



Капітаційна ставка в Україні на 2018 рік

Подяка

Дослідження «Капітаційна ставка в Україні на 2018 рік» здійснювалося проектом USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії» за технічної спеціалізованої підтримки та сприяння з боку різних експертів національного та міжнародного рівня.

Проект USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії» дуже вдячний Агентству США з міжнародного розвитку за фінансову підтримку у проведенні дослідження.

Дослідження було розроблено д-ром Санджитом Пурі (старший менеджер з питань людського капіталу на федеральному рівні, компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі»), кандидатом економічних наук Максимом Дудою (старший радник з питань фінансування сфери охорони здоров'я та керівник напряму фінансів, проект USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії»), компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі»), Наталією Коваленко (радник з питань фінансування сфери охорони здоров'я, проект USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії»), компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі»), д-ром Ліжією Гуо (компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі»), Палаком Джхавері (консультант, компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі»).

Автори цього дослідження хотіли б висловити подяку Наталії Шаповал, Вадиму Бізяєву та Олександрі Чмель (Київська школа економіки) за здійснення комплексу заходів зі збору та узагальнення даних, що дало змогу співробітникам проекту визначити розмір капітаційної ставки як плати за послуги первинної медико-санітарної допомоги на 2018 рік.

Автори також хотіли б відзначити роль д-ра Нати Аваліані (проект USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії»), компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі») у здійсненні координації та технічного керівництва.

Ми високо цінуємо керівництво та підтримку заступника Міністра охорони здоров'я України Павла Ковтонюка.

Ми також дуже вдячні за підтримку та допомогу, отриману від USAID/Україна.

Насамкінець, співробітники проекту вдячні за внесок кожній особі, яка сприяла процесу визначення розміру капітаційної ставки як плати за послуги первинної медико-санітарної допомоги на 2018 рік.

Заява про відмову від відповідальності

Видання цієї публікації стало можливим завдяки фінансовим коштам, наданим Агентством США з міжнародного розвитку (USAID) у рамках проекту USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії» (номер угоди: AID-121-A-13-00007) під егідою Президентського плану невідкладних заходів, спрямованих на подолання СНІДу. Ця публікація необов'язково відображає погляди USAID та Уряду Сполучених Штатів Америки; при цьому відповідальність за її зміст несуть виключно компанія «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі» та її партнери-виконавці.

Рекомендований формат посилання:

Проект USAID «Реформа ВІЛ-послуг в дії». (2018). «Капітаційна ставка в Україні на 2018 рік». Київ, 2018 р.

Зміст

1. Введення, технічне завдання та результати	2
2. Стислий огляд даних	4
А. Представлені у дослідженні регіони України	5
Б. Аналіз структури населення	5
В. Якість даних	6
Г. Стислий огляд даних за формою 20	6
Аналіз даних щодо структури персоналу	7
Аналіз даних щодо споживання послуг	8
Аналіз тенденцій	9
Д. Стислий огляд даних щодо запланованих та фактичних показників бюджету	9
3. Методика визначення розміру капітаційної ставки	10
А. Етап 1: Прогнозування обсягу споживання послуг із розрахунку на одного пацієнта за рік	11
Тенденції споживання	11
Ефективність регульованого медичного обслуговування	11
Прихований попит	11
Б. Етап 2: Прогнозування вартості кожного відвідування/прийому	12
Коефіцієнт ефективності постачальника послуг	12
Коефіцієнт інфляції	13
В. Етап 3: Визначення розміру капітаційної ставки	14
4. Обмеження дослідження та подальші кроки	15
5. Аналіз чутливості	18
А. Порівняння розрахункового розміру капітаційної ставки з вартістю аналогічних послуг у приватному секторі	19
Б. Порівняння розрахункового розміру капітаційної ставки з вартістю платних послуг у державному секторі	19
6. Засвідчення	22

**ВВЕДЕННЯ,
ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ
ТА РЕЗУЛЬТАТИ**

1. ВВЕДЕННЯ, ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

Реформа фінансування системи охорони здоров'я та запровадження поняття національного стратегічного закупівельника й механізму оплати послуг за результатами діяльності – це ключові компоненти Концепції реформування системи фінансування сфери охорони здоров'я (ухваленої 30 листопада 2016 року). На виконання цієї Концепції було прийнято Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» (ухвалений 19 жовтня 2017 року). Уряд України має намір впроваджувати реформи, тому команда Міністерства охорони здоров'я України (МОЗ) зробила запит на технічну допомогу задля забезпечення успішного втілення у життя таких важливих заходів. Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) через Проект «Реформа ВІЛ-послуг у дії», що виконується компанією «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі» надає технічну допомогу для запровадження реформи системи фінансування охорони здоров'я.

Починаючи з 1 липня 2018 року Україна перейде до капітаційної системи оплати послуг первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) (на основі щорічної фіксованої плати із розрахунку на душу населення). У березні 2017 року МОЗ звернулося за підтримкою до USAID у обрахунку річного розміру капітаційної ставки шляхом застосування визнаних на міжнародному рівні методів актуарного розрахунку на основі даних щодо вартості та споживання послуг ПМСД в Україні. У рамках надання технічної допомоги співробітниками проекту USAID «Реформа ВІЛ-послуг у дії» було визначено річний розмір капітаційної ставки із розрахунку на одного громадянина на 2018 рік на основі найкращих методів актуарного розрахунку, які застосовуються Товариством актуаріїв Північної Америки (SOA)¹ та Американської Академією актуаріїв.

Згідно з результатами дослідження рекомендований річний розмір капітаційної ставки як плати за послуги ПМСД на 2018 рік складає 350 грн. У **таблиці 1**

наведено розмір капітаційної ставки на рівні 350 грн. за двома видами послуг (амбулаторний прийом та відвідування пацієнта вдома), а також розмір ставки як плати за додаткові послуги екстреної медичної допомоги у закладах, що надають послуги екстреної медичної допомоги. Загальна сума, наведена у **таблиці 1**, – це загальний річний розмір ставки із віковим коефіцієнтом на рівні 1, що застосовується до населення України загалом. Розмір капітаційної ставки для відповідної вікової групи визначається за коефіцієнтами, встановленими МОЗ.

Таблиця 1. Рекомендований розмір капітаційної ставки як плати за послуги первинної медико-санітарної допомоги на 2018 рік

Послуга	Сума
Амбулаторний прийом	289 грн.
Відвідування пацієнта вдома	61 грн.
Загалом	350 грн.
Додаткові послуги екстреної медичної допомоги ²	4 грн.

Після запровадження у липні 2018 року в Україні участь у програмі з надання послуг ПМСД за капітаційною ставкою візьмуть 40 млн. осіб, внаслідок чого, за оцінками, на послуги ПМСД буде витрачено загальну суму у розмірі 14 млрд. грн.

У відповідних розділах цього звіту наведено дані, припущення та методику, що застосовувалися для визначення розміру капітаційної ставки як плати за послуги ПМСД на 2018 рік на основі медичних даних, отриманих у 100 закладах ПМСД України із застосуванням стратифікованого вибіркового підходу.

1 Веб-сайт SOA: www.soa.org [Товариство актуаріїв США (SOA), історія якого починається у 1889 році, є найбільшою професійною організацією актуаріїв у світі, нараховуючи більш ніж 28 000 членів.]

