

**Руслан Полюлях**

аспірант кафедри філософських та соціально-політичних наук  
ОРІДУ НАДУ при Президентові України, головний лікар санаторію «Одеса»

### КОНФІДЕНЦІЙНІСТЬ МЕДИЧНИХ ЗАПИСІВ В США: ДЕРЖАВНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ

Ця стаття присвячена проблемам конфіденційності електронних медичних записів. Основний акцент зроблено на державно-управлінському аспекті. Українські науковці здебільшого приділяють увагу інформаційним технологіям в медицині. Зарубіжні науковці досліджують проблеми використання електронних медичних записів як систему з багатьма складовими. Це є відмінним науковим підходом у порівнянні з українськими дослідженнями. Більшість досліджень ґрунтується на досвіді зарубіжних держав. Ця стаття не є винятком. Автор за основу взяв досвід США. Він робить акцент на державно-управлінському аспекті конфіденційності медичних записів. Автор класифікує ці підходи. Класифікація має декілька напрямів, таких як: значення електронних медичних записів для громадянина (збереження життя); покращення взаємовідносин між лікарями та фармацевтами (зменшення медичних помилок при призначенні препаратів); зменшення числа приписів ліків (контроль за призначенням лікування); вплив на практику лікаря (підвищення власного прибутку, відкриття власної практики); спілкування між лікарем та пацієнтом (можливість дати запит і отримати відповідь у неробочий час медичного закладу); контроль за системою призначень (покращення точності та ефективності призначень); негативних наслідків для громадянина (розкриття інформації, користування нею великої кількості осіб); підвищення ефективності медичної допомоги (координація допомоги при скороченні медичних закладів). Стаття показує досвід органів влади США у процесах державного управління електронними медичними записами: побудова загальнонаціональної системи електронних медичних записів задля інформатизації медичної практики, поєднання діяльності різних спеціалістів, персоналізації догляду та поліпшення здоров'я населення, відповідальності осіб за порушення конфіденційності медичної інформації. Автор показує приклад видів конфіденційності, про які пишуть науковці США.

**Ключові слова:** державне управління, правові акти, конфіденційність, електронні медичні записи, відповідальність за дотримання конфіденційності.

**Ruslan Polulyah**

PhD student of Department of Philosophy and Sociopolitical Science, Odessa Regional Institute of Public Administration, National Public Administration Academy under the President of Ukraine, chief doctor of the sanatorium «Odessa»

### CONFIDENTIALITY OF MEDICAL RECORDS IN THE UNITED STATES: PUBLIC-ADMINISTRATIVE ASPECT

This article shows of the problems of confidentiality of electronic medical records. The main emphasis is on public management perspective. Ukrainian scientists explore the introduction of information technologies in medicine mostly. They do not consider the problem of governance processes of implementation of electronic medical records as part of e-medicine. They often explore the availability of regulations for the use of electronic medical records. However, they do not pay attention to the law on liability of persons for distribution of personal information from electronic medical records. They do not underscore the role of national authorities and regional levels in the implementation of electronic medical records, and their use for improving public health. They believe that electronic medical records needed for medical statistics and e-document the medical establishment.

Foreign scientists research the use of electronic medical records as a system with many components. This is an excellent scientific approach compared to Ukrainian studies. Most studies based on the experience of foreign countries. This article is no exception. The author took as a basis the experience of the United States. He focuses on the state and management aspects of confidentiality of medical records. He builds on the process of using medical records and legal basis of confidentiality of medical information about citizens.

This article shows different views of the same system of electronic medical records in the United States. The author identifies positive and negative views on the process of using electronic medical records. The author classifies them. Classification has several areas such as: mentioned electronic medical records for the citizen (saving life); improve the relationship between doctors and pharmacists (decrease medical errors in the appointment of drugs); reducing the number of formulations of drugs (control treatment by appointment); impact on medical practice (increasing their own profits, opening his own practice); communication between doctor and patient (and request the opportunity to give the answer in after-hours medical institution); control system of appointments (to improve accuracy and efficiency of appointments); negative consequences for the citizen (disclosure, use of the large number of people); improve the efficiency of of care (coordination of care while reducing medical institutions).

