

УДК 614.25:616.98.000.34:001.86

І.С. Миронюк<sup>1</sup>, О.Ю. Мулеса<sup>1</sup>, М.В. Ніколко<sup>2</sup>

## ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОКРЕМИХ ВИДІВ ВТРАТ ПРОДУКТИВНОГО РОБОЧОГО ЧАСУ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ РЕГІОНАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ СЛУЖБИ ПРОТИДІЇ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ/СНІДУ

<sup>1</sup>ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

<sup>2</sup>Проект USAID RESPOND, м. Київ, Україна

**Мета** – провести кількісну оцінку окремих втрат (відраджень, навчання і тимчасова непрацездатність) продуктивних робочих днів протягом календарного року медичними працівниками сайтів антиретровірусної терапії із використанням методів експертної оцінки.

**Матеріали та методи.** Використано метод експертних оцінок у два етапи дослідження: експертне опитування та експертна оцінка за результатами попереднього експертного опитування зі статистичною та математичною обробкою результатів.

**Результати та висновки.** За результатами експертного опитування 70 експертів – лікарів і медичних сестер сайтів антиретровірусної терапії в п'яти областях України визначено числові варіанти найбільш імовірних оціночних втрат продуктивного робочого часу медичних працівників служби протидії ВІЛ/СНІДУ. Методом експертної оцінки 9 експертами отриманих результатів опитування визначено, що непродуктивні втрати робочого часу лікарів на відрадження, навчання та тимчасову непрацездатність оціночно становлять 41 робочий день протягом календарного року, медичних сестер – 17 робочих днів відповідно.

**Ключові слова:** медичні працівники, служба протидії ВІЛ/СНІДУ, робочий час, експертні оцінки.

### Вступ

Досягнення цілей стратегії USAID «Прискорення в напрямку до «нуль» 90–90–90 до 2020 р. потребує консолідації зусиль усіх інституцій України, причетних до протидії епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДУ [7]. На глобальному рівні прийнято історичне рішення, яке лягло в основу стратегії 90–90–90: якщо 90% людей, які живуть із ВІЛ, будуть знати свій статус, і якщо 90% людей, які знають свій ВІЛ-статус, будуть отримувати лікування, то у 90% людей, які отримують лікування при ВІЛ, можна буде досягти повної вірусної супресії. Результати моделювання ситуації свідчать, що якщо усі країни об'єднають свої зусилля в досягненні вказаних індикаторів, то це дасть змогу до 2030 р. викоринити епідемію СНІДУ в усьому світі [3]. Широкомасштабне збільшення охоплення антиретровірусною терапією (АРТ) людей, які живуть з ВІЛ, (ЛЖВ) в Україні зумовлює те, що основне навантаження лягає саме на медичну сферу, передусім на службу протидії епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДУ. Основними виконавцями ключового індикатору у 2020 р. – 90% ЛЖВ, які знають свій статус, отримують АРТ – є так звані «сайти АРТ». Ці сайти (команди медичних і немедичних працівників, які ведуть медичний нагляд за ЛЖВ та призначають їм АРТ) функціонують на базі регіональних центрів профілактики та боротьби із СНІДом, кабінетів «Довіра» та в окремих спеціалізованих закладах охорони здоров'я. Окремі оцінки ситуації на початок реалізації

стратегії USAID показали, що базовий рівень охоплення ЛЖВ АРТ в Україні вкрай низький, і досягнення цілі 2020 р. потребує колосальних зусиль. Так, оцінка, проведена по м. Києву станом на початок 2015 р., показала, що в разі досягнення рівня охоплення лікуванням 90% від тих, хто перебуває під медичним спостереженням (або 81% від оціночної кількості ЛЖВ), антиретровірусну терапію (АРТ) на початок 2015 р. мали б отримувати 26 280 ВІЛ-інфікованих осіб. Водночас, показник на кінець 2014 р. становив лише 43% (n=4499), або 14% від оціночної кількості ЛЖВ [5]. Отже, досягнення амбітних цілей USAID, до яких приєдналася і Україна, потребує планомірної активної роботи із залучення ЛЖВ до лікування із суворим дотриманням проміжних показників виконання індикаторів протягом найближчих трьох років.

