



**USAID** | **УКРАЇНА**  
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

Посилення контролю за туберкульозом в Україні

# АНАЛІЗ ДАНИХ ОФІЦІЙНОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ СТАТИСТИКИ У ДЕСЯТИ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ, ЩО ПІДТРИМУЮТЬСЯ USAID

Документ підготований  
Проектом USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні».

Погляди авторів, викладені у цій публікації, не обов'язково відображають офіційну точку зору Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) або Уряду США.

## **ВВЕДЕННЯ**

Згідно офіційної статистики, епідемічна ситуація по туберкульозу в Україні поступово покращується, однак ситуація з мультирезистентного туберкульозу та ВІЛ-асоційованого туберкульозу залишається досить тривожною. Для підтримки національних програм протидії туберкульозу в Україні протягом багатьох років працюють проекти USAID, до яких два роки тому долучився проект Глобального фонду протидії СНІДу, туберкульозу та малярії. Більшість проектних заходів та ресурсів сконцентровано у східних та південних регіонах України, що мають вищий за західні регіони України тягар туберкульозу.

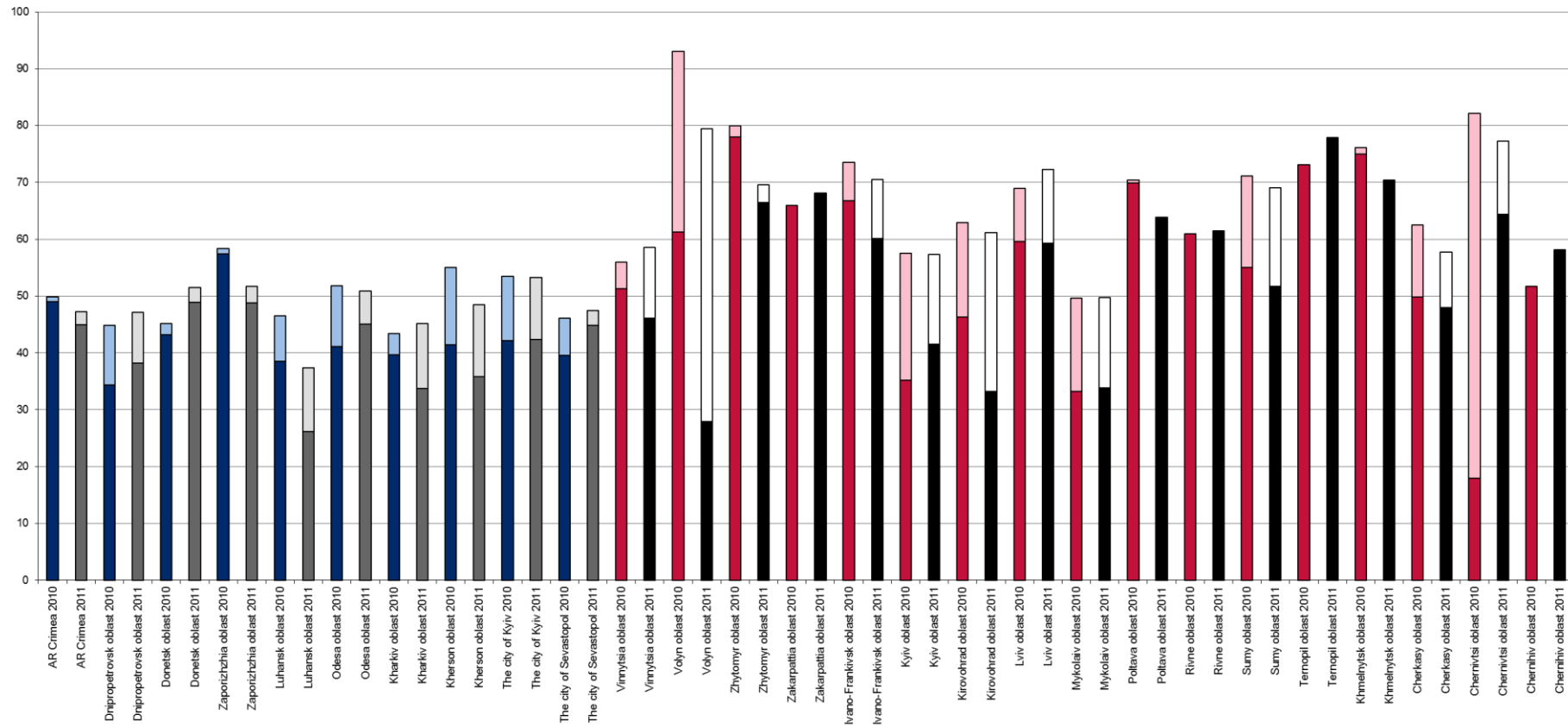
В рамках Проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні» (далі Проект) було проведено аналіз даних національної статистики з регіонів, що отримували підтримку з боку міжнародних проектів, у порівнянні із іншими регіонами. Також проводилося порівняння деяких офіційних даних серед регіонів, що підтримуються USAID. Порівняльний аналіз мав на меті висвітлити позитивні зрушення, що відбуваються в більш успішних регіонах, визначити причини недостатнього рівня успішного лікування хворих на туберкульоз, створити підґрунтя для прийняття рішень, а також визначити можливий внесок Проекту задля покращення ситуації.