The article shows the experience of the US government in the governance process electronic medical records. Department of Health and Human Services has built a nationwide system of electronic medical records for informatization of the medical practice, combination of different specialists, personalize care and improve public health. The US government chose priority introducing electronic medical records. In 2011, the Department of Health and Social Services was allocated \$ 27 billion to stimulate health professionals who use electronic medical records. Since 1 January 2015 every doctor is required to use

the US electronic medical card or it will be fined. It is not in Ukraine. This experience can affect the organization of the Ministry of Health of Ukraine.

Legal regulation of privacy of medical records is also different from the practice in Ukraine. The author makes reference to documents such as Liability Act (known as the HIPAA Privacy Rules (2009)), Federal rules (general rules) Privacy (HIPAA) (1996), Law "Health. Information. Protection" (1985). Almost every state has a legal document that protects the security and privacy of health information. Example for Ukraine is the responsibility of the Ministry of Health and Social Services for confidentiality. It has in the arsenal of many techniques such as: control, penalties, conduct investigations prosecutions, submission to the prosecution, informal problem solving methods (demonstration of conformity, corrective action plan, harmonization of the situation).

The author shows an example of the kinds of privacy writing US scientists. Scientists write about several types of privacy such as: information (ethical obligation to obtain information secret), physical (privacy), associative (expel outsiders during treatment), firm (it applies to patient safety of personal data and data on the state of his health), about the decision (patient participation in the decision).

The problem of confidentiality of electronic health record in the system of electronic medicine is important for developed countries in this regard. However, the US is given weighty consideration to this issue at the level of legal and public administration. Electronic medical records are used not only for documents and statistics, and to improve health services and execution of administrative tasks.

**Руслан Полюлях**

аспірант кафедри філософських і соціально-політичних наук  
ОРИГУ НАГУ при Президенті України, головний лікар санаторія «Одеса»

### КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ ЗАПИСЕЙ В США: ГОСУДАРСТВЕННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Эта статья посвящена проблемам конфиденциальности электронных медицинских записей. Основной акцент делается на государственно-управленческом аспекте. В своем большинстве, украинские ученые уделяют внимание информационным технологиям в медицине. Зарубежные ученые исследуют проблемы использования электронных медицинских записей как систему со многими составляющими. Этот научный подход отличается от украинских исследований. Большинство исследований основывается на опыте зарубежных стран. Эта статья не является исключением. Автор берет за основу опыт США. Он делает акцент на государственно-управленческом аспекте конфиденциальности медицинских записей. Автор классифицирует эти подходы. Классификация имеет несколько направлений, таких как: значения электронных медицинских записей для гражданина (сохранение жизни); улучшение взаимоотношений между врачами и фармацевтами (уменьшение медицинских ошибок при назначении препаратов); уменьшение числа приписок лекарств (контроль за назначением лечения); влияния на практику врача (повышение собственной прибыли, открытие собственной практики); общение между врачом и пациентом (возможность дать запрос и получить ответ в нерабочее время медицинского учреждения); контроль за системой назначений (улучшение точности и эффективности назначений); негативные последствия для гражданина (раскрытие информации, доступ к ней большого числа людей); повышение эффективности медицинской помощи (координация помощи при сокращении медицинских учреждений). Статья показывает опыт органов власти США в процессах государственного управления электронными медицинскими записями: построение общенациональной системы электронных медицинских записей для информатизации медицинской практики, объединение деятельности различных специалистов, персонализации ухода и улучшения здоровья населения, ответственности за нарушение конфиденциальности медицинской информации. Автор показывает примеры видов конфиденциальности, о которых пишут ученые США.