2 Додаткова плата повинна сплачуватися виключно в тих закладах ПМСД, які надають послуги екстреної медичної допомоги. Розмір такої плати не повинен коригуватися на основі вікового коефіцієнту.

СТИСЛИЙ ОГЛЯД ДАНИХ

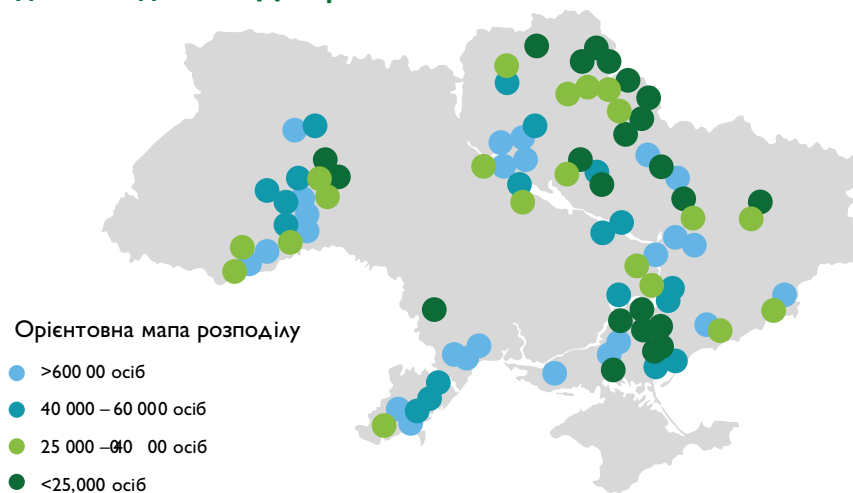
2. СТИСЛИЙ ОГЛЯД ДАНИХ

А. Представлені у дослідженні регіони України

Для визначення розміру капітаційної ставки на 2018 рік у 10 регіонах України у 100 закладах ПМСД було зібрано дані щодо споживання та вартості відповідних послуг. Збір даних здійснювався Київською школою економіки протягом чотирьох місяців (червень-

вересень 2017 року) за кошти гранту, наданого USAID. На **діаграмі 1** наведено розподіл закладів ПМСД за регіонами України за показниками прикріпленого населення, щодо яких були зібрані відповідні дані.

Діаграма 1. Розподіл закладів ПМСД за регіонами

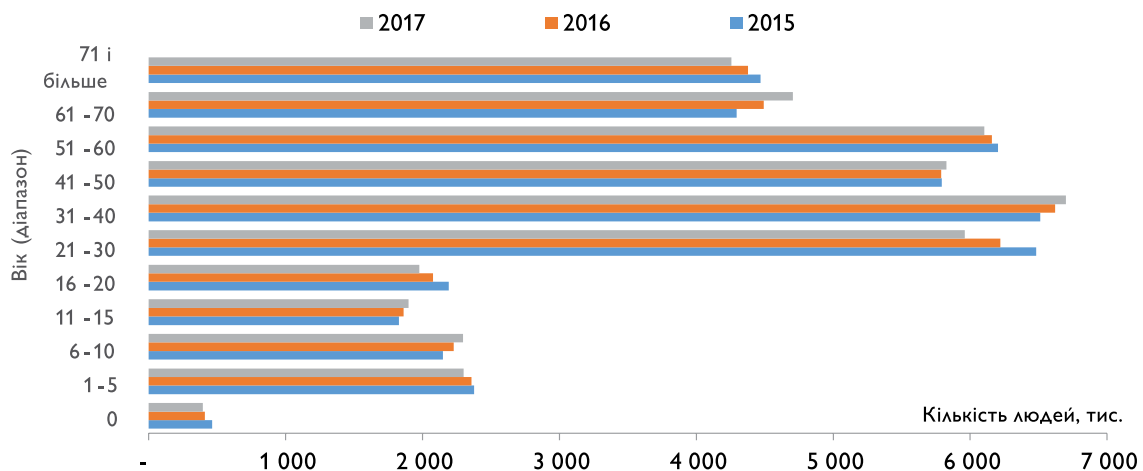


Б. Аналіз структури населення

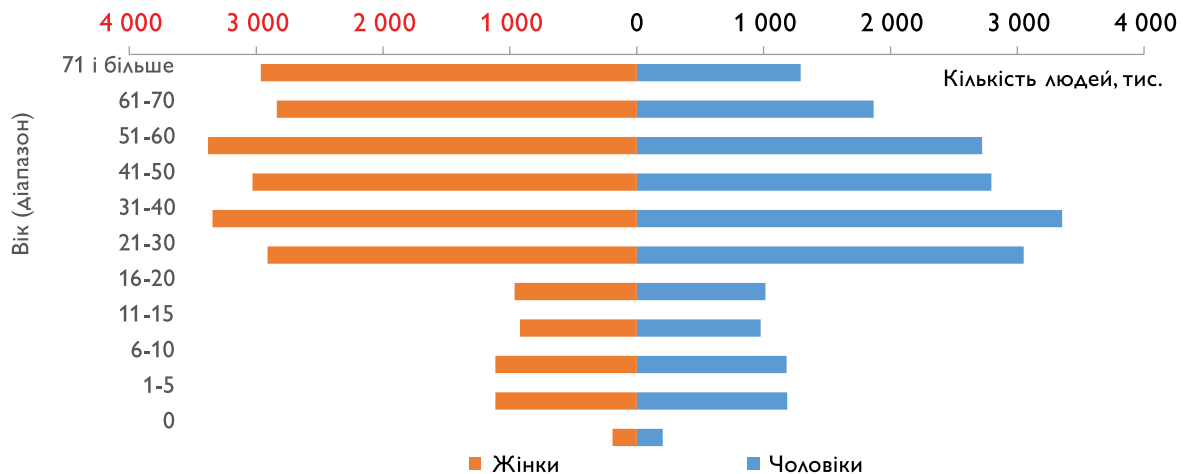
Команда Проекту здійснила загальний аналіз структури населення України для визначення тенденцій за віком та гендерними ознаками. Як показано на **діаграмі 2** нижче, у період з 2015 року по 2017 рік в Україні

спостерігається старіння та скорочення чисельності населення. Крім того, як видно з **діаграми 3**, жінки в Україні, згідно з даними за 2017 рік, живуть довше, ніж чоловіки.

Діаграма 2. Розподіл населення за віком у 2015-2017 роках



Діаграма 3. Розподіл населення за гендерними ознаками у 2017 році



В. Якість даних

Дані, отримані від 100 закладів ПМСД, статистично достовірні, оскільки вони представляють 4,8 млн. пацієнтів, що складає приблизно 11,4% від населення України загалом. Під час аналізу не враховувалися дані, визнані статистичними «викидами» (два середніх квадратичних відхилення від середнього значення), внаслідок чого з отриманих на початковому етапі

даних було виключено дані щодо близько 350 000 пацієнтів. Це було зроблено задля усунення будь-якої систематичної похибки у рамках дослідження. Таким чином, кінцеві опрацьовані дані, на основі яких було визначено розмір капітаційної ставки, статистично достовірні й представляють 10,6% від населення України загалом.

