 2010 р. досягла показника 33,99 на 100 тис. Найвищі рівні смертності від хвороби, зумовленої ВІЛ, відмічалися серед міських жителів і були стабільно високими (41,29 на 100 тис. населення у 2010 р.). У сільській місцевості спостерігалось поступове зростання смертності від хвороби, зумовленої ВІЛ: до 17,85 на 100 тис. населення у 2010 р. У загальній структурі померлих від хвороби, зумовленої ВІЛ, переважають особи віком 30–39 років. Надзвичайно несприятливою виглядає ситуація у вікових групах 15–19 та 20–24 роки, де ВІЛ-інфекція є причиною смерті у 2–8 % випадків. Враховуючи середню тривалість безсимптомної стадії ВІЛ-інфекції, висока питома вага смерті від ВІЛ у вікових групах 20–24 та 25–29 років є, ймовірно, свідченням надзвичайно раннього інфікування парентеральним і статевим шляхами. ВІЛ-інфекція та туберкульоз становлять значну частку випадків смерті (близько 30 %) у репродуктивному та найбільш працездатному віці 20–49 років і вже мають суттєвий вплив на демографічні процеси в Одеській області [5].

Рівень смертності від СНІД протягом 2009–2011 рр. стрімко зростає, що є прямим наслідком аналогічних тенденцій поширеності СНІДу. Так, у 2011 р. порівняно з 2008 р. рівень смертності від СНІДу в абсолютних показниках збільшився на 364,2 %, а у відносних — на 362,5 % (рис. 1, в).

**Показник Програми —  
виключення ризику  
передачі ВІЛ-інфекції  
через донорську кров  
та її компоненти**

У 2009 р. в Одеській області було проведено 30 382 тестування серед донорів, у 2010 р. — 31 431, у 2011 р. — 31 624. Відмічається високий рівень інфікованості ВІЛ серед донорів. Так, у 2009 р. серед первинних (разових) донорів було виявлено 91 ВІЛ-інфіковану особу (рівень інфікованості 0,53 %); у 2010 р. — 94 (0,54 %); у 2011 р. — 80 (0,46 %). Рівень інфікованості постійних (кадрових) донорів становив 7 (0,05 %) випадків — у 2009 р.; 9 (0,07 %) — у 2010 р.; 5 (0,04 %) — у 2011 р. Випадків інфікування ВІЛ через донорську кров не зафіксовано.

**Показник Програми —  
зниження до 2013 р.  
до 2 відсотків рівня  
передачі ВІЛ-інфекції  
від матері до дитини**

У 2009 р. було обстежено 60 601 вагітну, з яких 32 624 особи були первинно протестовані й серед них було виявлено 302 ВІЛ-інфікованих жінки [6]. Рівень інфікованості вагітних становив 0,93 %. У 2010 р. обстежено на ВІЛ 62 520 вагітних жінок, із них 33 000 були обстежені вперше; виявлено 298 ВІЛ-інфікованих. Показник інфікованості становив 0,90 % [7]. У 2011 р. з 55 281 протестованої жінки вперше обстежувалися 29 653 вагітних, серед них було виявлено 248 ВІЛ-інфікованих. Показник інфікованості сягав 0,84 %. Загальний відсоток охоплення ВІЛ-інфікованих вагітних жінок медикamentозною профілактикою вертикальної трансмісії ВІЛ протягом останніх 3 років коливається в межах 96,7 % — у 2009 р., 96,6 % — у 2010 р. і 96,9 % — у 2011 р. Рівень вертикальної трансмісії ВІЛ становив 4,8 % (2007 р.), 5,6 % (2008 р.) та 6,3 % (2009 р.).

**Показник Програми —  
сприяти стабілізації  
епідемічної ситуації  
в області  
на кінець 2013 р.**

Рейтинг Одеської області за інтенсивністю епідемічного процесу з ВІЛ-інфекції/СНІД, який був проведений за даними офіційної звітності протягом 2009–2011 рр., посідає відповідно 24-те, 27-ме та 26-те місця. Отже, стан розвитку епідемічного процесу до початку реалізації Програми був кращим (19-те рейтингове місце у 2008 р.), ніж після трьох років її впровадження.

