



Альянс
громадського здоров'я

МОДЕЛЮВАННЯ ЕПІДЕМІЇ ВІЛ В МІСТІ КИЇВ

Дану брошуру підготовлено в рамках реалізації проекту «Залучення місцевих організацій до розвитку моніторингу та оцінки відповіді на епідемію ВІЛ/СНІДу» (METIDA), що впроваджується МБФ «Альянс громадського здоров'я», за фінансування Центрів США з контролю та профілактики захворювань (CDC), угода про співпрацю № U2GGH000840, в рамках Надзвичайного плану Президента США для надання допомоги у зв'язку зі СНІДом (PEPFAR).

Відповідальність за зміст публікації лежить виключно на її авторах та не обов'язково відображає офіційну позицію Департаменту охорони здоров'я та соціального забезпечення США/Центрів США з контролю та профілактики захворювань (CDC).

Проект METIDA висловлює подяку команді із моделювання, зокрема, Євгену Большову та Олександрю Недужко. За більш детальними результатами моделювання звертайтеся, будь ласка, до Юлії Новак (проект METIDA, novak@aph.org.ua).

Моделювання – спеціальне наукове дослідження прогнозів розвитку епідемії ВІЛ та її характеристик.

Для моделювання розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу в місті Київ було використано програму АЕМ версія 4.0. Ця програма – удосконалена версія Asian Epidemic Model, яку було пропілотовано у спільному проєкті Центру Схід-Захід (East-West Center) та місцевих партнерів за участю Глобального фонду для боротьби зі СНІДом, туберкульозом та малярією, ЮНЕЙДС та Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). Період побудови прогнозу: 1975-2050 роки.

АЕМ призначена для прогнозування розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу та оцінки впливу програм з протидії епідемії, які вже закінчилися, тривають або плануються до впровадження. Програма може використовуватися стосовно дорослого населення (15+) на територіях з початковою або концентрованою стадіями епідемії ВІЛ-інфекції.

До моделі включені наступні популяційні групи:

- люди, які вживають ін'єкційні наркотики (ЛВІН) чоловічої та жіночої статі;
- жінки комерційного сексу (ЖКС);
- чоловіки комерційного сексу (ЧКС);
- ЖКС, які вживають ін'єкційні наркотики;
- клієнти ЖКС;
- чоловіки, які мають секс з чоловіками (ЧСЧ);
- чоловіки загального населення (включаючи тих, що раніше були ЛВІН, але зараз не вживають наркотики);
- жінки загального населення (включаючи статевих партнерів ЛВІН та статевих партнерів ЧСЧ).

ОСНОВНІ ПРИПУЩЕННЯ ТА ДАНІ, ЯКІ ЗАКЛАДЕНО В МОДЕЛЬ

До програми АЕМ було внесено демографічні дані, показники оціночної кількості основних ключових груп (2013), охоплення представників основних ключових груп профілактичними програмами, ключові індикатори ризикованої сексуальної та ін'єкційної поведінки, показники охоплення АРТ та інші. У Таблиці 1 представлено частину даних, які було використано для внесення в модель.

Таблиця 1. Приклад частини ключових показників, які було внесено в модель по Києву.

Показник, 2013 рік	Значення
Чисельність постійного населення віком 15-49 років, чоловіки	723 104 ¹
Чисельність постійного населення віком 15-49 років, жінки	761 619 ¹
% використання презервативу з постійним партнером:	
серед загального населення	24% ²
серед чоловіків-ЛВІН	42% ³
серед жінок-ЛВІН	43% ³
серед ЧСЧ	63% ³
серед ЖКС (з клієнтами)	78% ³
Поширеність ІПСШ серед загального населення	3,6% ²
Оціночна чисельність ЛВІН	32100 ⁴
Оціночна чисельність ЧСЧ	24200 ⁴
Оціночна чисельність ЖКС	9700 ⁴
Середня кількість ін'єкцій на день серед ЛВІН (чоловіки)	1,3 ³
Середня кількість ін'єкцій на день серед ЛВІН (жінки)	1 ³
% ЛВІН, які використовують спільний ін'єкційний інструментарій (чоловіки)	48%
% ЛВІН, які використовують спільний ін'єкційний інструментарій (жінки)	48%
Частка ЧСЧ, які мають сексуальні стосунки з жінками	11%

¹ За даним Держкомстату.

² За даними DHS.

³ За даними IBBS.

⁴ Дослідження щодо оцінки чисельності КГР 2013 року.

Таблиця 2. Ключові коефіцієнти та параметри, закладені у модель.