Г. Стислий огляд даних за формою 20

Команда Проекту використовувала Форму-20, яка стала основою для формування агрегованих даних щодо надання послуг та персоналу. Як видно з **діаграми 1**, Київська школа економіки отримала Форми-20 від 100 закладів ПМСД у 10 регіонах України. Згідно з інформацією, наданою у Формі-20, наступні елементи даних було агреговано та використано під час визначення розміру капітаційної ставки:

1. дані щодо персоналу (використовувалися для визначення вартості із розрахунку на одиницю послуг та коефіцієнта ефективності постачальника таких послуг):
 - 1.1. загальна кількість лікарів (на основі рядка 1 таблиці 1 100);
 - 1.2. загальна кількість медсестер (на основі рядка 94 таблиці 1 100);
 - 1.3. загальна кількість інших медсестер (на основі рядка 108 таблиці 1 100);
 - 1.4. загальна кількість адміністративно-технічного персоналу (на основі рядка 109 таблиці 1 100).

2. дані щодо виклику додому (використовувалися для визначення кількості відвідувань пацієнтів вдома із розрахунку на одного пацієнта за рік):
 - 2.1. загальна кількість викликів додому (на основі таблиці 1 107, з розподілом між віковими групами 0-17 років та від 18 років і більше);
 - 2.2. загальна кількість викликів додому (на основі таблиці 1 108, з розподілом між віковими групами 0-17 років та від 18 років і більше).
3. дані щодо споживання послуг ПМСД (використовувалися для визначення кількості амбулаторних прийомів із розрахунку на одного пацієнта за рік). На основі таблиці 2 100 на регіональному рівні (район області або міста) було отримано таку інформацію:
 - 3.1. загальна кількість відвідувань / прийомів;
 - 3.2. кількість відвідувань / прийомів у сільській місцевості;
 - 3.3. кількість відвідувань пацієнтів вдома;
 - 3.4. кількість відвідувань дітей вдома.

Крім даних щодо чисельності населення України загалом з розподілом на вікові групи, Київською школою економіки було отримано дані щодо кількості осіб (як тих, які використовували послуги ПМСД, так і тих, які не використовували їх) у зоні обслуговування центром первинної медико-санітарної допомоги (на рівні району області та району міста).

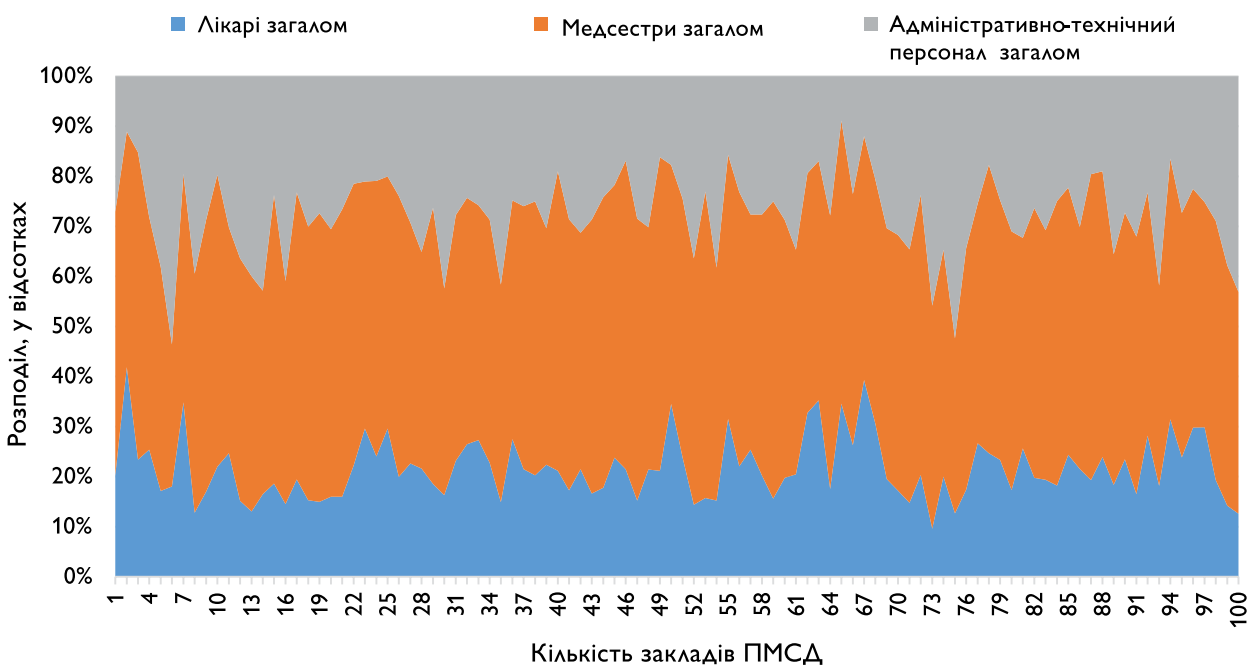
Зібрані на основі Форми-20 дані щодо споживання відповідних послуг та щодо персоналу було проаналізовано з метою визначення структури персоналу закладів (наприклад, лікарі, медсестри та адміністративно-технічний персонал), витраченого часу із розрахунку на одного пацієнта за рік з розподілом

за категоріями персоналу, а також обсягу споживання послуг різними пацієнтами та тенденцій споживання послуг за 2014-2016 роки.

Аналіз даних щодо структури персоналу

Аналіз даних вказує на значні відмінності у розподілі співробітників за категоріями персоналу у 100 закладах ПМСД. Як видно з **діаграми 4**, на лікарів припадає близько 22% від загальної кількості персоналу закладів ПМСД; при цьому їхня частка коливається від 10 до 42%. У середньому, згідно з даними, на кожного лікаря, який працює в закладі ПМСД, припадає близько 2 медсестер та 1 адміністративно-технічного працівника.

Діаграма 4. Розподіл персоналу у 2016 році за закладами ПМСД



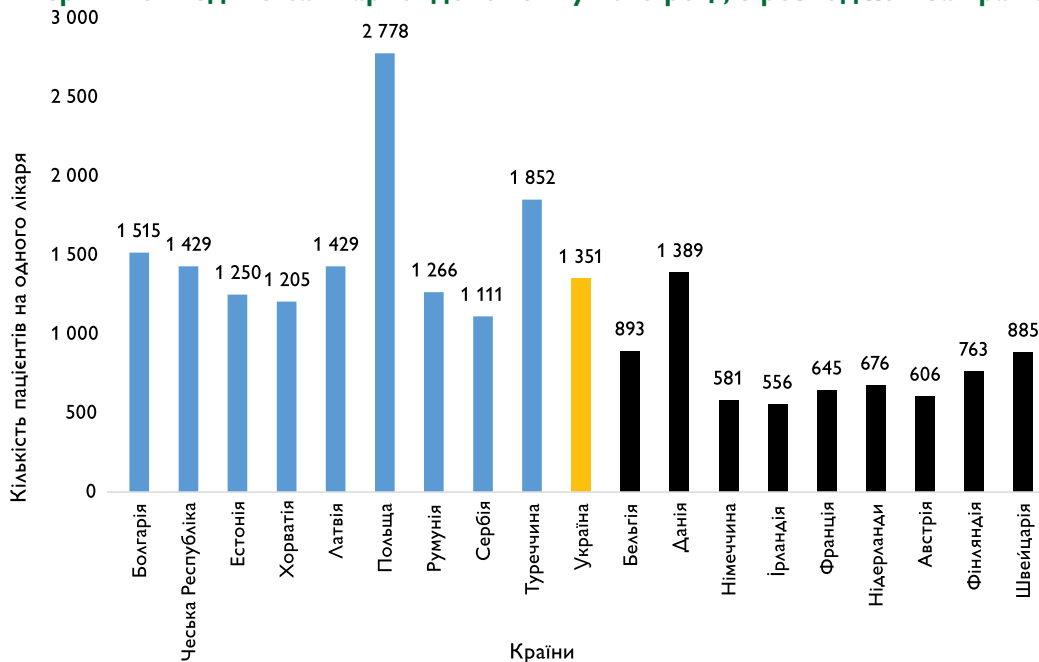
Аналіз витраченого персоналом часу вказує на те, що у 2016 році на надання медичної допомоги одному пацієнту, який мешкає у зоні обслуговування, загалом було витрачено у середньому 5,6 години за рік. Із загального обсягу часу на медсестер припало 2,9 години витраченого часу із розрахунку на одного пацієнта за рік, і вони надали найбільший обсяг медичної допомоги.

