

УДК 614.2:615.11:00.4.77(477)

Л. В. ТЕРЕЩЕНКО

Національний фармацевтичний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА РЕЦЕПТУРИ В СВІТІ: ОСНОВНІ ПЕРСПЕКТИВИ ТА НАПРЯМКИ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Представлені результати аналізу ефективності інформаційних технологій національних систем охорони здоров'я окремих розвинених країн світу. Виявлені основні переваги електронної охорони здоров'я (eHealth) поряд із традиційними системами. Досліджено сучасний стан основних складових систем eHealth та електронної рецептури в діяльності закладів охорони здоров'я та аптек в Україні. Наголошено на відсутності системного підходу у вирішенні питань, пов'язаних з такою системою. Обґрунтовані основні перспективи, переваги та проблеми активного застосування мобільної медицини в рамках eHealth в Україні.

Ключові слова: електронна охорона здоров'я; електронна рецептура; електронні медичні картки

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Стрімкий розвиток сучасних наукових здобутків у галузях комунікації та інформаційних технологій посідає провідне місце практично у всіх сферах життєдіяльності людини. Особливої актуальності дане явище набуває у процесі реформування та виведення на принципово новий рівень сучасних систем охорони здоров'я (СОЗ) у всьому світі, що значно підвищує рівень ефективності надання як медичної, так і фармацевтичної допомоги і виводить їх на якісно новий рівень.

Вельми актуальним питання інформатизації постає задля вирішення багатьох сучасних проблем національної ОЗ, серед яких залишається порушення рецептурного відпуску лікарських засобів (ЛЗ) та безвідповідальне самолікування населення країни, що є наслідком низки негативних чинників на макро- та мікроекономічному рівнях: низького рівня ефективності напрямків та засобів реформування у галузі ОЗ, відсутності обов'язкового медичного страхування та, беззаперечно, дуже низького рівня фінансування галузі, що унеможлиблює гідний рівень отримання як медичної, так і фармацевтичної допомоги.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вирішенню проблем eHealth та електронної рецептури (ЕР) були присвячені праці таких вітчизняних вчених: А. І. Бойко, Б. Л. Парновсько-

го, М. В. Слабого, Г. Ю. Яцкова, І. Ю. Рев'яцького, однак комплексні дослідження за даним питанням не проводились [2, 3, 10].

ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Аналіз літературних джерел щодо основних переваг eHealth та ЕР на прикладі окремих розвинених країн світу встановив недостатність висвітлення питань з вищезазначеної тематики в Україні, а також відсутність системного підходу у вирішенні питань, пов'язаних із ефективним впровадженням eHealth.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Ефективним напрямком щодо вирішення значених проблем має стати впровадження досвіду інформаційних технологій в національну систему ОЗ, тобто електронної охорони здоров'я (eHealth) та ЕР. Виходячи з вищезазначеного, можна стверджувати, що метою дослідження став аналіз основних складових eHealth та ЕР в діяльності закладів ОЗ та аптек у країнах світу.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання дослідження: проаналізувати досвід щодо ефективності застосування інформаційних технологій в національних системах ОЗ та обґрунтувати основні перспективи і напрямки впровадження eHealth і ЕР в Україні.

У ході вирішення поставлених завдань було застосовано історико-інформаційний, аналітико-синтетичний, графічний методи дослідження, а також метод системного аналізу.

© Терещенко Л. В., 2016

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Активний досвід впровадження eHealth та EP в розвинених країнах світу показав, що ефективність використання інформаційних даних сучасними закладами ОЗ має прямо-пропорційний зв'язок із рівнем якості медичної та фармацевтичної допомоги, рівнем життя громадян та характеризує ефективність функціонування країни у цілому [5].

За даними ВООЗ на теперішній час більше 60 % країн світу розробляють, реалізують та удосконалюють національні стратегії в області eHealth та EP, які були прийняті у квітні 2005 р. на 58-й Всесвітній асамблеї ОЗ. При цьому реалізація основних програм інформатизації ОЗ переважною кількістю країн ЄС, Канади та США ґрунтується на основних положеннях, викладених у Методичному керівництві по національній стратегії в сфері eHealth, розробленому за результатами співпраці ВООЗ з Міжнародним союзом електронного зв'язку у 2012 р. Слід зауважити, що у ході виконання поставлених завдань щодо розвитку та супроводження eHealth країнами витрачаються чималі кошти. Наприклад, об'єм інвестицій ЄС в рамках загальноєвропейської програми eHealth склав біля 317 мільйонів євро.