**Аналіз динаміки  
основних епідеміологічних  
показників, які не були  
відображені у Програмі**

У зв'язку з високим рівнем захворюваності на ВІЛ-інфекцію та дещо меншим рівнем смертності серед людей, які живуть з ВІЛ (ЛЖВ), рівень поширеності ВІЛ-інфекції між 2008 та 2011 рр. мав стабільну тенденцію до зростання: +22,9 % для абсолютних показників і +22,3 % — для відносних (рис. 2, а).

Водночас поширеність СНІДу у порівнянні показників 2008 та 2011 рр. мала стрімкіший рівень зростання: +62,6 та +63,0 % для абсолютних і відносних показників відповідно (рис. 2, б).

**Висновки**

Серед епідеміологічних показників, досягнення яких було заплановано Програмою, протягом 2009–2011 р. р. досягнуто лише виключення ризику передачі ВІЛ-інфекції через донорську кров та її компоненти. Захворюваність на ВІЛ-інфекцію мала стабільний та такий, що не зменшується, рівень як за даними СЕМ, так і за даними епіднагляду. Захворюваність на СНІД, за даними епіднагляду, виявляла найстрімкішу динаміку зростання серед усіх показників. Смертність серед ЛЖВ і від СНІД/ту-



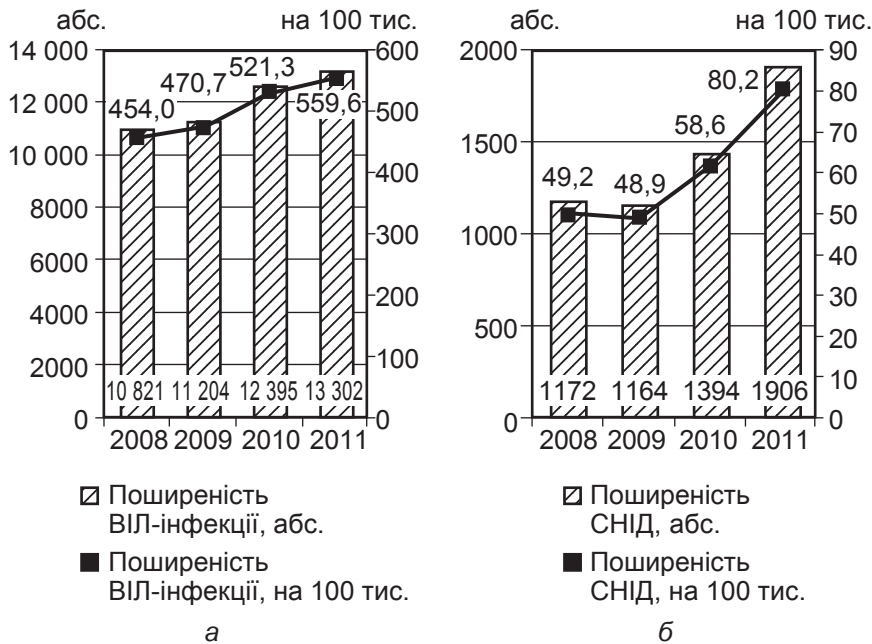


Рис. 2. Динаміка показників стану розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІД, які не були заплановані Програмою. Одеська область, 2008–2011 рр.

беркульозу, зокрема, мала тенденцію до зростання та суттєвий негативний вплив на показники загальної смертності серед чоловічого населення віком 20–49 років. Ефективність заходів щодо запобігання передачі ВІЛ від матері до дитини залишається досить високою (рівень вертикальної трансмісії становив 6,3 % у 2009 р.), проте недостатньою для виконання запланованого Програмою показника (2 % до 2013 р.), та є нижчою за відповідний показник у середньому по Україні — 4,7 % (2009 р.). Рейтинг Одеської області за інтенсивністю епідемічного процесу з ВІЛ-інфекції/СНІД у 2011 р. погіршився з 19-го до 26-го рангового місця.