Водночас, ефективне планування розширення охоплення лікуванням ВІЛ-позитивних пацієнтів на рівні сайтів АРТ ускладнюється відсутністю дієвих інструментів оцінки спроможності сайтів до розширення охоплення якісними послугами різних контингентів населення на території обслуговування. Передусім це стосується саме спроможності наявного кадрового забезпечення служби для надання необхідних, запланованих об'ємів медичних і немедичних послуг. Так, на сьогодні важко оцінити, чи спроможний окремий сайт АРТ виконати планові показники охоплення основними послугами прикріплених контингентів населення за умови збереження якості таких послуг. Тому

Проектом USAID RESPOND у межах діяльності за напрямком «Покращення ВІЛ-послуг для представників груп найвищого ризику в Україні» проводиться розробка інструменту оцінки кадрового потенціалу сайтів АРТ із метою підвищення ефективності їх роботи [4]. Одним із компонентів даного інструменту є технологія розрахунку фактичної потужності сайту – максимальна кількість окремих послуг або їх комбінацій, які може надати сайт при наявному кадровому забезпеченні за визначений період часу за умови збереження їх якості. Для адекватного розрахунку даного показника важливим є визначення показника продуктивного робочого часу фахівців сайту в місяць, при цьому слід визначити в тому числі середні втрати робочого часу спеціалістів на такі непрогнозовані ситуації, як службові відрядження, перебування на навчанні та перебування на лікарняному листку. Найбільш інформативним методом усередненої оцінки таких втрат є метод експертних оцінок [1].

**Мета роботи** – провести кількісну оцінку окремих

втрат (відрядження, навчання та тимчасова непрацездатність) продуктивних робочих днів протягом календарного року медичними працівниками сайтів АРТ із використанням методів експертної оцінки.

### Матеріали та методи

Оцінка втрат продуктивного робочого часу медичних працівників проводилася за такими їх видами: витрати робочого часу лікарів і середніх медичних працівників сайтів АРТ протягом календарного року на виробничі відрядження, відрядження на навчання з відривом від виробництва та втрати, пов'язані з тимчасовою непрацездатністю. Дослідження здійснювалося у два послідовні етапи. Перший етап передбачав опитування експертів (лікарів та медичних сестер функціонуючих сайтів АРТ) у 5 областях України, яке проводилося шляхом заповнення в режимі on-line спеціальної анкети, що містила два блоки питань (рис. 1).

| №             | Питання   | Відповіді |
|---------------|---|-----------|
| <b>Блок 1</b> |   |           |
| 1.            | <b>Ким Ви працюєте на сайті АРТ?</b>  |           |
| 2.            | <b>Загальний стаж роботи за спеціальністю (років, місяців)</b>  |           |
| 3.            | <b>із них на сайті АРТ (років, місяців)</b>   |           |
| 4.            | <b>Скільки осіб перебуває на диспансерному огляді на Вашому сайті?</b>  |           |
| 5.            | <b>Скільки пацієнтів отримують АРТ на Вашому сайті?</b>   |           |
| <b>Блок 2</b> |   |           |
| 1.            | <b>Яка, на Вашу особисту думку, мінімальна кількість робочих днів (! не календарних) витрачається Вами на виробничі відрядження протягом календарного року? Окрім відряджень на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д. відрядження</b> |           |
| 2.            | <b>Яка, на Вашу особисту думку, мінімальна кількість робочих днів (! не календарних) витрачається Вами на відрядження на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д. Прохання ПАЦ,ТУ перед атестацією не враховувати.</b>                   |           |
| 3.            | <b>Оцініть, будь ласка, скільки в середньому робочих днів протягом календарного року Ви перебували на лікарняному з приводу загального захворювання (до прикладу: грип, ОРВЗ і т.д.)?</b>   |           |

**Рис. 1.** Анкета опитування експертної думки першого етапу дослідження

Як наведено на рис. 1, питання першого блоку включали анкетні дані експертів, питання другого блоку – власну оцінку експертами показників, які були предметом нашого дослідження. Мета даного етапу полягала в отриманні масиви даних варіантів оцінок експертів за трьома ключовими питаннями для подальшої статистичної обробки і формування варіантів показників для проведення другого етапу дослідження. Статистична обробка отриманих результатів опитування експертів на першому етапі проводилася з використанням таких методів теорії прийняття рішень, як документальний метод визначення компетентності експертів і метод статистичної оцінки для завдання числової оцінки об'єкта [5–7].