Дані також вказують, що у 2016 році кожен лікар ПМСД у середньому надав медичну допомогу приблизно 1 351 пацієнту за рік. На **діаграмі 5**³ наведено порівняння кількості пацієнтів на кожного лікаря ПМСД в Україні

та в інших країнах регіону. Як можна побачити на **діаграмі 5**, Україна знаходиться посередині у порівнянні з іншими країнами Східної Європи з точки зору кількості пацієнтів на кожного лікаря ПМСД. На **діаграмі 5** синіми стовпчиками позначено країни Східної Європи, в яких система охорони здоров'я схожа з тією, що існує в Україні, а чорними стовпчиками позначено країни Західної Європи, в яких система охорони здоров'я передбачає, що лікар ПМСД відіграє роль «диспетчера» у процесі надання та координації отримання пацієнтом усіх послуг медико-санітарної допомоги (первинної, вторинної та третинної).

³ Джерело: Eurostat Statistics Explained - Physicians, by Specialty, 2015.

Діаграма 5. **Кількість пацієнтів, які припадали на кожного лікаря первинної медико-санітарної допомоги у 2015 році, з розподілом за країнами**

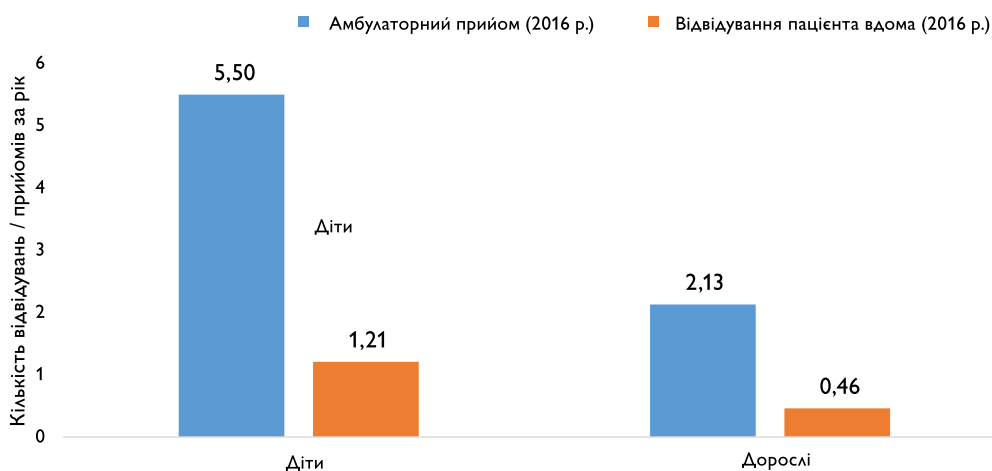


Аналіз даних щодо споживання послуг

Отримані у 100 закладах ПМСД дані вказують на існування істотних відмінностей у кількості відвідувань/приймів серед дорослих осіб і дітей. У середньому представники дитячої вікової групи (у віці 0-17 років) звертаються за послугами ПМСД приблизно у 2,6 рази частіше, ніж представники дорослої вікової групи

(від 18 років і більше). Діти майже втричі частіше отримують послугу по відвідуванню вдома, ніж дорослі. На **діаграмі 6** наведено підсумкові дані щодо відвідувань/приймів із розрахунку на одного пацієнта за рік у 2016 році, з розподілом за дітьми та дорослими, а також за критерієм, чи це було відвідування вдома чи амбулаторний прийом.

Діаграма 6. **Споживання послуг у 2016 році за видом послуг**

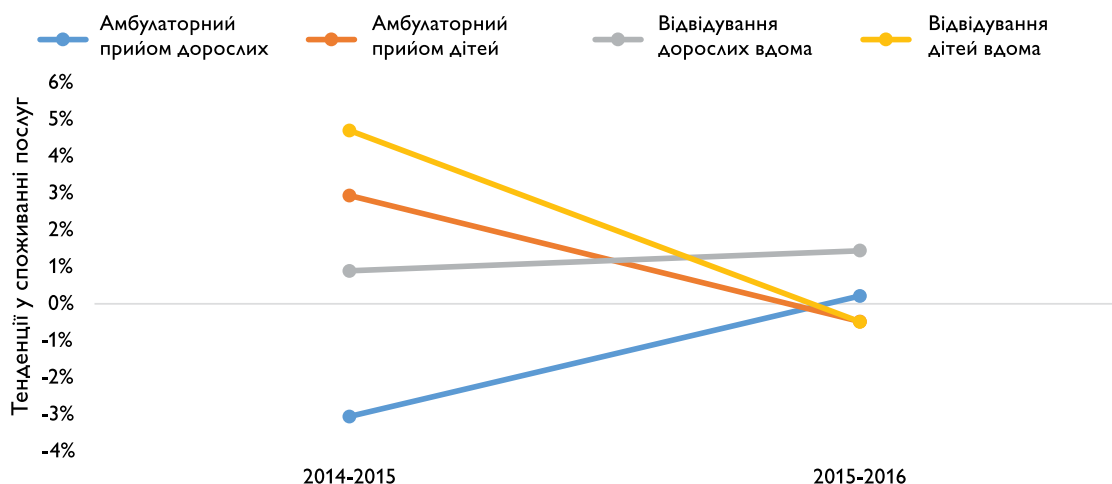


Аналіз тенденцій

Аналіз споживання послуг за період 2014-2016 років, як видно з **діаграми 7**, вказує на відсутність будь-яких

закономірностей у тенденціях споживання відповідних послуг. Серед дітей спостерігалось зростання кількості відвідувань / прийомів у 2015 році та скорочення кількості відвідувань / прийомів у 2016 році порівняно до 2015 року.

Діаграма 7. Тенденції у споживанні послуг у 2014-2016 роках



Для прогнозування кількості відвідувань/прийомів із розрахунку на одного пацієнта у 2016 році, тенденції у споживанні таких послуг було визначено на основі річних тенденцій, наведених у **таблиці 2** нижче. Відповідні тенденції було обрано за результатами аналізу ретроспективних даних щодо кількості відвідувань/прийомів, як вже було показано на **діаграмі 7**.

Таблиця 2. Тенденції у споживанні послуг у 2018 р.