## **УСПІШНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ З ПОЗИТИВНИМ МАЗКОМ**

Аналізуючи ситуацію щодо показника успішного лікування, Проект стикнувся з несподіваною знахідкою. На перший погляд, частота успішного лікування є вищою у західних областях у порівнянні зі східними регіонами, в тому числі з тими регіонами, де в попередні роки працювали і продовжують працювати проекти USAID по туберкульозу. Для порівняльного аналізу використовувався коефіцієнт варіації (КВ) Коефіцієнт варіації – це відносна величина, що служить для характеристики коливання (мінливості) ознаки по відношенню до середньої величини показника. КВ обчислюється як відношення стандартного відхилення розподілу до середнього арифметичного такого розподілу. Чим більший КВ, тим нижчою вважається статистична достовірність даних, тобто дані більш розбіжні між собою.

Аналіз проводився для даних по нових випадках туберкульозу, позитивних за мазком, у когортах хворих за 2010 та 2011рр. Загальна частота успішного лікування нових випадків туберкульозу, позитивних за мазком, в Україні була низькою та дещо сталою протягом останніх двох років (2010 – 56.6%, та 2011 – 55.0%). Однак, незважаючи на стабільний середньонаціональний показник, частота успішного лікування значно відрізняється в різних областях, як показано на Графіку 1.

**Графік 1. Рівень успішного лікування нових випадків ТБ, позитивних за мазком у 2010 та 2011 рр.**



	Вилікувано в областях, що отримують допомогу USAID, 2010		Вилікувано в інших областях, 2010
	Вилікувано в областях, що отримують допомогу USAID, 2011		Вилікувано в інших областях, 2011
	Лікування завершене в областях, що отримують допомогу USAID, 2010		Лікування завершене в інших областях, 2010
	Лікування завершене в областях, що отримують допомогу USAID, 2011		Лікування завершене в інших областях, 2011

Проект проаналізував загальний показник успішного лікування, з розбивкою на «вилікуваний» та «лікування завершено», суму яких він становить. Частота «вилікуваних» пацієнтів у 10 регіонах, що підтримуються USAID, становила 42.6% (КВ 15.0%) у 2010 році та 40.9% (КВ 17.9%) у 2011 році. Відсоток пацієнтів, які завершили лікування, але не отримали лабораторного підтвердження «вилікуваний» у цих 10 регіонах, відрізнявся більш значуще, від 6.8% (КВ 69.3%) у 2010 році до 7.1% (КВ 60.8%) у 2011 році. З практичної та адміністративної точки зору, результат «лікування завершено» є менш прийнятним для випадків туберкульозу, позитивних за мазком, оскільки він відображає ті випадки, в яких результат лікування не достатньо підтверджений лабораторними аналізами.