Другий етап дослідження передбачав проведення експертної оцінки групою відібраних експертів, які не брали участі в першому етапі дослідження. Блок 1 анкети

експертної оцінки був розширений з метою уточнення рівнів компетентності експертів та розрахунку ваги їх оцінки в дослідженні. Варіанти відповіді на питання другого блоку формувалися відповідно до результатів отриманих на першому етапі. Варіанти відповіді на питання першого блоку визначалися таким правилом: для кожного питання побудовані інтервали відповідей довжиною 5 та для кожного з них обчислений рейтинг як сума вагових коефіцієнтів тих експертів першого етапу дослідження, чия оцінка потрапила у визначений інтервал. На рис. 2 наведена анкета експертної оцінки, використана на другому етапі дослідження.

Результати, отримані в ході другого етапу дослідження, аналізувалися з використанням методу статистичної оцінки [6].

1. Лікар сайту АРТ/ фахівець регіональної команди/ \_\_\_\_\_ (потрібне підкреслити)
2. Спеціальність \_\_\_\_\_
3. Кваліфікаційна категорія за спеціальністю \_\_\_\_\_
4. Загальний стаж роботи за спеціальністю \_\_\_\_\_ (років, місяців)
5. Стаж роботи в системі протидії ВІЛ/СНІД (із них на сайті АРТ) \_\_\_\_\_ (років, місяців)
6. Наявність вченого звання \_\_\_\_\_ (так/ні)
7. Наявність наукових робіт, виступів на науково-практичних зібраннях по тематичі надання послуг з питань ВІЛ/СНІДу \_\_\_\_\_ (так/ні)
8. На диспансерному обліку на сайті АРТ на момент заповнення анкети \_\_\_\_\_ (осіб)
9. На АРТ на сайті на момент заповнення анкети \_\_\_\_\_ (осіб)

#### ПИТАННЯ ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ

(будь ласка, оберіть із запропонованих варіант відповіді, який на Вашу думку є найбільш коректним)

| №  | Питання   | Ваша оцінка                   | Коментар (додайте Ваш коментар, якщо вважаєте за потрібне) |
|----|---|-------------------------------|--|
| 1. | Яка, на Вашу особисту думку, мінімальна кількість робочих днів витрачається лікарями сайту АРТ на виробничі відрядження протягом календарного року (окрім відряджень на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д.)?           | 5 днів<br>10 днів<br>15 днів  |  |
| 2. | Яка, на Вашу особисту думку, мінімальна кількість робочих днів витрачається медичними сестрами сайту АРТ на виробничі відрядження протягом календарного року (окрім відряджень на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д.)? | 0 днів<br>5 днів<br>10 днів   |  |
| 3. | Яка, на Вашу особисту думку, мінімальна кількість робочих днів витрачається лікарем сайту АРТ на відрядження на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д.? <i>Проханя ПАЦ,ТУ перед атестацією не враховувати.</i>             | 15 днів<br>20 днів<br>30 днів |  |
| 4. | Яка, на Вашу особисту думку, мінімальна кількість робочих днів витрачається медичними сестрами сайту АРТ на відрядження на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д.? <i>Проханя ПАЦ,ТУ перед атестацією не враховувати.</i>  | 5 днів<br>10 днів<br>15 днів  |  |
| 5. | Оцініть, будь ласка, скільки в середньому робочих днів протягом календарного року лікар сайту АРТ може перебувати на лікарняному з приводу загального захворювання?   | 5 днів<br>10 днів<br>15 днів  |  |
| 6. | Оцініть, будь ласка, скільки в середньому робочих днів протягом календарного року медична сестра сайту АРТ може перебувати на лікарняному з приводу загального захворювання?  | 3 дні<br>5 днів<br>10 днів    |  |

Рис. 2. Опитувальник експертної оцінки другого етапу дослідження

#### Результати дослідження та їх обговорення

У ході першого етапу експертного опитування експертну групу становили 70 осіб (M=70 осіб), згрупованих у дві підгрупи відповідно до посади експертів: підгрупа лікарів сайту АРТ (M<sub>1</sub>=48 осіб) і підгрупа медичних сестер сайту АРТ (M<sub>2</sub>=22 особи).