	Дитина	Доросла особа
Тенденція (амбулаторний прийом)	3%	0%
Тенденція (відвідування пацієнта вдома)	4%	3%

Д. Стислий огляд даних щодо запланованих та фактичних показників бюджету

Для визначення вартості кожного відвідування/прийому було здійснено збір даних щодо запланованих та фактичних показників бюджету⁴ (кошти, витрачені протягом року) на рівні 73 закладів ПМСД за 2016 рік. Ці дані було розподілено за кількістю відвідувань/прийомів (амбулаторних прийомів і відвідувань пацієнтів вдома разом), зареєстрованих відносно кожного закладу ПМСД, що дало змогу визначити вартість кожного відвідування/прийому у такому закладі за 2016 рік.

Аналіз вказує на існування істотних відмінностей у розмірі коштів, виділених на покриття вартості одного відвідування/прийому у 73 закладах. Оскільки у бюджеті закладів не виділено коштів окремо на відвідування пацієнтів вдома та амбулаторні прийоми, дані, необхідні для визначення вартості відвідування

та окремо для вартості прийому, були відсутні. Для цілей цього дослідження було зроблено припущення, що вартість відвідування пацієнта вдома така сама, як і вартість амбулаторного прийому. Аналіз вказує, що сума коштів, виділених на покриття вартості одного відвідування/прийому у 2016 році, коливається від 31 грн. до 133 грн.; при цьому середнє значення складає 71,27 грн.

Середня вартість відвідування/прийому в усіх 73 закладах ПМСД у 2016 році на рівні 71,27 грн. стала базовою для прогнозування вартості на 2018 рік. Прогнозовану вартість одного відвідування/прийому на 2018 рік було встановлено на рівні 99,79 грн. Інформація про методику прогнозування та припущення, на основі яких таке прогнозування здійснювалося, міститься в **Розділі 3** нижче.

⁴ Заплановані показники бюджету – показники бюджету, ухвалені на початку року. Фактичні показники бюджету – показники бюджету, відображені у звітній документації наприкінці року.

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ КАПІТАЦІЙНОЇ СТАВКИ

3. МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ КАПІТАЦІЙНОЇ СТАВКИ

Капітаційні ставки встановлено із розрахунку на одного пацієнта за рік як результат обрахунку очікуваного споживання відповідних послуг (кількість відвідувань/прийомів), а також як очікувану вартість одного відвідування/прийому. У подальшому ці ставки було скориговано для приведення у відповідність до вимог бюджету та розміру доплат за віком. Отже,

застосована методика включала 3 етапи:

- **Етап 1:** прогнозування обсягу споживання послуг із розрахунку на одного пацієнта за рік;
- **Етап 2:** прогнозування вартості кожного відвідування/прийому;
- **Етап 3:** визначення розміру капітаційної ставки.

А. Етап 1: Прогнозування обсягу споживання послуг із розрахунку на одного пацієнта за рік

На цьому етапі за допомогою стратифікованого вибіркового підходу із залученням 100 закладів ПМСД із 10 регіонів України, як зазначено у **Розділі 2** цього звіту, було здійснено збір даних щодо споживання і вартості відповідних медичних послуг за 2014-2016 роки. За результатами попереднього аналізу демографічних даних було визначено, що прогнозування обсягу споживання двох видів послуг (амбулаторний прийом та відвідування пацієнта вдома) серед дітей та дорослих здійснюватиметься окремо, оскільки трирічний період виявив значні відмінності між цими групами населення з точки зору споживання відповідних послуг, як це видно з **діаграми 7** у **Розділі 2** цього звіту.

Для прогнозування обсягу споживання на 2018 рік, дані щодо споживання за 2016 рік було скориговано з урахуванням трьох окремих факторів, детальний опис яких міститься у наступних розділах.

Тенденції споживання

Оскільки 2016 рік – це останній календарний рік, за який доступні дані, його було визнано базовим для застосування виявлених тенденцій. За результатами аналізу тенденцій серед двох груп населення за видом послуг було визначено чотири ставки, обумовлені різними тенденціями щодо споживання відповідних послуг. Інформація про аналіз попередніх тенденцій та визначення тенденцій на 2018 рік, вказаних раніше у **таблиці 2**, міститься у **Розділі 2** цього звіту.

Ефективність регульованого медичного обслуговування

Для врахування скорочення обсягу споживання, яке зазвичай спостерігається на початковому етапі впровадження капітаційної ставки, було застосовано коефіцієнт ефективності регульованого медичного обслуговування. Відповідний коефіцієнт із позитивним значенням вказує на скорочення обсягу споживання. Виходячи з досвіду актуаріїв щодо очікуваного обсягу споживання та набору послуг для населення України, такий коефіцієнт було встановлено на рівні 10%.

Прихований попит

Реформування системи охорони здоров'я вивільнює прихований попит, даючи системі капітації можливість залучити більше учасників за рахунок тих осіб, які раніше не користувалися медичними послугами і стан здоров'я багатьох з яких до впровадження медичної реформи, ймовірно, був поганим. Це призведе до збільшення витрат для системи охорони здоров'я в цілому. За відсутності реальних даних щодо прихованого попиту було висунуто припущення, яке ґрунтується на оцінках актуаріїв, обумовлених результатами аналізу збільшення обсягу споживання, очікуваного на тлі реалізації у Сполучених Штатах Америки планів, передбачених Законом про доступне медичне обслуговування.

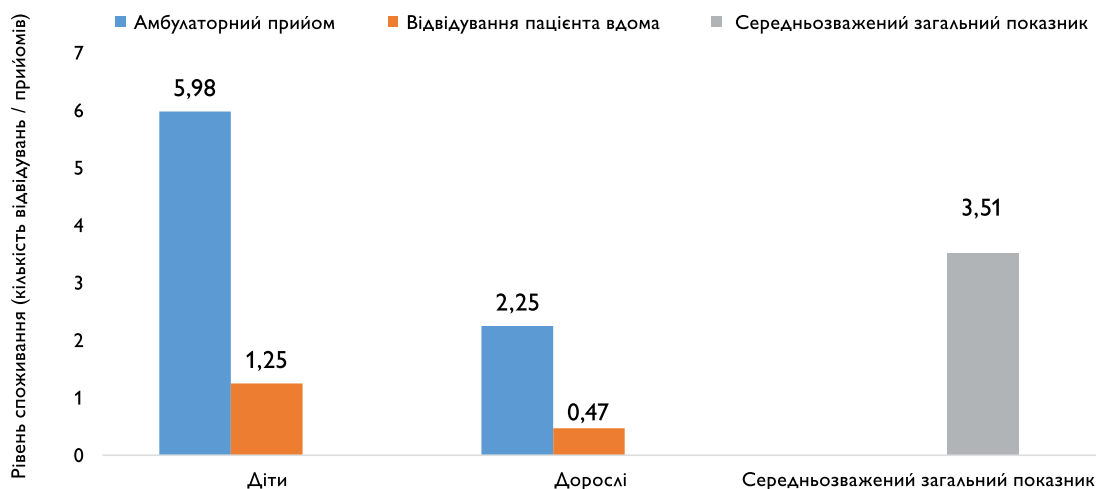
У **таблиці 3** наведено перелік припущень, які було висунуто для побудови прогнозу обсягу споживання на 2018 рік на основі даних базового 2016 року.