В інших регіонах України (де не працює Проект), розбіжності між регіонами ще вищі. Середня частота пацієнтів, визнаних «вилікуваними» у регіонах, де не працює Проект у 2010 та 2011 роках становила 55.9% (КВ 28.9%) та 54.8% (КВ 26.2%) відповідно. Результат «лікування завершено», тобто без лабораторного підтвердження мав місце у 12.0% (КВ 136.3%) та 11.2% (КВ 118.7%) випадків, відповідно. Коефіцієнт варіації результату «лікування завершено» у цих регіонах є вищим за 100%, тобто стандартне відхилення частоти результату «лікування завершено» у даному ряду показників вище, аніж середній показник. Це вказує на недостатню достовірність даних зі статистичної точки зору.

Важливо приділяти пильну увагу тому, як звітується результат «лікування завершено» у зв'язку з показником «вилікуваний». Наприклад, у 2010 році у Волинській області 31.7% випадків були визнані такими, що мали результат «лікування завершено». Протягом наступного року цей показник зріс до 51.6%. За такої умови, вражаючий показник 93% ефективного лікування хворих, які були виявлені у 2010, не викликає довіри. У Чернівецькій області, показник «лікування завершено» знизився з 64.2% у 2010 році до 12.9% у 2011 році, отже зростання кількості «вилікуваних» пацієнтів з 17.9% у 2010 до 64.4% у 2011 році наводить на думку, що статистичні дані представлені не досить коректно.

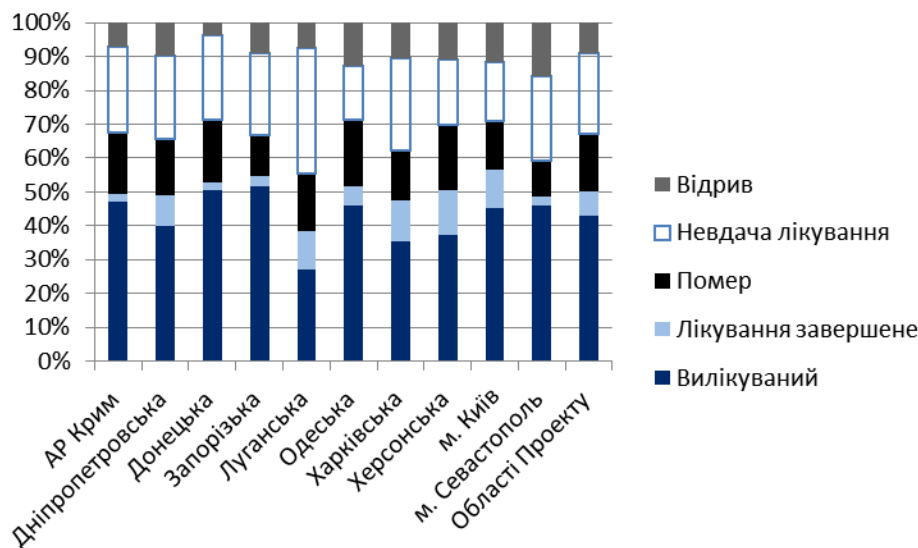
Ці два приклади вказують на те, що звітність по результатах лікування в західних регіонах України є менш послідовною та надійною, що вимагає значних зусиль для навчання персоналу роботі зі статистичною звітністю. В областях, що підтримуються USAID, стабільно низькі коефіцієнти варіації в різних регіонах - це показник того, що потенціал місцевих систем обліку та звітності по туберкульозу покращується, що, в свою чергу, приводить до більш надійного програмного моніторингу та звітності.

Такі трактування підтверджують висновок, зазначений в *Огляді Національної програми по контролю за туберкульозом в Україні, 10–22 жовтня 2010 року*, представленому Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), в якому було наведене наступне спостереження: «Між областями та в межах областей спостерігалися широкі варіації, в залежності від місцевого потенціалу та підтримки, наданої міжнародними партнерами». Як неформальні бесіди, так і офіційні зустрічі з фтизіатрами з західноукраїнських областей вказують на те, що не зважаючи на офіційне прийняття міжнародної система обліку та звітності, місцеві фтизіатри та спеціалісти з моніторингу та оцінки не є обізнаними з визначеннями та підходами до моніторингу результатів лікування, схваленими ВООЗ.