Відповіді на питання першого блоку використовувалися для визначення компетентностей

експертів із застосуванням документального методу [2]. Отримані нами ваги питань і відповідей експертів наведено в таблиці 1.

На наступному етапі обчислювалися результуючі експертні оцінки, отримані в ході опитування, та ступені узгодженості думок експертів за методом статистичної оцінки [1]. Результати даного етапу дослідження наведено в табл. 2.

Таблиця 1

## Вага питань і відповідей експертів першого етапу дослідження

| №  | Питання   | Вага питання | Відповідь        | Вага відповіді |
|----|---|--------------|------------------|----------------|
| 1. | Загальний стаж роботи за спеціальністю                            | 5            | більше 15 років  | 10             |
|    |   |              | 10–15 років      | 7              |
|    |   |              | 5–10 років       | 5              |
|    |   |              | менше 5 років    | 3              |
| 2. | Стаж роботи на сайті АРТ  | 10           | більше 5 років   | 10             |
|    |   |              | 3–5 років        | 5              |
|    |   |              | менше 3 років    | 3              |
| 3. | Скільки осіб перебувають на диспансерному огляді на Вашому сайті? | 7            | більше 6000 осіб | 10             |
|    |   |              | 4000–6000 осіб   | 7              |
|    |   |              | 2000–4000 осіб   | 5              |
|    |   |              | 500–2000 осіб    | 3              |
|    |   |              | менше 500 осіб   | 1              |
| 4. | Скільки пацієнтів отримують АРТ на Вашому сайті?                  | 7            | більше 2000 осіб | 10             |
|    |   |              | 1500–2000 осіб   | 7              |
|    |   |              | 500–1500 осіб    | 5              |
|    |   |              | 100–500 осіб     | 3              |
|    |   |              | менше 100 осіб   | 1              |

Таблиця 2

**Результати, отримані методом статистичної оцінки експертного опитування та ступеня узгодженості думок експертів першого етапу дослідження**

| №                                      | Питання   | Оцінка    | Ступінь узгодженості |
|--|---|-----------|----------------------|
| <i>Група лікарів сайту АРТ</i>         |   |           |                      |
| 1.                                     | Мінімальна кількість робочих днів, яка витрачається лікарем сайту АРТ на виробничі відрядження протягом календарного року. Крім відряджень на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д.           | 7,6873751 | 49,243031            |
| 2.                                     | Мінімальна кількість робочих днів витрачається лікарем сайту АРТ на відрядження на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д. (ПАЦ, ТУ перед атестацією не враховується)                           | 18,44702  | 107,8901             |
| 3.                                     | Середня кількість робочих днів протягом календарного року, яку лікар сайту АРТ перебуває на лікарняному з приводу загального захворювання   | 4,947716  | 263,4572             |
| <i>Група медичних сестер сайту АРТ</i> |   |           |                      |
| 1.                                     | Мінімальна кількість робочих днів, яка витрачається медичною сестрою сайту АРТ на виробничі відрядження протягом календарного року. Окрім відряджень на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д. | 8,6188342 | 169,19631            |
| 2.                                     | Мінімальна кількість робочих днів витрачається медичною сестрою сайту АРТ на відрядження на навчання, підвищення кваліфікації, участь у конференціях і т.д. (ПАЦ, ТУ перед атестацією не враховується)                  | 21,63135  | 687,7475             |
| 3.                                     | Середня кількість робочих днів протягом календарного року, яку медична сестра сайту АРТ перебуває на лікарняному з приводу загального захворювання  | 12,95552  | 11,19445             |

Як видно з табл. 2, майже всі коефіцієнти узгодженості думок експертів першого етапу дослідження прийняли достатньо великі числові значення, що не дає змоги розглядати отримані числові оцінки як такі, що відображають колективну думку

експертів. Таким чином, ми прийняли рішення провести другий етап експертизи з іншою групою експертів. На даному етапі були введені обмеження дослідження. Зокрема, оцінка «нуль» у відповіді на питання анкети не враховувалася, адже метою дослідження є визначення

можливих усереднених втрат продуктивного робочого часу і ми не можемо в розробленому інструменті передбачити відсутність імовірності відряджень або хвороби медичних працівників сайтів АРТ у майбутньому. Також з аналізу вилучалися результати оцінки першого етапу дослідження, які надавалися одним експертом і надто відрізнялися від значення отриманого методом статистичної обробки. Інтервали експертних оцінок та їх рейтинги для підгруп експертів першого етапу дослідження наведено в табл. 3 і 4.