**Ключевые слова:** государственное управление, правовые акты, конфиденциальность, электронные медицинские записи, ответственность за сохранение конфиденциальности.

Захопленість запровадженням новітніх технологій не системно, а експериментально, призвела до того, що на теперішній час окремі лікарняні заклади, відповідно до своїх можливостей і поглядів на процеси управління та організації основної виробничої діяльності, запровадили елементи електронної медицини, котрі не можуть бути використані іншими, ніяким чином не впливають на процеси державного управління, не дають можливості взаємодіяти з суб'єктами державного управління, і головне, - не відповідають світовим стандартам централізації електронної взаємодії держави та суспільства, а також її контролю.

У практиці багатьох держав декілька десятиріч спільно удосконалюються методи побудови взаємовідносин між громадянами та лікувальними закладами,

розширюючи можливості електронних медичних записів та доступу до них. Для ефективного функціонування цієї моделі важливими є декілька чинників: дотримання конфіденційності інформації, її незмінність та достовірність упродовж усього часу зберігання медичної документації, можливість у будь-який момент визначити автора і походження запису (аналог підпису на традиційному документі).

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор свідчить, що питанням електронних медичних записів приділяється багато уваги сучасними дослідниками. Ця проблема розглядається з різних позицій: використання комп'ютерних систем й інформаційних технологій в практичній медицині (Н. Д. Тронько) [1]; формування моделі електронних

медичних записів (А. В. Владзимирський) [2]; розвитку системи розподіленого збору й обробки інформації (С. М. Злепко) [3]; опису застосування міжнародних стандартів медичних записів (Л. О. Кошелева) [4]; формування баз даних електронних медичних записів (О. А. Хорозов) [5]; огляду світових практик щодо впровадження медичних інформаційних систем та проблеми створення єдиного медико-інформаційного простору (О. Чабан, О. Бойко) [6]; концепцій інформатизації охорони здоров'я (О. П. Міцнер та ін.) [7]; розроблення і впровадження бази даних для медичних закладів [8]; державного механізму забезпечення інформатизації системи охорони здоров'я [9]. Аналіз наведеної літератури показав, що загалом акценти робляться на технічній стороні запровадження електронних медичних записів та їх конфіденційності. Стосовно державно-управлінських аспектів цього питання, то здебільшого йдеться про наявність законодавчих актів або їх відсутність.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

✎ Попри те, що є багато вітчизняних публікацій і досліджень щодо електронних медичних записів та їх конфіденційності у зарубіжних державах, відсутні вивчення питань державного управління цими проблемами в цих державах. Зокрема, не йдеться про законодавче закріплення відповідальності осіб за розповсюдження інформації про особу з електронних медичних записів. Не робляться наголоси на ролі органів влади загальнодержавного та регіонального рівнів в процесі запровадження електронних медичних записів, їх використання та спрямування на поліпшення здоров'я громадян. Також не акцентується увага на питаннях контролю з боку органів виконавчої влади за електронними медичними записами. Відсутні дослідження, які розглядають електронні медичні записи не тільки як новий формат отримання медичної статистики, а як систему, яка охоплює багато складових. Виходячи з цього і було сформульовано мету статті.

Мета

✎ Формулювання цілей статті (постановка завдання): продемонструвати системні підходи США до проблем конфіденційності медичних записів та місця і ролі органів виконавчої влади у вирішенні цих проблем. Акцент буде зроблено на державно-управлінському аспекті конфіденційності медичних записів.