Окрім національних програм у сфері ОЗ європейських країн реалізується також єдина програма eHealth, основними завданнями якої є стандартизація та забезпечення страхового покриття незалежно від знаходження, обробка медичної інформації про пацієнта з використанням комп'ютерних технологій [11]. Розмір інвестицій в eHealth системи ОЗ США оцінюється фахівцями в 21,6-43,2 мільярди доларів США. Разом з цим актуальними постають такі напрямки, як електронний паспорт здоров'я, підвищення ефективності інформаційної інфраструктури у сфері ОЗ, удосконалення роботи регіональних центрів медичної інформації, а також покращення процесу електронного обміну медичними даними. При цьому всебічна інформатизація системи eHealth в США за оцінками експертів має зекономити до 77 мільярдів доларів США.

Загалом аналогічні програми в системі eHealth виконуються у всіх країнах Організації економічного співробітництва і розвитку, що об'єднує 34 найбільш економічно розвинених країн світу, серед яких переважна більшість країн ЄС, США, Австралія, Норвегія, Південна Корея, Японія, Швейцарія та ін. [11].

У цілому ключовим елементом концепції e-Health в багатьох країнах ЄС є електронна медична карта (ЕМК), куди з розподілених баз да-

них передається інформація, оформлена у вигляді структурованих електронних медичних документів.

Найвідомішим проектом трансграничного обміну інформацією про пацієнтів і EP є європейський проект – European Patient Smart Open Services (epSOS). Ключовими послугами, які забезпечують високу якість та ефективність медичної допомоги, при цьому за думкою керівників проекту є зведена база даних про пацієнтів та EP. Мета проекту epSOS, у якому взяли участь 23 країни, полягала у забезпеченні фахівців ОЗ основною інформацією щодо історій хвороб пацієнтів та характером наданої фармакотерапії, тобто реалізація послуг eHealth.

Загалом Міжнародний проект epSOS став першим кроком у процесі отримання важливих даних для лікаря стосовно пацієнтів у випадку позапланових лікувальних процедур останніх за кордоном. Результатом реалізації epSOS стала міжнародна перевірка характеру обміну зведених баз даних про пацієнтів та електронних розпоряджень. Вищезазначене реалізовувалось шляхом визначення і створення необхідної інфраструктури на основі національних контактних пунктів, які обмінюються інформацією про пацієнтів з іншими країнами на основі пілотування. Слід відмітити, що отримані дані у ході виконання проекту epSOS відображались рідною мовою лікаря.

Наприклад, одним з найбільш важливих результатів пілотного тестування epSOS став той факт, що фінські громадяни змогли отримати призначені ліки в шведських аптеках, тоді як ці EP були призначені у Фінляндії.

Закінчився зазначений проект у червні 2014 року. При цьому головними результатами його реалізації стало виявлення головних проблем, що перешкоджають ефективному трансграничному обміну даних щодо пацієнтів в електронному вигляді. У цілому ці проблеми полягають у відмінності національних законодавств і семантичній сумісності [13, 14].

Наступним проектом щодо реалізації трансграничного обміну у сфері eHealth став проект Trillium Bridge, реалізація якого має здійснюватись до кінця 2020 р. та метою якого є сприяння обміну зведених електронних баз даних про пацієнтів та EP серед громадян США та Європи. Зазначений проект підтримує трансатлантичну eHealth, результатом якої має стати якісна турбота, можливість підтримки пацієнта та економічне зростання. При цьому процес обміну резюме пацієнтів між країнами ЄС і США служитиме в якості прикладу іншим національним системам ОЗ різних країн світу задля вивчення нових мож-

ливостей та співпраці стосовно питань, що становлять взаємний інтерес у сфері eHealth, а також виявлення відповідних недоліків.

За завданнями, окресленими у проекті Trilium Bridge, він має охопити наступні аспекти взаємодії, зазначені у плані дій eHealth: клінічні, технічні, семантичні, організаційні і правові. Вищезазначене сприятиме співпраці учасників проекту у розробці загальних глобальних стандартів в області eHealth та відповідних специфікацій, що, у свою чергу, забезпечить розвиток потенціалу ринку для інноваційних рішень [12, 15, 16].