Таблиця 3

**Інтервали експертних оцінок та їх рейтинги для підгрупи лікарів сайту антиретровірусної терапії**

| Інтервал або оцінка | Рейтинг   |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
|                     | питання 1 | питання 2 | питання 3 |
| 0                   | 0,298016  | 0,027372  | 0,703829  |
| (0; 5)              | 0,172228  | 0,136091  | 0,046286  |
| (5; 10)             | 0,251884  | 0,020298  | 0,164847  |
| (10; 15)            | 0,156697  | 0,287406  | 0,027372  |
| (15; 20)            | 0,068738  | 0,222051  | 0,02891   |
| (20; 25)            | 0,029525  | 0,101492  | 0,011226  |
| (25; 30]            | 0,022913  | 0,179609  | 0         |
| 40                  | 0         | 0,011226  | 0         |
| 67                  | 0         | 0,014455  | 0         |
| 120                 | 0         | 0         | 0,01753   |

Таблиця 4

**Інтервали експертних оцінок та їх рейтинги для підгрупи медичних сестер сайту антиретровірусної терапії**

| Інтервал або оцінка | Рейтинг   |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
|                     | питання 1 | питання 2 | питання 3 |
| 0                   | 0,464299  | 0,160559  | 0,854552  |
| (0; 5)              | 0,110314  | 0,234983  | 0,096713  |
| (5; 10)             | 0,198716  | 0,215338  | 0,048734  |
| (10; 15)            | 0         | 0,126936  | 0         |
| (15; 20)            | 0,072535  | 0,035512  | 0         |
| 30                  | 0,154137  | 0         | 0         |
| 35                  | 0         | 0,072535  | 0         |
| 60                  | 0         | 0,154137  | 0         |

Таким чином, на основі отриманих результатів першого етапу дослідження ми сформували анкету для другого етапу дослідження, питання в якій утворили також 2 блоки. У другому етапі дослідження взяли участь 9 експертів.

Перший блок анкети експертної оцінки другого етапу дослідження містив питання, відповіді на які дали змогу визначити компетентності експертів за допомогою документального методу. Вага питань і відповідей експертів наведено в табл. 5.

Таблиця 5

**Вага питань і відповідей для анкети експертної оцінки другого етапу дослідження**

| №  | Питання  | Вага питання | Відповідь       | Вага відповіді |
|----|--|--------------|-----------------|----------------|
| 1. | Спеціальність  | 1            | інфекціоніст    | 10             |
|    |  |              | інше            | 5              |
| 2. | Кваліфікаційна категорія за спеціальністю  | 5            | вища            | 10             |
|    |  |              | перша           | 7              |
|    |  |              | друга           | 5              |
|    |  |              | немає           | 3              |
| 3. | Загальний стаж роботи за спеціальністю   | 5            | більше 15 років | 10             |
|    |  |              | 10–15 років     | 7              |
|    |  |              | 5–10 років      | 5              |
|    |  |              | менше 5 років   | 3              |
| 4. | Стаж роботи в системі протидії ВІЛ/СНІДу   | 10           | більше 5 років  | 10             |
|    |  |              | 3–5 років       | 5              |
|    |  |              | менше 3 років   | 3              |
| 5. | Наявність вченого звання   | 3            | так             | 5              |
|    |  |              | ні              | 0              |
| 6. | Наявність наукових робіт, виступів на науково-практичних зібраннях за тематикою надання послуг із питань ВІЛ/СНІДу | 3            | так             | 5              |
|    |  |              | ні              | 0              |

Продовження таблиці 5

|    |   |   |                  |    |
|----|---|---|------------------|----|
| 7. | Скільки осіб перебувають на диспансерному огляді на Вашому сайті? | 7 | більше 6000 осіб | 10 |
|    |   |   | 4000–6000 осіб   | 7  |
|    |   |   | 2000–4000 осіб   | 5  |
|    |   |   | 500–2000 осіб    | 3  |
|    |   |   | менше 500 осіб   | 1  |
| 8. | Скільки пацієнтів отримують АРТ на Вашому сайті?                  | 7 | більше 2000 осіб | 10 |
|    |   |   | 1500–2000 осіб   | 7  |
|    |   |   | 500–1500 осіб    | 5  |
|    |   |   | 100–500 осіб     | 3  |
|    |   |   | менше 100 осіб   | 1  |