Виклад основного матеріалу

✎ Проблема конфіденційності щодо стану здоров'я населення США тісно пов'язана з декількома факторами. По-перше, це стосується використання електронних медичних карток (EHRs). По-друге, існуючим законодавством США щодо конфіденційності. Що стосується електронних медичних карток, то багато фахівців пов'язують їх існування з позитивними та негативними факторами. Фахівці наголошують на тому, що електронна інформація є важливим, але складним компонентом у сучасній системі охорони здоров'я. Мова йде про підвищення якості та корисності електронних медичних записів для пацієнтів. Вважається, що тут виникає конфлікт і напруження між потребами індивіду та системою охорони здоров'я в цілому. Ці науковці акцентують увагу на тому, що значення електронної інформації про пацієнта має велике значення, оскільки впливає на збереження життя індивіда. Для цього визначено завдання Міністерства охорони здоров'я та соціальних служб США (HSS) – побудувати загальнонаціональну систему

електронних медичних записів задля інформатизації медичної практики, поєднання діяльності різних спеціалістів, персоналізації догляду, поліпшення здоров'я населення [10].

Є науковці, які наголошують на тому, що електронні медичні записи сприяють покращенню взаємовідносин між лікарями та фармацевтами, що сприяє зниженню медичних помилок у первинній медичній допомозі. Вважається, що використання електронних медичних карток має 51 % шансів на покращення офісної практики, 19 % на імовірність наявності негативних наслідків, а також 30 % на відсутність будь-якого ефекту. Використання комп'ютеризованої підтримки прийняття рішень призвело до зменшення числа випадків приписів ліків, які були недоцільними. Електронні медичні записи дають можливість лікарю повторно передивлятися власні записи та провести корегування призначень, що буде передано фармацевту, який видає ліки в аптеці. Формується постійний рецепт [11; 12].

Інші дослідники зазначають, що 51 % лікарів вважають, що електронні медичні картки впливають на їх практику, зокрема в частині підвищення рівнів їх власних прибутків [13]. Також розглядають можливості електронної медичної картки як електронної системи спілкування між лікарем та пацієнтом. Електронні медичні картки розміщуються на порталі лікувального закладу. До них має доступ і пацієнт. Дослідники наголошують, що найбільш популярними є: перегляди результатів тестування (аналізів) – 37 % від всіх переглядів; перегляд і реагування на клінічні спільноти – 29 %; відправлення запитів з медичних аспектів – 6,4 %. Відзначається, що 31 % всіх медичних запитів на поради відбувається у неробочий час в медичному закладі. Чисельність споживачів медичної інформації через портал за рік збільшилося вдвічі. Вважається, що така ситуація виникла завдяки діяльності уряду США, який вибрав пріоритетом запровадження електронних медичних карток. У 2011 році Міністерством охорони здоров'я та соціальних служб було виділено \$27 млрд. на стимулювання медичних працівників, які використовують електронні медичні картки [14].

Популярним є також використання електронних медичних карток задля контролю над системою призначень. Такі картки сприяють створенню електронної управління лікарськими засобами і включають в себе функції, які покращують точність та ефективність призначень [15]. Деякі дослідники прогнозують розвиток медичної інформатики протягом наступних десятиріч, основою якої буде ІТ-концепції, що дадуть можливість широкого використання електронних медичних записів [16]. Є автори, які вважають, що використання електронних медичних записів, які розподіляються між великою кількістю документів, має тенденцію до підвищення медичних помилок та використанню непотрібних ресурсів охорони здоров'я [17]. У 2014 р. фахівці говорять про те, що у багатьох випадках електронні медичні картки призвели до великої кількості помилок. Причина у тому, що такі картки були створені для збору даних і управління державою лікарями, а не для догляду за пацієнтами. Електронні медичні картки стали розглядатись не тільки як інструмент контролю, а й як інструмент для отримання прибутку. Це викликає певні проблеми і питання з конфіденційністю. У 2014 р. 2,2 млн осіб мали законний доступ до медичної

документації громадян без їх згоди через «правила конфіденційності» (HIPAA) та закон про HITECH 2009. Окрім того, є багато випадків, коли хакери, крадії ідентичності та комп'ютерні крадії мають незаконний доступ до інформації про стан здоров'я населення. З 1 січня 2015 р. кожен лікар США зобов'язаний використовувати електронну медичну карту - або він буде оштрафований. Вартість дозволів (мандатів) на використання цієї картки примусила багатьох лікарів закрити приватні клініки. Розвиваються спекуляції на IT-секторі в медицині [18].