Епідеміологічні показники, які не були відображені в Програмі, мали такі характеристики: рівні поширеності ВІЛ-інфекції та СНІД мали стабільну тенденцію до зростання; внесок споживачів ін'єкційних наркотиків (парентерального шляху інфікування ВІЛ) і, зокрема, тих, що знаходяться у місцях позбавлення волі, у загальну захворюваність на ВІЛ-інфекцію постійно зменшувався; внесок позитивних результатів тес-

тування з причин, що не були пов'язані з ризикованою ін'єкційною поведінкою (клінічні ознаки захворювання, обстеження загального населення), пропорційно збільшувалася.

Відсутність позитивного впливу впровадження Програми на розвиток епідемічного процесу ВІЛ-інфекції/СНІДу та навіть його погіршення потребує термінового підвищення ефективності протиепідемічних заходів, які впроваджуються на території Одеської області.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. *National AIDS Programmes: a guide for monitoring and evaluation* [Електронний ресурс]. – Geneva: UNAIDS, 2000. – 133 p. – Режим доступу: <http://erc.msh.org/toolkit/toolkitfiles/file/National%20AIDS%20Program%20PdfE.pdf>.
2. *Повідомлення про результати сероепідеміологічного моніторингу поширення ВІЛ*: Наказ МОЗ України від 01.12.2004 № 587 // Річні звіти (2009–2011) за формою первинної облікової документації № 502-3/о. – К., 2004.
3. *Звіт про осіб із станами та хворобами, що зумовлені вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)*: Наказ МОЗ України від 24.12.2004 № 640/663 // Річні звіти (2008–2011) за формою первинної облікової документації № 2-ВІЛ/СНІД. – К., 2004.
4. *Про затвердження клінічного протоколу антиретровірусної терапії*

ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків: Наказ МОЗ України від 12.07.2010 № 551. – К., 2010.

5. *Герасименко Т. В.* Вплив ВІЛ-інфекції і туберкульозу на демографічні процеси в Одеській області / Т. В. Герасименко // *Інфекційні хвороби*. – 2012. – № 1. – С. 46–51.

6. *Звіт* Одеського обласного центру профілактики та боротьби зі СНІДом про виконання заходів обласної цільової Програми забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, лікування, догляду та підтримки ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2009–2013 роки за 2009–2011 рр. – Одеса, 2012. – 8 с.

7. *Звіт* про медичну допомогу вагітним, роділлям та породіллям: Наказ МОЗ України від 10.07.2007 № 378 // Річні звіти (2009–2011) за формою первинної облікової документації № 21. – К., 2007.

#### REFERENCES

1. *National AIDS Programmes: a guide for monitoring and evaluation* [Electronic Resource]. UNAIDS; Geneva, 2000, 133 p. <http://erc.msh.org/toolkit/toolkitfiles/file/National%20AIDS%20Program%20PdfE.pdf>
2. *Report on seroepidemiological surveillance of HIV prevalence*. Kyiv, MOH of Ukraine, Order of 01.12.2004, N 587. Annual Reports (2009–2011) by the form of primary records N 502-3/o.
3. *Report on persons with conditions and diseases that are caused by the human immunodeficiency virus (HIV)*. Kyiv, MOH of Ukraine, Order of 24.12.2004, N 640/663. Annual Reports (2008–2011) by the form of primary records N 2-VIL/SNID.
4. *On approval of the clinical protocol of antiretroviral therapy for HIV infection in adults and adolescents*. Kyiv, MOH of Ukraine, Order of 12.07.2010, N 551.
5. *Gerasimenko T.V.* The impact of HIV-infection and tuberculosis on the demographic processes in Odessa Region. *Infektsiyni khvoroby* 2012; 1: 46–51.
6. *Report of Odessa Regional Centre for Prevention and Control of AIDS on the implementation of activities of the Regional Program for HIV Prevention, Treatment, Care and Support for HIV-infected and AIDS Patients in 2009–2013 for period of 2009–2011*. Odessa, 2012, 8 p.
7. *Report on medical care for pregnant women, women in labor and women after childbirth*. Kyiv, MOH of Ukraine, Order of 10.07.2007, N 378. Annual Reports (2009–2011) by the form of primary records N 21.

Надійшла 26.02.2013 р.