Коефіцієнти/параметри	
Рік початку епідемії в Києві серед ЧСЧ серед ЛВІН серед загального населення	1987 1987 1991
Імовірність передачі ВІЛ із сексуальним контактом від чоловіка до жінки	0,00125
Імовірність передачі ВІЛ із сексуальним контактом від жінки до чоловіка	0,00060
Імовірність передачі ВІЛ ін'єкційним шляхом	0,00870
Імовірність передачі ВІЛ при анальному контакті (від активного до пасивного партнера)	0,00600
Імовірність передачі ВІЛ при анальному контакті (від пасивного до активного партнера)	0,00550
Коефіцієнт зниження імовірності передачі ВІЛ у разі прийому АРТ при гетеросексуальному контакті при парентеральному контакті	0,92 0,50

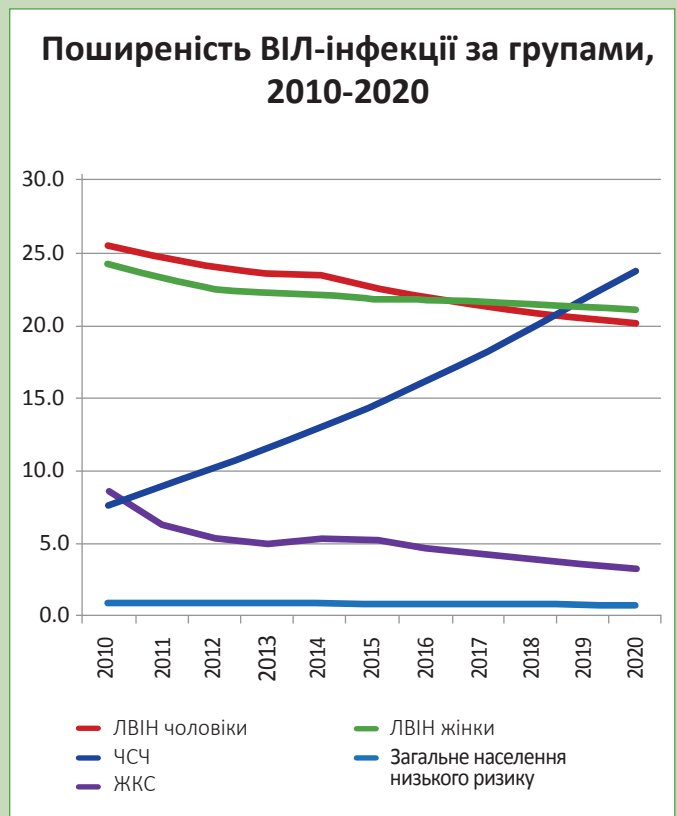
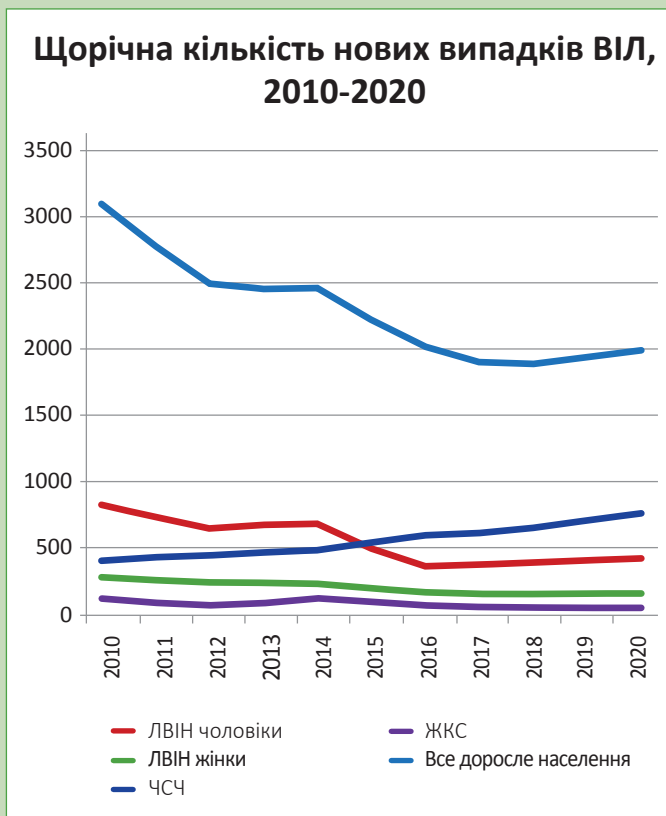
Роки початку епідемії визначено на основі даних рутинного епід.моніторингу.

Інші коефіцієнти у цій таблиці є рекомендованими розробниками програми на основі результатів окремих досліджень та мет-аналізів.