Загалом слід відмітити, що в багатьох країнах світу останнім часом спостерігається інтенсивне впровадження безлічі проектів, націлених на побудову системи верифікації та відстеження обігу ліків. Наприклад, у січні 2013 року в Німеччині стартував пілотний проект з впровадження коду Data Matrix у фармацевтичній галузі. Концепція одного з європейських проектів eTact, що надає можливості верифікації та відстеження на кожному з етапів життєвого циклу лікарських засобів, у свою чергу, передбачає залучення пацієнтів до зазначеного процесу споживання ліків. У Каліфорнії здійснюється пілотний проект з впровадження системи дослідження ліків ePedigree [4].

Таким чином, з практичної точки зору eHealth є високоефективною інвестицією у галузь ОЗ, що сприяє значному підвищенню рівня медико-фармацевтичної допомоги, у т. ч. й на управлінському рівні. При цьому дослідження можливостей сучасного рівня розвитку та ефективності використання системи eHealth у світі надає унікальні можливості та приклад для розвитку національних систем ОЗ.

Отже, спираючись на позитивний світовий досвід впровадження eHealth та EP в національних системах ОЗ, цілком очевидним є те, що всебічна автоматизація як медичної, так і фармацевтичної практики має стати невід'ємною частиною реформування всієї системи ОЗ. Одночасно з цим цілком очевидним є той факт, що сучасні численні несприятливі фактори зовнішнього та внутрішнього впливу на економіку країни значно уповільнюють реформування вітчизняної ОЗ. Разом із цим першочерговою постає необхідність впровадження чисельних змін на законодавчому рівні та відповідного рівня фінансування на підставі науково обґрунтованої методології, економічних розрахунків та основних напрямків щодо впровадження eHealth та EP. Однією з найголовніших перешкод для впровадження eHealth та EP в Україні є відсутність системного підходу до вирішення даної проблеми. Адже незадовільна політична та економічна ситуації в Україні свідчать, що рішення стосовно впровадження системи eHealth

та EP на центральному рівні ухвалюються досить повільно при одночасній відсутності підтримки провадження [5].

Таким чином, серед основних перешкод на шляху реалізації послуг eHealth та EP в Україні виділяють наступні:

- відсутність чіткої стратегії, стандартів та нормативно-правових актів з впровадження та підтримки такої системи, визначених на загальнодержавному рівні;
- обмежені людські можливості щодо системи;
- численні інфраструктурні обмеження на рівні закладів ОЗ.

Саме тому розробка ефективного та системного стратегічного плану щодо впровадження eHealth та EP в Україні, в першу чергу, залежить від відповідальності з боку органів державної влади, усвідомлення сучасних вимог до ОЗ та потреб населення.

З практичної точки зору середовище eHealth складається з компонентів або структурних елементів, які мають бути запроваджені та зміцнені завдяки стратегії розвитку eHealth. До них відносяться: стандарти eHealth та їх сумісна взаємодія; інфраструктура; сервіси та відповідне програмне забезпечення, а також людські ресурси та організаційні структури (рис.).

Слід відмітити, що у вирішенні вищезазначених проблем визначальною та позитивною подією в Україні став початок роботи проекту «Покращення охорони здоров'я на службі у людей» за підтримки Міжнародного банку реконструкції та розвитку. Одним із напрямків даного проекту є спрямування на підвищення стратегічного управління національною системою ОЗ, що передбачає підтримку інформатизації галузі та сприяє її інформаційно-комунікаційному супроводу.

Ефективність реалізації зазначеного проекту допомагатиме забезпеченню раціонального управління діяльністю галузі на регіональних рівнях з боку МОЗ, оскільки на теперішній час в Україні спостерігається впровадження лише часткових елементів eHealth, представлених електронними базами даних пацієнтів окремих лікарень Києва, Кіровограда, Полтави та Херсона [6, 9].

Слід відмітити, що вищезгадане є лише одним із необхідних кроків з впровадження eHealth в систему ОЗ України, адже кінцевим етапом реалізації даного проекту має стати розробка та запровадження відповідної програми створення єдиного інформаційного простору в національній СОЗ.