Обчислення рейтингів експертів та обробка їх відповідей на питання другого блоку анкети другого етапу дослідження проводилося аналогічно до таких на першому етапі з використанням документального методу визначення компетентності експертів і методу статистичної оцінки. Результати наведено в таблиці 6.

Таблиця 6

#### Результати експертної оцінки та ступеня узгодженості думок експертів другого етапу дослідження

| № питання | Оцінка      | Ступінь узгодженості думок експертів |
|-----------|-------------|--------------------------------------|
| 1.        | 10,07372301 | 18,10936218                          |
| 2.        | 2,511848    | 18,8091                              |
| 3.        | 23,10163    | 33,95544                             |
| 4.        | 9,860453    | 22,13692                             |
| 5.        | 7,733017    | 12,83077                             |
| 6.        | 4,286993    | 5,562185                             |

За результатами другого етапу дослідження отримано оцінки з високим ступенем узгодженості думки експертів. Таким чином, нами сформовано такі результати експертної оцінки за питаннями, визначеними в меті дослідження:

Мінімальна кількість робочих днів, яка витрачається лікарями сайту АРТ на виробничі відрядження протягом календарного року, – 10.

Мінімальна кількість робочих днів, яка витрачається медичними сестрами сайту АРТ на виробничі відрядження протягом календарного року, – 3.

Мінімальна кількість робочих днів, яка

витрачається лікарями сайту АРТ на відрядження на навчання протягом календарного року, – 23.

Мінімальна кількість робочих днів, яка витрачається медичними сестрами сайту АРТ на відрядження на навчання протягом календарного року, – 10.

Середня кількість робочих днів протягом року, яку може перебувати лікар сайту АРТ на лікарняному листку у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю, – 8.

Середня кількість робочих днів протягом року, яку може перебувати медична сестра сайту АРТ на лікарняному листку у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю, – 4.

#### Висновки

Отримані результати дослідження дають змогу зробити такі висновки.

При розрахунках потужності сайтів АРТ необхідно враховувати непрогнозовані оціночні втрати продуктивного робочого часу медичних працівників на відрядження, навчання і тимчасову непрацездатність, а саме: для лікарів сайтів АРТ – 41 робочий день протягом календарного року; для медичних сестер сайтів АРТ – 17 робочих днів протягом календарного року.

Використана методика проведення експертної оцінки у два етапи із застосуванням статистичних і математичних методів обробки отриманих результатів дає змогу отримати оціночні дані за показниками, які є непрогнозованими та мають високий ступінь невизначеності.

**Перспективи подальших досліджень** спрямовані на продовження вивчення порушеної у статті теми.

## Література

1. Волошин О. Ф. Теорія прийняття рішень: навчальний посібник / О. Ф. Волошин, С. О. Машенко. – Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. – 366 с.
2. Корченко О. Г. Дослідження методів апріорної оцінки якості експерта для реалізації експертиз у сфері інформаційної безпеки / О. Г. Корченко, Д. А. Горніцька, Т. Р. Захарчук // Захист інформації. – Київ, 2010. – № 4. – С. 53–60.
3. Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: Ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году. Заявление для прессы. [Электронный документ]. – Режим доступа : [http://www.unaids.org/sites/default/files/20160608\\_PS\\_HLM\\_Political\\_Declaration\\_ru.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/20160608_PS_HLM_Political_Declaration_ru.pdf). – Название с экрана.
4. Проект USAID RESPOND «Покращення ВІЛ-послуг для представників груп найвищого ризику в Україні» [Електронний документ]. – Режим доступу : [http://respond.org.ua/ukr/who-we-are\\_](http://respond.org.ua/ukr/who-we-are_) – Назва з екрана.
5. Слабкий Г. О. Вимірювання континууму догляду у зв'язку з ВІЛ як невід'ємна складова системи стратегічної інформації щодо заходів із протидії епідемії у м. Києві / Г. О. Слабкий, Ж. В. Антоненко, О. В. Юрченко // Україна. Здоров'я нації. – 2016. – № 1–2 (37–38). – С. 186–189.
6. Тоценко В. Г. Методы и системы поддержки принятия решений. Алгоритмический аспект / В. Г. Тоценко. – Київ : Наукова думка, 2002. – 382 с.
7. Ускорение мер для прекращения эпидемии СПИДа. Стратегия ЮНЭЙДС. 2016–2021– 134 с. [Электронный документ]. – Режим доступа : [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/un aids\\_strategy\\_2016-2021\\_ru.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/un aids_strategy_2016-2021_ru.pdf) – Название с экрана.