Основні показники Національної програми по контролю за туберкульозом за 2011 рік у регіонах, що отримують допомогу USAID, були наступні: частота успішного лікування

(«вилікуваний») становила 48.3%, невдале лікування мало місце у 19.6% випадків, 16.4% пацієнтів померли, а 7.5% відірвалися від лікування. Результат «лікування завершено», мав місце в середньому у 7% випадків, що відповідає середньосвітовій частоті, що звітує ВООЗ; однак, у Луганській, Харківській та Херсонській областях кількість пацієнтів, зареєстрованих з результатом «лікування завершено» була вищою за максимальне значення цього показника, рекомендованого ВООЗ: 11.2%, 11.4% та 12.7% відповідно. У деяких регіонах, таких як Луганська та Харківська області, частота неуспішних результатів лікування у сукупності значно перевищувала кількість показник «вилікуваний». Частота відривів від лікування була найвищою у м. Севастополь та у Одеській області (15.4% та 12.5%, відповідно). Показники Харківської області вказують на потребу в особливій увазі до цього регіону, оскільки частота відривів від лікування становить 10%, а частота МРТБ з-поміж усіх випадків туберкульозу становить 18.9%. Оскільки низька прихильність до лікування може спричинити розвиток медикаментозної резистентності (стійкості), ця область може зіткнутися з значним зростанням захворюваності на МРТБ, якщо не будуть вжиті заходи, спрямовані на підтримку та збільшення прихильності до лікування. Найвища частота невдач лікування, 35.8%, спостерігалася у Луганській області, а найвища частота смертності, 19.3%, була зареєстрована у Одеській області.

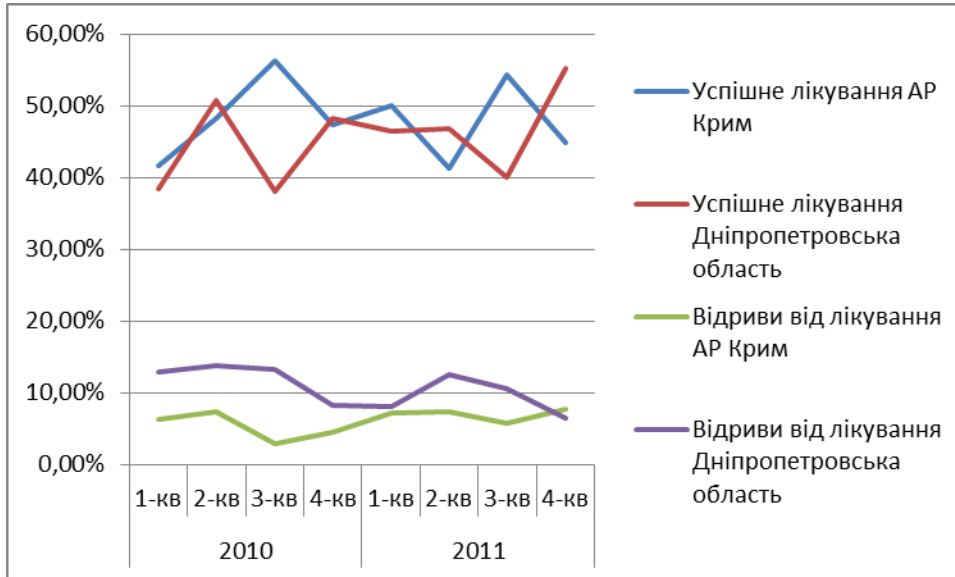
**Графік 2. Результати лікування нових випадків туберкульозу, позитивних за мазком, виявлених у 2011 році (області, які отримують допомогу USAID)**