Сьогодні державними органами влади дедалі частіше анонуються питання стосовно запровадження eHealth у національну систему ОЗ. Так, на виконання Постанови КМУ № 546 від 06.06.2012 р. «Про затвердження Положення про електронний

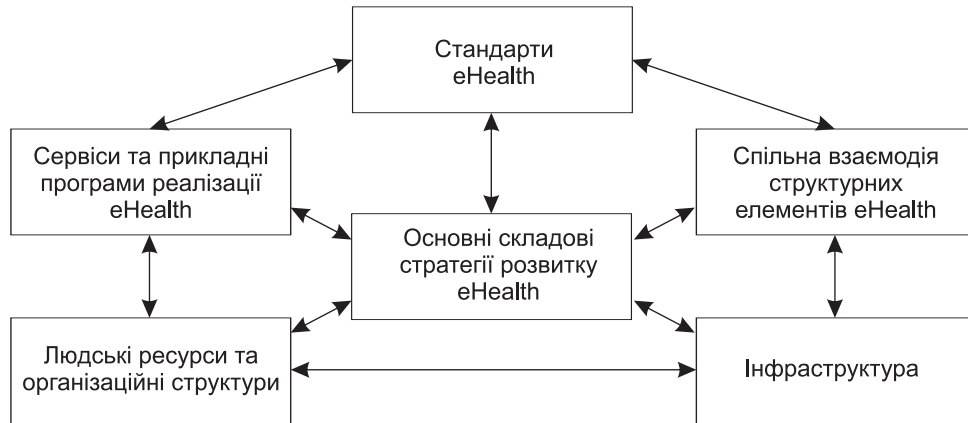


Рис. Характеристика основних складових стратегії розвитку eHealth

реєстр пацієнтів» очікується впровадження загальнодержавного електронного реєстру пацієнтів, який працюватиме як єдина загальнодержавна інформаційна система з ЕМК пацієнтів [6, 7].

Слід відмітити, що впродовж останнього десятиліття в національній системі ОЗ досить активно використовуються комп'ютерні програми, а саме: електронна звітність щодо результатів рентгенологічних обстежень, статистична звітність та бухгалтерський облік закладів ОЗ в електронному вигляді.

При цьому поширеними засобами обміну інформацією у галузі ОЗ є як паперова, так і електронна форми. Також на сьогодні комп'ютери і програмне забезпечення широко використовуються та є невід'ємною частиною процесів адміністрування та звітності у багатьох закладах ОЗ країни.

Можна зазначити, що крім того функціонує велике розмаїття програмних продуктів, які використовуються у закладах ОЗ. При цьому є відповідні програмні продукти, що реалізуються на загальнодержавному рівні, але лише незначна їх частина запроваджена на рівні області або закладу ОЗ. Так, класифікація програмного забезпечення є досить різноманітною та охоплює облікову систему, а також має відповідний перелік інформаційних систем (Електронний формуляр, ІС «Лікарські засоби», Довідник лікарських засобів) та систем замовлень (Фармзамовлення «Аптека», Antaris, Likis). Крім того, деякі заклади ОЗ використовують власне програмне забезпечення, наприклад, реєстр хворих на туберкульоз, реєстр хворих на діабет, дітей-інвалідів та інші. Разом з цим фінансування на ці цілі здебільшого забезпечується бюджетами лікарень.

У цілому слід відмітити, що на рівні галузі ОЗ в Україні уже почалось впровадження цільових інструментів eHealth, а саме: працюють відділи автоматизованої системи управління в областях країни, що надають МОЗ інформацію стосовно санітарно-епідеміологічної ситуації; функ-

ціонує Національний Реєстр осіб, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС. Вищезазначені засоби об'єднуються в Галузеву інформаційно-телекомунікаційну систему (ГІТС) МОЗ України «HealthNet» [7, 8].

Характеристику рівня медичних інформаційних систем (МІС) – інструменту для планування ресурсів, необхідних для здійснення адміністративної, фінансової, господарської, лікувально-діагностичної та сервісної діяльності на рівні ЛПЗ, представлено у таблиці [1].