Дата надходження рукопису до редакції: 16.11.2016 р.

### Опыт применения метода экспертных оценок для определения отдельных видов потерь продуктивного рабочего времени медицинских работников региональных подразделений службы противодействия ВИЧ-инфекции/СПИДа

И.С. Миронюк<sup>1</sup>, О.Ю. Мулеца<sup>1</sup>, М.В. Николко<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ГБУЗ «Ужгородский национальный университет»,  
 г. Ужгород, Украина  
<sup>2</sup>Проект USAID «RESPOND», г. Киев, Украина

**Цель** – провести количественную оценку отдельных потерь (командировки, обучение и временная нетрудоспособность) продуктивных рабочих дней в течение календарного года медицинскими работниками сайтов антиретровирусной терапии с использованием методов экспертной оценки.

**Материалы и методы.** Использован метод экспертных оценок в два этапа исследования: экспертный опрос и

экспертная оценка по результатам предварительного экспертного опроса со статистической и математической обработкой результатов.

**Результаты и выводы.** По результатам экспертного опроса 70 экспертов – врачей и медицинских сестер сайтов антиретровирусной терапии в 5 областях Украины определены числовые варианты наиболее вероятных оценочных потерь продуктивного рабочего времени медицинских работников службы противодействия ВИЧ/СПИДа. Методом экспертной оценки 9 экспертами полученных результатов опроса установлено, что непродуктивные потери рабочего времени врачей на командировки, обучение и временную нетрудоспособность оценочно составляют 41 рабочий день в течение календарного года, медицинских сестер – 17 рабочих дней, соответственно.

**Ключевые слова:** медицинские работники, служба противодействия ВИЧ/СПИДу, рабочее время, экспертные оценки.

**Experience in applying expert assessment method for defining specific types of productive time losses of healthcare workers at regional units of HIV/AIDS prevention**

*I.S. Myronyuk<sup>1</sup>, O.Y. Mulesa<sup>1</sup>, M.V. Nikolko<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>SHEI "Uzhhorod National University", Uzhhorod, Ukraine

<sup>2</sup>USAID RESPOND Project, Kyiv, Ukraine

**Purpose** – to implement quantitative assessment of specific time losses (business trips, training and temporary incapacity) of productive working days during a calendar year by healthcare workers of antiretrovirus therapy sites with the use of expert evaluation method.

**Materials and methods.** Expert evaluation method was

used in two phases: expert survey and expert assessment based on the results of a preliminary expert survey with statistic and mathematical processing of results.

**Results and conclusions.** According to the results, 70 experts (doctors and nurses) at antiretrovirus therapy sites in 5 regions of Ukraine were surveyed. There were defined numeric options of the most probable estimated losses of productive working time for healthcare workers of HIV/AIDS prevention services. By expert assessment method 9 experts processed acquired results to declare that non-productive time losses of doctors for business trips, training and temporal incapacity constitute 41 working days during a calendar year, and 17 working days for nursing staff, respectively.

**Key words:** healthcare workers, HIV/AIDS prevention service, working time, expert assessment.

**Відомості про авторів**

**Миронюк Іван Святославович** – д.мед.н., в.о. завідувача кафедри громадського здоров'я ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

**Мулеса Оксана Юріївна** – к.т.н., доцент кафедри кібернетики і прикладної математики ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

**Ніколько Маріанна Вікторівна** – магістр комп'ютеризованих систем, автоматики та управління, радник зі стратегічної інформації Міжнародної організації сімейного здоров'я FHI360, Проект USAID RESPOND; вул. Малопідвальна, 15б, м. Київ, 01001, Україна.