Відсутність безперебійного постачання медичних препаратів впливає на результати лікування в регіоні більше будь-якого іншого фактору. Серйозність цієї проблеми стала найбільш очевидною у 2011 році, коли в країні з'явився дефіцит препаратів як першого, так і другого ряду, і ця ситуація залишалася невирішеною протягом більшої частини року. Незважаючи на ці перешкоди на шляху до успішного контролю за туберкульозом, зараз ще рано робити висновки про те, що перебої у постачанні медичних препаратів стали єдиною причиною низької ефективності лікування у цих регіонах. При аналізі поквартальних даних з десяти регіонів, що підтримуються USAID, спостерігалися хаотичні, часто протилежні коливання ефективності лікування, що не відображали ситуацію з відсутністю ліків. Для зручності сприйняття, ми приводимо дані з двох регіонів. Так, у Дніпропетровській області

частота успішного лікування значно знизилася у третьому кварталі 2010 та у третьому кварталі 2011 років, тоді як у АР Крим мала місце протилежна тенденція (Графік 3). Це вказує на те, що на успішність лікування впливають інші чинники, не пов'язані з постачанням препаратів. Також варто підкреслити, що частота відриву від лікування в цих двох областях ідентична, але рівень варіації по кварталах нижчий, ніж в статистиці успішного лікування.

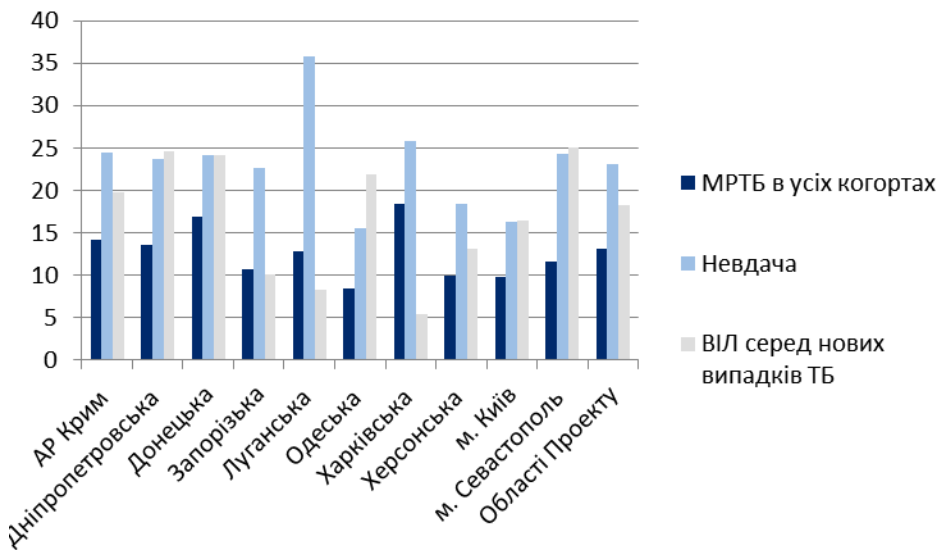
**Графік 3. Частота успішного лікування та відривів від лікування серед нових випадків туберкульозу позитивних за мазком, з поквартальною розбивкою, 2010 та 2011рр.**



## НЕВДАЧІ ЛІКУВАННЯ

За визначенням ВООЗ, головними причинами, що заважають ефективному лікуванню є МРТБ та ко-інфекція ТБ/ВІЛ. Однак загалом, згідно офіційних даних, схоже, що частота невдач лікування не пов'язана з відносною частотою цих двох найбільш значних факторів, що загрожують успішності лікування: У Луганській області, де частота невдач лікування становить 35%, рівень МРТБ та ко-інфекції ТБ/ВІЛ є одним з найнижчих в країні. Подібна ситуація спостерігається і в Харківській області. В Одеській області, де висока частота смертності могла бути певною мірою викликана високим рівнем ВІЛ-інфекції серед нових випадків туберкульозу, показники невдач лікування, а також частота захворюваності на МРТБ є помірними.