Таким чином, дослідження основних переваг інформатизації систем ОЗ встановили, що впровадження eHealth направлено на підвищення рівня ефективності роботи як медичних, так і фармацевтичних закладів ОЗ шляхом автоматизації всіх процесів та етапів їх роботи.

При цьому достатньо привабливими для реформування національної ОЗ постають можливості eHealth, які включають такі основні складові: можливість запису на прийом до лікаря (електронна реєстратура); інтегрована медична інформація (ЕМК); електронні медичні документи – ЕР, листи непрацездатності та ін.; управління медичними реєстрами; інформатизований облік медико-фармацевтичної допомоги; організація взаємодії в електронному режимі між стаціонарами та амбулаторно-поліклінічними ланками.

Окрім того, за сприяння мобільної медицини на прикладі розвинених країн світу для вітчизняної ОЗ відкриваються такі можливості: фармацевтичні інформаційно-довідкові послуги; безкоштовні екстрені телефонні послуги; забезпечення дотримання пацієнтами режиму лікування через голосові або текстові нагадування про візит до лікаря та про прийом ЛЗ тощо.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. Результати проведеного дослідження показали, що впровадженню eHealth та ЕР в Украї-

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ СКЛАДОВИХ МІС
НА РІВНІ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

Назва	Характеристика	Сфера застосування та основні функції	Моніторинг
Консультаційний центр	–	Призначений для забезпечення функціонування відповідних підрозділів та інформаційної підтримки лікарів під час консультування, діагностики та прийняття рішень у невідкладних ситуаціях.	–
Поліклініка (на прикладі МедСтат – автоматизація кадрового статистичного обміну в медичних закладах)	призначений для автоматизації обліку роботи амбулаторно-поліклінічних закладів	<ul style="list-style-type: none"> • Ведення реєстру пацієнтів. • Автоматизація ведення статистичних талонів (у базі міститься інформація про захворювання пацієнтів: дата відвідування, діагноз, вид травми). Для запобігання помилки при введенні діагнозів програма містить Класифікатор хвороб МКХ-10 у вигляді зручного у використанні довідника. • Ведення бази даних талонів амбулаторного пацієнта при наданні консультативної поліклінічної допомоги. • Ведення «Реєстру ветеранів війни». • Ведення «Реєстру учасників АТО». • Автоматизація ведення облікових форм. • Формування статистичних звітів. 	Дані з усіх районів подаються до обласного інформаційно-аналітичного центру медичної статистики, де інформація узагальнюється та передається до МОЗ в електронному та паперовому форматах.
Стаціонар (на прикладі МедСтат – автоматизація кадрового статистичного обміну в медичних закладах)	призначений для автоматизації обліку роботи стаціонарів	<ul style="list-style-type: none"> • Ведення реєстру пацієнтів. • Автоматизація обліку «Форми №066/о». • Автоматизація обліку «Форми №007/о». • Облік хірургічних операцій. • Формування статистичних звітів форми 20. • Формування аналітичних звітів діяльності стаціонару. 	

ни мають передувати ретельні економічні розрахунки та розробка відповідного проекту розвитку даного напрямку, враховуючи особливості та численні недоліки національної системи ОЗ.

2. Проаналізовано ефективність інформаційних технологій в національних системах ОЗ окремих розвинених країн світу, за результатами якого виявлені значні переваги eHealth поряд із традиційними системами.
3. Досліджено сучасний стан основних складових систем eHealth та EP в діяльності закладів ОЗ та аптек в Україні. Наголошено на відсутності системного підходу у вирішенні питань, пов'язаних з такою системою.
4. Обґрунтовані основні перспективи, переваги та проблеми активного застосування мобільної медицини в рамках eHealth в Україні.

**ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ
ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ**

1. Автоматизація кадрового та статистичного обліку в медичних закладах. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.infomed.ck.ua/news.php?lang=uk&product=2>
2. Бойко А. І. Електронні рецепти: стан та перспективи використання / А. І. Бойко,

Б. Л. Парновський // Новини медицини і фармації. – 2012. – № 4. – С. 28-29.