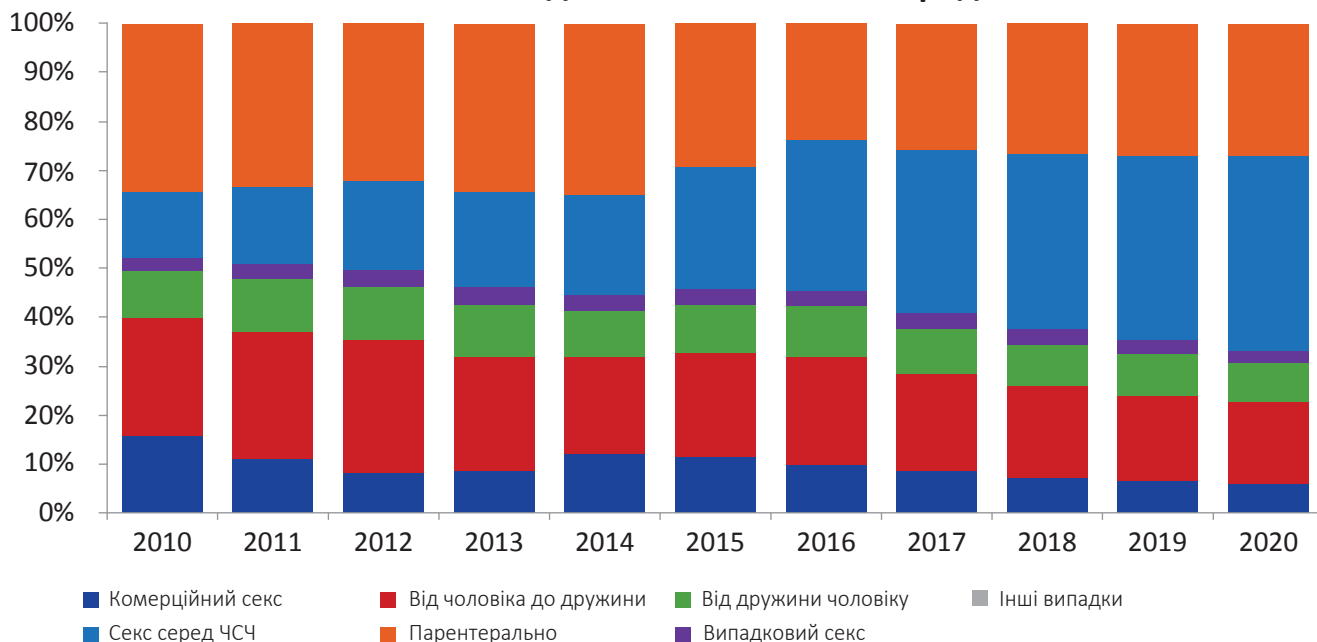
РЕЗУЛЬТАТИ

Основні показники за 2016 рік	
Річна кількість нових випадків ВІЛ	2 017
Річна кількість СНІД-асоційованих смертей	2 319
Оціночна кількість ЛЖВ	32 151
Кількість людей, які потребують АРТ	23 115
Кумулятивна кількість інфекцій ВІЛ	74 279
Кумулятивна кількість смертей	42 128

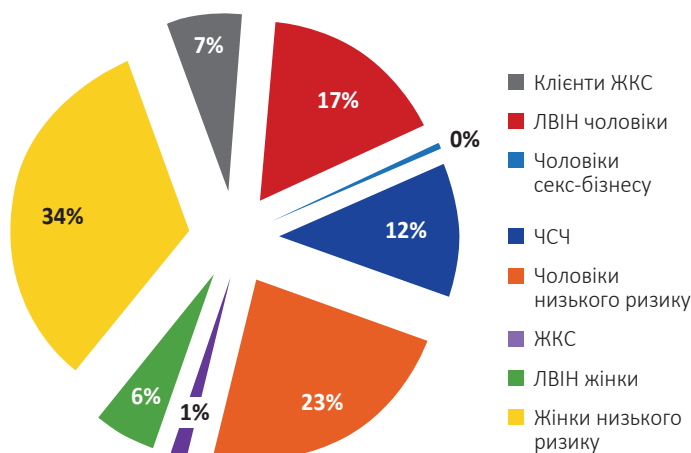
Прогноз оціночної чисельності ЛЖВ та щорічних нових випадків на майбутні роки				
Показник	2017	2018	2019	2020
Оціночна чисельність ЛЖВ	32 574	32 727	32 680	32 561
Кількість нових випадків ВІЛ	1 900	1 887	1 940	1 990



Річні нові випадки ВІЛ за шляхами передачі



Розподіл всіх ЛЖВ за групами у 2016 році (32 151 ВІЛ-інфікований)



Оціночна чисельність ЛЖВ за групами, 2016 рік

Загальна кількість ЛЖВ, з них:	32 151
Чоловіки (15+)	19 118
Жінки (15+)	13 033
ЧСЧ	3 873
ЖКС	454
Клієнти ЖКС	2 208
ЛВІН чоловіки	5 426
ЛВІН жінки	1 796
ЛВІН (всі)	7 222
Чоловіки низького ризику	7 549
Жінки низького ризику	10 783

Розподіл нових випадків ВІЛ за джерелами інфікування по групах у відсотках, 2016