Таблиця 3. Припущення щодо прогнозування рівня споживання

Припущення	Дитина	Доросла особа
Тенденція (амбулаторний прийом)	3%	0%
Тенденція (відвідування пацієнта вдома)	4%	3%
Ефективність регульованого медичного обслуговування	4%	4%
Прихований попит	10%	10%

Якщо використовувати дані стосовно споживання послуг у 2016 році, наведені раніше у **діаграмі 6**, і припущення, наведені у **таблиці 3** вище, то ми отримаємо дані, наведені у **діаграмі 8** нижче. Зведення разом даних щодо споживання відповідних послуг як за групами населення, так і за видами послуг дозволяє спрогнозувати обсяг споживання у 2018 році на рівні 3,51 відвідування/прийому із розрахунку на одного пацієнта за рік.

Діаграма 8. Споживання послуг у 2018 році за видом послуг



Б. Етап 2: Прогнозування вартості кожного відвідування/прийому

На цьому етапі було здійснено розрахунок середньої вартості одного відвідування/прийому. Грунтуючись на даних щодо вартості медичних послуг, збір яких здійснювався на 1-му етапі, було отримано інформацію про фактичний бюджет на 2016 рік 73 зі 100 закладів ПМСД, які було залучено до дослідження. У подальшому дані щодо фактичного бюджету кожного закладу було розділено за трьома категоріями: обладнання, заробітна плата та інші витрати. Після цього такі дані було розподілено за результатами споживання відповідних послуг у 2016 році для визначення вартості одного відвідування/прийому, розмір якої було встановлено на рівні 71,27 грн. Перед тим як побудувати прогноз вартості одиниці послуг на 2018 рік, зазначену вище суму було скориговано за допомогою коефіцієнтів ефективності постачальника послуг та інфляції.

Коефіцієнт ефективності постачальника послуг

Коефіцієнт ефективності постачальника було застосовано для приведення вартості одного відвідування/прийому у відповідність до змін у заробітній платі, завдяки чому таку вартість було скориговано до 64,51 грн. на 2016 рік. Мета розрахунку цього коефіцієнта – врахувати той факт, що запровадження капітаційної ставки призведе до скорочення часу, необхідного для надання того ж самого обсягу послуг, що надавався до запровадження капітаційної ставки. Застосування коефіцієнту ефективності постачальника було здійснено окремо для трьох категорій співробітників (лікарі, медсестри та адміністративно-технічний персонал). У 2016 році кожен лікар ПМСД в Україні надав послуги медичної допомоги в середньому

1 351 пацієнту. Після запровадження капітаційної ставки з урахуванням коефіцієнту ефективності кожен лікар ПМСД в Україні, як очікується, надаватиме послуги медичної допомоги 1 515 пацієнтам на рік. Для розрахунку коефіцієнту ефективності за результатами проведеного Університетом Дюка аналізу щодо часу, витраченого лікарем на одного пацієнта за відвідування/прийом, було висунуто припущення щодо розрахункової кількості приписаних до лікаря пацієнтів⁵. За результатами аналізу, проведеного Університетом Дюка, було визначено чотири показники для обрахунку кількості пацієнтів, яких лікар делегує персоналу. Наведені у **таблиці 4** дані вказують,

скільки часу делеговано лікарем, а також приблизно скільком пацієнтам лікар може надати послуги медичної допомоги. У **таблиці 4** модель розподілу функцій 3, із кількістю пацієнтів на рівні 1 387 за рік, було взято для відображення надання медичної допомоги дітям, а модель розподілу функцій 2, із кількістю пацієнтів на рівні 1 523 за рік, було взято для відображення надання медичної допомоги дорослим. Поєднання двох моделей дало розрахункову кількість пацієнтів на лікаря за рік на рівні 1 515 пацієнтів. У подальшому схожим чином було скориговано і показники медсестер і адміністративно-технічного персоналу для розрахунку коефіцієнтів ефективності постачальника відповідних послуг.

Таблиця 4. Кількість пацієнтів за моделлю розподілу функцій, розрахована співробітниками Університету Д'юка

Вид допомоги	Модель без розподілу функцій	Модель розподілу функцій 1	Модель розподілу функцій 2	Модель розподілу функцій 3
	% делегованого лікарем часу	% делегованого лікарем часу	% делегованого лікарем часу	% делегованого лікарем часу
Профілактика	0	77%	60%	50%
Лікування хронічних захворювань	0	47%	30%	25%
Інтенсивна терапія	0	0%	0%	0%
Загальна кількість пацієнтів	983	1 947	1 523	1 387

Коефіцієнт ефективності постачальника послуг, визначений за рахунок поєднання моделі 2 та моделі 3, було застосовано до розміру заробітних плат за 2016 рік, дані про які було отримано на основі інформації про бюджети 73 закладів ПМСД, з метою перегляду бюджету на 2016 рік з огляду на підвищення ефективності персоналу. Після цього оновлений бюджет було розподілено за результатами споживання відповідних послуг у 2016 році для визначення вартості одного відвідування/прийому, розмір якої було встановлено на рівні 64,51 грн.

Коефіцієнт інфляції

Для врахування збільшення вартості медичної допомоги та підвищення мінімальної заробітної плати за 2016-2018 роки до показників бюджету за 2016 рік, скоригованих на попередньому етапі з огляду на підвищення ефективності роботи персоналу, було застосовано

коефіцієнти інфляції та підвищення заробітної плати. Коефіцієнт інфляції було застосовано до розміру витрат, передбачених на обладнання та інші категорії статей бюджету. Було проаналізовано розмір заробітної плати лікарів та медсестер, після чого до їх заробітної плати було вирішено застосовувати коефіцієнт інфляції.

Розмір заробітної плати адміністративно-технічного персоналу було скориговано з урахуванням змін у розмірі мінімальної заробітної плати за 2016-2018 роки. Припущення, зроблені у рамках прогнозування розміру витрат на 2016-2018 роки, наведено у **таблиці 5**.

Крім того, виділені на обладнання витрати було збільшено ще на 10% з огляду на необхідність виділення закладам ПМСД додаткових коштів для проведення модернізації свого обладнання. Таке припущення було зроблено за рішенням актуаріїв та за результатами консультації з представниками закладів ПМСД.

⁵ Наведені у **таблиці 1** дані взято з дослідження «Оцінка обґрунтованої кількості пацієнтів, приписаних до лікарів первинної медико-санітарної допомоги з розподілом функцій на основі командної праці». Джерело: <http://www.annfammed.org/content/10/5/396.full#ref-4>.

Таблиця 5. **Стислий огляд факторів коригування на 2018 рік**

Рік	Інфляція	Мінімальна заробітна плата	Модернізація обладнання
2016	13,9%	1 439 грн.	10%
2017	12,9%	3 200 грн.	
2018	-	3 723 грн.	

Враховуючи три фактори коригування, остаточну вартість одного відвідування/прийому на 2018 рік було розраховано на рівні 99,79 грн.

В. Етап 3: Визначення розміру капітаційної ставки

Через відсутність даних, необхідних для визначення вартості одного відвідування/прийому для дітей та дорослих, було об'єднано отримані на 1-му етапі оціночні дані щодо споживання послуг з боку дітей та дорослих. Це дало змогу розрахувати середньозважену кількість відвідувань/приймів на 2018 рік на рівні 3,51 для усіх послуг, передбачених у рамках амбулаторного прийому та відвідування пацієнтів вдома.