3. Бойко А. І. Збір та опрацювання даних про взаємодію лікарських засобів для комп'ютерних інформаційних систем / А. І. Бойко, Б. Л. Парновський, Г. Ю. Яцкова [та ін.] // Актуальні питання фармац. і мед. науки та практики. – 2012. – № 1. – С. 86-89.
4. Из концепции в концепцию. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.osp.ru/medit/2014/01/13039148.html>
5. Информационные технологии в медицине: доказанные факты и нерешенные проблемы. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://medconfer.com/node/1764>
6. Начал действовать проект Всемирного банка «Улучшение здравоохранения на службе у людей». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://protectedmedicine.org/en/news/proekt-vsemirnogo-banka/>
7. Про затвердження Положення про електронний реєстр пацієнтів. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/546-2012-%D0%BF>
8. Про затвердження Положення про Галузеву інформаційно-телекомунікаційну систему МОЗ України «HealthNet». [Електронний

- ресурс]. Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20070426_208.html
9. Совет директоров Всемирного банка одобрил заем для реализации Проекта «Улучшение охраны здоровья на службе у людей». [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/ru/publish/article?art_id=247990895
 10. Рев'яцький І. Ю. Специфіка заповнення електронних медикаментозних паспортів хворих у аптечних закладах та медичних стаціонарах // Наук.-практ. конф. за міжнарод. участю [«Сучасні теоретичні та практичні аспекти клінічної медицини»] (19-20 квітня 2012 р.). – Одеса, 2012. – С. 110-111.
 11. Электронное здравоохранение как фактор повышения качества и доступности медицинского обслуживания населения. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.dompressy.by/2014/11/20/elektronnoe-zdravooxranenie-kak-faktor-povysheniya-kachestva-i-dostupnosti-medicinskogo-obslyzhvaniya-naseleniya/>
 12. Bridging Patient Summaries across the Atlantic. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.trilliumbridge.eu/>
 13. EpSOS results & outlook. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.epsos.eu/home/epsos-results-outlook.html>
 14. European Patient Smart Open Services (epSOS). [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.ezdravotnictvo.sk/en/eHealth_Programme/Slovakia_in_International_eHealth_Projects/Pages/European-Patient-Smart-Open-Services-\(epSOS\).aspx](http://www.ezdravotnictvo.sk/en/eHealth_Programme/Slovakia_in_International_eHealth_Projects/Pages/European-Patient-Smart-Open-Services-(epSOS).aspx)
 15. Transatlantic Cooperation. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/transatlantic-cooperation>
 16. Trillium Bridge is looking to share patient data between EU and US. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/trillium-bridge-looking-share-patient-data-between-eu-and-us>

УДК 614.2:615.11:00.4.77(477)**Л. В. Терещенко****ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И РЕЦЕПТУРЫ В МИРЕ:
ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ В УКРАИНЕ**

Представлены результаты анализа эффективности информационных технологий национальных систем здравоохранения отдельных развитых стран мира. Выявлены основные преимущества электронного здравоохранения (eHealth) наряду с традиционными системами. Исследовано современное состояние основных составляющих систем eHealth и электронной рецептуры в деятельности учреждений здравоохранения и аптек в Украине. Отмечено отсутствие системного подхода в решении вопросов, связанных с такой системой. Обоснованы основные перспективы, преимущества и проблемы активного применения мобильной медицины в рамках eHealth в Украине.

Ключевые слова: электронное здравоохранение; электронная рецептура; электронные медицинские карты

UDC 614.2:615.11:00.4.77(477)**L. V. Tereshchenko****RESEARCH OF e-HEALTH AND PRESCRIPTION IN THE WORLD: KEY PROSPECTS AND
IMPLEMENTATION IN UKRAINE**

The article presents an analysis of the efficiency of information technology national health-care systems in certain developed countries. The main benefits of e-Health were found along with traditional systems. The modern state of the main components of the system eHealth and email recipe in the activity of health care facilities and chemists in Ukraine have been investigated. The absence of a systematic approach in addressing issues related to such a system have stressed. The basic perspective, the benefits and challenges of active mobile use within eHealth medicine in Ukraine have highlighted. Fundamental perspective, the benefits and a problems of effective use of mobile medicine within the eHealth in Ukraine have substantive.

Key words: e-health; email recipe; email medical cards

Адреса для листування:

61168, м. Харків, вул. Валентинівська, 4.
Тел. (097) 235-53-55. E-mail: economica@ukr.net.
Національний фармацевтичний університет

Надійшла до редакції 23.06.2016 р.