Інший підхід до конфіденційності стосується питань захисту лікарської таємниці. Наголошується на тому, що ріст соціальних медіа, використання смартфонів та інших пристроїв для моніторингу здоров'я і наявності особистої власності електронних копій медичних документів є передумовою для розкриття інформації. Відзначається недостатність наявності державних та законів штатів щодо конфіденційності лікарської інформації по відношенню до особливо вразливих категорій населення. Йдеться про декілька видів конфіденційності: інформаційна (етичні зобов'язання тримати інформацію в секреті), фізична (недоторканість приватного життя), асоціативна (виключення сторонніх осіб у період лікування), формена (стосується безпеки особистих даних пацієнта і даних про стан його здоров'я), щодо прийняття рішення (участь пацієнта у прийнятті рішення) [19].

Є публікації, у яких наголошують на тому, що уряд США витрачає мільярди доларів на стимулювання лікарів використовувати електронні медичні записи (EHRs). Їх значення не стосується тільки статистики. Головне завдання – це отримання інформації фахівцями комерційних амбулаторій, відділеннями невідкладної допомоги, при госпіталізації та офісом для пацієнтів з певними видами захворювань. У 2008-2009 рр. фахівці вважали, що використання електронних медичних карт впливає на процеси лікування та покращення стану здоров'я пацієнта. Починаючи з 2015 р., за недостатнє використання медичними закладами електронних медичних записів (EHRs) накладається штраф, оскільки дослідження науковців довели, що саме EHRs надають можливість підвищення якості та ефективності медичної допомоги, у тому числі й координації допомоги. Також EHRs використовувались як механізм контролю витрат на охорону здоров'я. Також ця система вбачається корисною в ситуації скорочення медичних та лікувальних закладів, оскільки пацієнт може отримати медичну допомогу будь-де. Втім, вважається, що майбутні дослідження мають стосуватись питань документообігу та комунікаційних змін, які пов'язані з використанням електронних карток [20].

Попри розбіжності в поглядах, всі фахівці говорять про недосконалість законодавчої бази щодо конфіденційності медичних даних про громадян. Зазначається, що захист особистої інформації й інформації про стан здоров'я особи є проблемою для США [21]. Висока комп'ютеризація більшої частини інформації про стан здоров'я громадянина призводить до того, що він втрачає контроль за цією інформацією. Це викликало велику незадоволеність населення щодо розкриття інформації про стан здоров'я, про дані медичного страхування. Саме тому було визначено низку федеральних правил, які регулюють викори-

стання і розкриття такої інформації, зокрема це Закон про відповідальність (відомий як HIPAA правил конфіденційності (2009 р.)). З іншого боку, цей закон не регулює діяльність дослідників та не обмежує те, яким чином медичні працівники можуть використовувати та розкривати інформацію про здоров'я для дослідників в галузі охорони здоров'я. Федеральні правила (загальні правила) конфіденційності (HIPAA) (1996 р.) спрямовані на захист людей від фізичної шкоди в біомедицинських дослідженнях. У Конституції зазначено, що медична інформація є сферою приватного життя, захищеного конституцією. Також питання конфіденційності в електронній медицині регулюються Законом «Здоров'я. Інформація. Захист» (1985 р.).

Уніфікований Закон «Здоров'я. Інформація. Захист» (1985 р.), розроблений Національною конференцією уповноважених як єдиний державний закон, включає справедливі принципи інформації, яка вміщується в звіт комісії з конфіденційності. Ці принципи нерівномірно розподілені між державами, тому кінцевим результатом є плутанина щодо використання даного закону в контексті конфіденційності передачі інформації від особи до особи або від держави. Зазначається, що практично у кожного штату є правовий документ, яким захищає безпеку і конфіденційність інформації про здоров'я.