Отриманий показник споживання послуг було переведено у розрахункову капітаційну ставку у розмірі 350 грн. із розрахунку на одного пацієнта за рік, виходячи з вартості одного відвідування на рівні 99,79 грн., розрахованого у рамках 2-го етапу.

На 2018 рік рекомендується встановити комбіновану капітаційну ставку на рівні 350 грн.

Комбіновану капітаційну ставку у розмірі 350 грн. було приведено у відповідність до бюджету та розміру

доплат за віком. Спочатку протягом 2015-2017 років було здійснено збір даних щодо чисельності населення України за віковими групами для визначення тенденцій, що спостерігалися серед населення за дворічний період. Після цього дані, опубліковані Товариством актуаріїв Сполучених Штатів Америки під назвою «Коефіцієнти старіння»⁶, було застосовано до населення України та скориговано з урахуванням наступних чотирьох відмінностей для оптимізації відповідного коефіцієнта:

- відмінності у споживанні послуг серед дітей та дорослих;
- відмінності у відвідуванні пацієнтів вдома у США та в Україні;
- старіння населення, що спостерігається в Україні;
- об'єктивний підхід до формування бюджету.

Враховуючи відкоригований SOA коефіцієнт, у **таблиці 6** нижче наведено ставки на 2018 рік за віковими групами населення України.

Таблиця 6. **Доплата за віком**

Вікова група	Коефіцієнт	Капітаційна ставка
0-5	1,57	549 грн.
6-17	0,57	201 грн.
18-39	0,61	214 грн.
40-65	1,08	379 грн.
65+	1,92	671 грн.
Комбінована капітаційна ставка		350 грн.
Ставка, як плата за додаткові послуги екстреної медичної допомоги		4 грн.

6 Звіт "Вартість медичної допомоги: від народження до смерті", підготовлений Товариством актуаріїв.
Джерело: <https://www.soa.org/research-reports/2013/research-health-care-birth-death/>.

ОБМЕЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПОДАЛЬШІ КРОКИ

4. ОБМЕЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПОДАЛЬШІ КРОКИ

Під час здійснення дослідження було виявлено декілька обмежень. Інформація з описом обмежень, їхнього впливу та потенційних шляхів усунення таких обмежень з метою визначення розміру капітаційної ставки на 2019 рік міститься у **таблиці 7**.

Таблиця 7. **Обмеження дослідження для визначення розміру капітаційної ставки на 2018 рік**

Обмеження дослідження	Додаткові кроки, необхідні для визначення розміру капітаційної ставки на 2019 рік
Через відсутність даних щодо споживання послуг за віковими групами, за якими здійснюється відшкодування капітаційної ставки закладам ПМСД, було неможливо розрахувати коефіцієнти старіння на основі характерних для населення України даних щодо споживання та вартості послуг.	Розбити дані щодо споживання послуг за віковими групами із інтервалом у п'ять років для побудови кривої старіння, характерної для населення України, та здійснити відшкодування закладам ПМСД, виходячи із кількості населення, яке такі заклади обслуговуватиме.
Відсутні дані щодо заробітної плати за категоріями персоналу. Під час прогнозування розміру заробітної плати на 2018 рік було зроблено припущення, що усю заробітну плану буде скориговано за допомогою або коефіцієнту інфляції в цілому, або коефіцієнту підвищення мінімальної заробітної плати.	Розбити загальні дані щодо заробітної плати за категоріями персоналу для забезпечення кращого прогнозування вартості одного відвідування/прийому, врахувавши відповідне підвищення заробітної плати за категоріями працівників.
Відсутня інформація щодо видів послуг, наданих у рамках відвідування/прийому. Таким чином, було зроблено припущення, що вартість відвідування/прийому однакова для дітей та дорослих. Було також зроблено припущення, що вартість відвідування/прийому однакова як для амбулаторного прийому, так і для відвідування пацієнта вдома. В ідеалі вартість одного відвідування/прийому повинна ґрунтуватися на комплексі послуг, що надаються певній віковій групі, а також повинна відрізнятися в залежності від того, чи це амбулаторний прийом чи відвідування пацієнта вдома.	На основі медичних карток отримати дані про розподіл послуг, що надаються у рамках одного відвідування/прийому, для визначення комплексу послуг, характерних для тієї чи іншої вікової групи, яка підлягає оцінюванню. Використовуючи цю інформацію, розрахувати характерний для населення розмір вартості послуг, який був би репрезентативним з точки зору послуг, якими користується пацієнт певної вікової групи.
Від закладів ПМСД у західному й південному регіонах України було отримано дані в обмеженому обсязі, через що вибірка могла бути не повністю репрезентативною щодо споживання відповідних послуг з боку населення України загалом.	Збільшити кількість закладів для забезпечення можливості отримати дані з усіх регіонів України з метою покращення репрезентативності щодо очікуваного споживання відповідних послуг з боку населення України загалом.

Обмеження дослідження	Додаткові кроки, необхідні для визначення розміру капітаційної ставки на 2019 рік
<p>Відсутні дані щодо часу, витраченого на відвідування пацієнтів вдома. Таким чином, інформація, необхідна для відокремлення вартості відвідування пацієнта вдома від вартості амбулаторного прийому, є недоступною. Враховуючи це, було зроблено припущення, що вартість відвідування пацієнта вдома така сама, як і вартість амбулаторного прийому, через що закладам здійснюється однакове відшкодування незалежно від того, де надаються послуги.</p>	<p>Провести аналіз формування витрат для оцінки відносної вартості відвідування пацієнта вдома та амбулаторного прийому з метою розрахунку капітаційної ставки, яка б відповідала очікуваному споживанню послуг за місцем їхнього надання.</p>
<p>Неофіційні платежі не враховано в капітаційній ставці. В Україні існує проблема, яка полягає в тому, що пацієнти змушені платити за послуги, які заклади ПМСД повинні надавати безкоштовно. У період проведення дослідження дані, необхідні для того, щоб оцінити суму неофіційних платежів і врахувати її під час розрахунку розміру капітаційної ставки, були недоступними. Мета врахування неофіційних платежів у капітаційній ставці має полягати в тому, щоб зменшити розповсюдженість цього явища та знизити суму неофіційних платежів з боку пацієнтів після запровадження капітаційної ставки.</p>	<p>Провести дослідження практики неофіційних платежів для оцінки її масштабу, а також переглянути розмір капітаційної ставки з урахуванням оцінки неофіційних платежів з метою зменшення розповсюдженості цього явища та суми неофіційних платежів.</p>

АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ

5. АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ

А. Порівняння розрахункового розміру капітаційної ставки з вартістю аналогічних послуг у приватному секторі

Для визначення того, наскільки розрахований у рамках цього дослідження розмір капітаційної ставки є актуальним по відношенню до послуг, що надаються у приватному секторі України, було проведено аналіз чутливості. З метою розрахунку вартості одного відвідування/прийому в контексті надання послуг ПМСД було зібрано дані у 21 приватній клініці у 13 регіонах України. Ці дані було розподілено за міськими

та сільськими регіонами, щоб врахувати різницю у вартості життя між регіонами. У **таблиці 8** наведено діапазон (мінімальне, максимальне та середнє значення) вартості послуг і очікуваний розмір капітаційної ставки, розраховані на основі даних щодо очікуваного обсягу споживання послуг, які було отримано протягом дослідження.