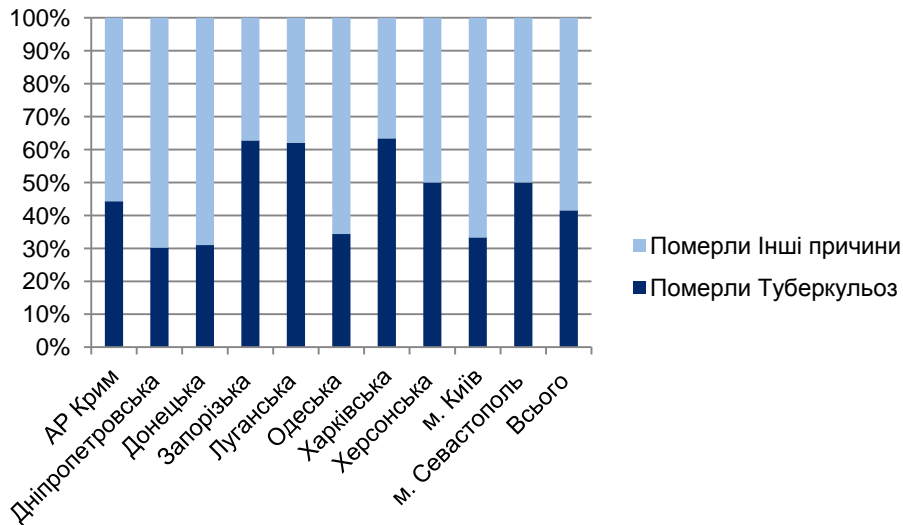
**Графік 4. Зв'язок між частотою невдач лікування, захворюваністю на МРТБ та ВІЛ у 2011 році**



## ПРИЧИНИ СМЕРТІ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

Перед тим, як розглянути причини наявних показників смертності серед хворих на туберкульоз, варто зазначити, що згідно міжнародної класифікації хвороб 10ї версії (МКХ 10) та українського законодавства причиною смерті хворого з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ буде вказано «ВІЛ». В обов'язкових звітах протитуберкульозних закладів ця причина смерті повинна відноситися до «інших причин», а цей показник не включений до аналізу в рамках державної системи обліку та звітності. Загалом, «інші причини» є найбільш поширеною причиною смертності серед хворих на туберкульоз (Графік 5). Частота смертності серед пацієнтів з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ майже вдвічі вища за загальну частоту смертності серед хворих на туберкульоз, але сьгоднішні протоколи звітності не забезпечують повноцінного спостереження та аналізу смертності, пов'язаної з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ. У Дніпропетровській, Донецькій та Одеській областях висока частота смертності від «інших причин» корелює з високою частотою ко-інфекції ТБ/ВІЛ серед нових виявлених пацієнтів.

**Графік 5. Причини смерті хворих на туберкульоз**



## **ВИСНОВОК**

Зважаючи на результати аналізу даних, можна зробити висновок, що в регіонах, що залучені до міжнародних проектів, існує більше розуміння епідеміологічних та клінічних підходів до протидії туберкульозу. Хоча робота по цих регіонах потребує покращення, дані, що вони надають, є більш достовірними.

З іншого боку, ступінь достовірності даних залежить від людського фактору. Українська система охорони здоров'я передбачає рейтингові оцінки регіонів з подальшими санкціями проти тих, що звітують незадовільні показники. Таким чином, система, що створена для прийняття відповідних програмних рішень, що базуються на об'єктивних даних, має зворотний ефект, викликаний острахом звітувати «незадовільні» дані.

Медичний персонал з усіх регіонів України, а особливо з тих, де не працюють міжнародні проекти, потребує навчання щодо збирання та аналізу статистичних даних.

Особливої уваги з боку держави, а також міжнародних проектів, потребує ситуація щодо ВІЛ-асоційованого туберкульозу (ТБ/ВІЛ), та смертності від нього. Надзвичайно важливо розробити на рівні країни спільний план заходів, що передбачає інтеграцію вертикальних програм протидії туберкульозу та ВІЛ/СНІДу, а також первинної медико-санітарної допомоги, та визначає спільні показники моніторингу заходів, направлених на покращення ситуації з ТБ/ВІЛ.

Загалом, дані по результатах лікування хворих на туберкульоз, потребують поглибленого аналізу статистичної валідності(достовірності), з тим, щоб їх можна було належним чином



інтерпретувати. Проект планує виконати такий аналіз після того, як будуть опубліковані нові результати лікування когорти 2012 року.