Деякі штати мають доволі формальні положення щодо визначення інформації, яку можна вважати конфіденційною, а також мають мало додаткової інформації щодо конфіденційності інформації. Наголошується, що десть четверта частина штатів має прийняті закони щодо широкого та всебічного захисту персональних даних, а інформація системи охорони здоров'я збирається і використовується та відкрита у державах. Для багатьох з них визначено певні рамки, які передбачають, що для індивіда ідентифікаційна інформація щодо здоров'я є конфіденційною і що вона не може бути розкрита без авторизації індивіда. Закон може диктувати вимоги формату і змісту авторизації. Положення визначає низку цілей, для досягнення яких інформація про здоров'я громадянина може бути відкрита без його дозволу. Є також додаткові умови, які мають бути виконані до розкриття інформації про здоров'я для вирішення цих цілей.

Багато штатів законодавчо надають індивіду право на позов проти партії, яка порушує державні обмеження конфіденційності. Як правило, найбільш повні правові акти штатів щодо конфіденційності в сфері охорони здоров'я дозволяють розкривати інформацію про здоров'я громадян для досліджень без їх відома. При деяких дослідженнях проводиться письмове повідомлення власника даних. Зазначається, що фізичні особи можуть підняти конституційні питання, коли держава начебто втручається і їх приватне життя. Проблеми державних законів, які вимагають повідомляти про стан здоров'я або лікування, ґрунтуються на державних або федеральних конституційних основах щодо домінування інтересів держави над інтересами конфіденційності інформації про громадянина.

За даними досліджень 2008 р., населення було занепокоєно своїми електронними медичними записами, якщо б не було загальнодержавної системи електронних медичних записів. Зокрема, з 67 % респондентів визнали, що вони занепокоєні використанням своїх

медичних записів, особлива занепокоєність була серед етнічних та расових меншин; 70 % стурбовані тим, що може бути утікання особистих даних із незахищених систем медичних записів; 69 % схвильовані тим, може відбуватись обмін особистими даними пацієнтів без їх відома; 69 % стурбовані рівнем безпеки нової комп'ютерної системи. Населення незадоволено також тим, що страховики та працедавці звертаються за інформацією про стан здоров'я людей без їх дозволу. Вважається, що це є дискримінацією, оскільки працедавці на підставі даних про здоров'я приймає рішення щодо працевлаштування. Так, у 1999 р. таких громадян було 52 %, а у 2005 р. - 69 %. У 2015 р. вже з'являються дослідження щодо намагання більшої частини населення отримувати лікування без медичної страховки, щоб дані особи не були доступні. Населення згодне платити за лікування з власної кишені, аби не було інформації у страховиків та працедавців, оскільки бояться дискримінації та звільнення. Також респонденти відзначають, що знижується комунікація між пацієнтом та лікарем, яка відіграє важливе значення для якості медичної допомоги, попередження економічного збитку та дискримінації. Автори наголошують на тому, що захист конфіденційності інформації про стан здоров'я має важливе значення для: забезпечення якісної медичної допомоги; підвищення якості даних для досліджень; покращення якості ініціативи щодо поліпшення медичних послуг; форми визнання моральної унікальності громадянина.