Таблиця 8. Вартість послуг у приватному секторі, гривень

	Мін. розмір	Макс. розмір	Середнє
Сільська місцевість			
Відвідування / прийом	110	263	183
Процедури	36	129	75
Загалом	146	393	258
Капітаційна ставка	512	1 378	904
Місто			
Відвідування / прийом	158	503	288
Процедури	41	215	84
Загалом	199	718	372
Капітаційна ставка	698	2 521	1 304

Як видно з таблиці вище, розмір капітаційної ставки, розрахований на основі даних щодо вартості послуг, які надаються у медичних закладах приватного сектору, коливається від 512 грн. до 2 521 грн., що значно вище розміру капітаційної ставки, розрахованого на основі даних, отриманих від закладів ПМСД, фінансування

яких здійснюється за рахунок державного бюджету. За нашими оцінками, щоб викоринити практику неофіційних платежів у закладах ПМСД України, необхідно встановити розмір капітаційної ставки на рівні, що відповідає вартості таких послуг у приватних закладах.

Б. Порівняння розрахункового розміру капітаційної ставки з вартістю платних послуг у державному секторі

Порівняння було здійснено для визначення вартості послуг, що надаються у державних закладах за тарифною ставкою. Збір даних щодо вартості послуг здійснювався у 14 закладах ПМСД у восьми регіонах України. Провести порівняння вартості послуг, включених до комплексу безкоштовних послуг ПМСД,

із ідентичними послугами, що надаються закладами ПМСД за тарифною ставкою, не було можливості. Проте певні заклади ПМСД надавали послуги, пов'язані з отриманням посвідчення водія в Україні. Отже було проведено порівняння таких послуг із послугами, включеними до комплексу безкоштовних послуг ПМСД,

і за результатами такого порівняння було визначено, що послуги, які надаються закладами ПМСД пацієнтам для отримання посвідчення водія, є належною заміною

послуг, включених до комплексу безкоштовних послуг ПМСД. Результати порівняння таких послуг наведено у **таблиці 9**.

Таблиця 9. Порівняння послуг первинної медико-санітарної допомоги та послуг, необхідних для отримання посвідчення водія

Послуги ПМСД за рішенням МОЗ	Послуги, необхідні для отримання посвідчення водія
Аналізи крові	
1. Загальний аналіз крові з підрахунком формених елементів	1. Загальний аналіз крові з підрахунком формених елементів
Біохімічний та імунохімічний аналіз сироватки крові	
2. Аналіз крові на глюкозу	2. Аналіз крові на глюкозу
3. Аналіз крові на вміст холестерину	3. Аналіз крові на вміст холестерину
Аналізи сечі	
4. Загальний аналіз сечі	4. Загальний аналіз сечі
Інструментальна діагностика	
5. Електрокардіограма (ЕКГ) у спокої	5. Електрокардіограма (ЕКГ) у спокої
6. Мікроскопічне дослідження мокротиння	6. Гострота та поле зору
Експрес-тести	
7. Експрес-тести на ВІЛ, вірусний гепатит, сифіліс	7. Визначення групи крові та резус-фактору

Наступним кроком було визначення вартості послуг, що надаються закладами ПМСД для отримання посвідчення водія, на основі даних про тарифи, отримані від 14 закладів ПМСД. Виходячи з показників відповідної вартості та розрахованого на 1-му етапі обсягу споживання на 2018 рік було здійснено альтернативний розрахунок розміру

капітаційної ставки як плати за послуги, що надаються у державному секторі України. Вартість відповідних послуг та розрахунковий розмір капітаційної ставки, визначений на основі альтернативного показника – розміру плати за послуги, необхідні для отримання посвідчення водія, наведено у **таблиці 10**.

Таблиця 10. Розмір капітаційної ставки, визначений на основі альтернативного показника – розміру плати за послуги, необхідні для отримання посвідчення водія, гривень

	Мін. розмір	Макс. розмір	Середнє
Чоловіки	113	227	153
Жінки	124	237	166
Змішано	119	232	160
Капітаційна ставка	417	814	562

Для розрахунку мінімального розміру капітаційної ставки, зазначеного у **таблиці 10**, найнижче значення тарифу на послуги, необхідні для отримання посвідчення водія, було помножено на значення

прогнозованого на 2018 рік обсягу споживання, визначеного на 1-му етапі. Щоб визначити максимальний розмір капітаційної ставки, зазначений у **таблиці 10**, показник споживання на 2018 рік, розрахований на 1-му

етапі, було помножено на найвище значення тарифу на послуги, необхідні для отримання посвідчення водія. Середнє значення капітаційної ставки було визначено шляхом множення показника споживання на 2018 рік, розрахованого на 1-му етапі, на середнє значення усіх тарифів на необхідні для отримання посвідчення водія послуги, які є чинними в усіх закладах, що надали дані стосовно вартості відповідних послуг.

Як видно з **таблиці 10**, найменше значення капітаційної ставки, розрахованої на основі плати за послуги, необхідні для отримання посвідчення водія, складає 417 грн. Розмір капітаційної ставки можна визначити за допомогою наведеної вище структури витрат з метою зменшення суми та розповсюдженості практики неофіційних платежів з боку пацієнтів за отримання послуг ПМСД.

ЗАСВІДЧЕННЯ

6. ЗАСВІДЧЕННЯ

У цьому звіті наведено розрахунки прогнозованого на 2018 рік розміру капітаційної ставки як плати за послуги первинної медико-санітарної допомоги, що надаватимуться в Україні за капітаційною моделлю. За нашою думкою, інформація, яка міститься у цьому звіті, є повною й достовірною, і вона належним чином відображає актуарні розрахунки щодо зазначених у цьому звіті планів.

У рамках виконання роботи із розрахунку розміру капітаційної ставки Компанією «Делойт Консалтинг Ел Ел Пі» було залучено Київську школу економіки для здійснення збору даних на основі Форми-20.

Ми проаналізували обґрунтованість отриманих даних та іншої інформації, проте ми не проводили їхню перевірку самостійно. В той же час ми не маємо жодних підстав вважати отримані дані та іншу інформацію неповними й недостовірними і не знаємо про будь-яку іншу інформацію, яка б мала істотне значення для підготовки представлених у цьому звіті актуарних даних.

На час написання цього звіту наведені у ньому припущення є обґрунтованими як окремо, так і у сукупності.

Ми вважаємо, що усі коефіцієнти та припущення, на яких ґрунтуються ці актуарні розрахунки, було визначено на основі актуарних припущень і методів, кожен з яких є доцільним (або відповідає загальноприйнятним методичним рекомендаціям) у контексті зазначених у цьому звіті цілей з урахуванням набутого досвіду й очікувань у майбутньому та які у сукупності відображають наші найкращі сподівання.

Особи, які поставили свій підпис нижче і які мають документи, що підтверджують їхню кваліфікацію як актуаріїв, у сукупності відповідають кваліфікаційним вимогам Американської академії актуаріїв до надання актуарних висновків, наведених у цьому звіті.

Актуарії

Д-р Санджит Пурі , ASA, MAAA, FCA

Д-р Ліжія Гуо, ASA, MAAA

Учасники, які не є актуаріями

Кандидат економічних наук Максим Дуда

Наталія Коваленко

Палак Джхавері