HIPAA не відмінняє державні закони, які передбачають звітність захворювань або травм, жорсткого відношення до дітей, народження або смертності, спостереження за суспільною охороною здоров'я або дослідження суспільного здоров'я чи втручання. Державні закони щодо охорони здоров'я є більш жорсткими, ніж федеральні закони. Відповідальність за збереження конфіденційності лежить на Міністерстві охорони здоров'я та соціальних службах (HHS) у першу чергу. В їх арсеналі є наступні методи: контроль, штрафи, проведення розслідувань, подання до карного переслідування, вирішення проблем неформальними методами (демонстрація відповідності, план коректувальних дій, узгодження вирішення ситуації). До осіб, які не відповідають правилу конфіденційності, можуть бути застосовані громадсько-правові санкції у розмірі не більше \$ 100 за кожне порушення стандартів HIPAA, з максимальним покаранням 25000 \$ за всі порушення. Якщо інформацію відкривають посадові особи у порушення стандартів, то тут можуть бути застосовані більш високі громадянські і крані штрафи (\$ 250 000), а також ув'язнення (до 10 р.), або обидва покарання для тих, хто свідомо розкриває інформацію про здоров'я громадян з метою отримання комерційної або особистої вигоди, або нанесення шкоди. Втім, ці штрафи не накладаються, якщо можна довести, що такі порушення зроблено з «розумної причини». Також HHS дає дозволи і контролює форми авторизації, у яких вимагає, щоб громадяни свідомо дозволили використовувати і відкривати їх дані про стан здоров'я. Особливо це стосується досліджень. HHS вказує, що, де, наскільки можна використовувати.

Визначається, що Європа, на відміну від США, прийняла справедливую інформаційну практику більш широко і шляхом включення її в директиву Європей-

ського союзу, яка захищає фізичних осіб щодо обробки особистих даних та вільного використання цих даних. Директива ЄС розповсюджується на персональні дані багатьох типів, у тому числі медичних, фінансових, та широко використовується до всіх, хто обробляє такі дані, що і є захистом.

✎ Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Проблема конфіденційності електронних медичних записів в системі електронної медицини є актуальною для розвинених у цьому напрямі держав. Втім, у США цій проблемі приділяється вага увага на законодавчому і державно-управлінському рівнях. Електронні медичні записи використовуються не для документообігу та статистики, а для покращення медичних послуг та виконання державно-управлінських завдань. Подальші розвідки у даному напрямі будуть стосуватись вивчення досвіду європейських та інших світових держав.

### Література.

1. Тронько Н. Д. Использование компьютерных систем и информационных технологий в практической диабетологии / Н. Д. Тронько, Н. Д. Халангот // *Эндокринология*. – 2001. – 6, № 1. – С. 89–94. – Библиогр.: 16 назв. - рус.
2. Владзимирський А. В. Стандартизація методології телемедичного консультування в травматології та ортопедії / А. В. Владзимирський // *Україна. Здоров'я нації*. – 2008. – № 3/4. – С. 200–206.
3. Злепко С. М. Метод передачі медичної інформації та її збереження в базі даних / С. М. Злепко, П. Г. Прудіус, В. В. Сергєєва, С. В. Тимчик // *Мед. інф. ка та інженерія*. – 2009. - № 4. – С. 85–90.
4. Кошева Л. О. Стандарти передачі медичної інформації в телемедичних системах / Л. О. Кошева, О. С. Корпан, Є. О. Павлов // *Системи оброб. інформації*. – 2013. – Вип. 2. – С. 255–258.
5. Хорозов, О.А. Формування бази даних електронних медичних записів / О.А.Хорозов. – Режим доступу : <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/84810>.
6. Чабан О. Огляд світової практики щодо впровадження медичних інформаційних систем та проблеми створення єдиного медико-інформаційного простору / О.Чабан, О.Бойко. – Режим доступу : [ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/.../50-365-370.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/.../50-365-370.pdf)...
7. Концепція інформатизації охорони здоров'я України / [О. П. Мінцер, Ю. В. Вороненко, Л. Ю. Бабінцева, М. В. Банчук, В. В. Краснов, та ін.] – Режим доступу : [ojs.tdmu.edu.ua/index.php/here/article/.../234](http://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/here/article/.../234)
8. Розроблення і впровадження бази даних для медичних закладів / О. Б. Іванець, І. А. Владикіна, О. В. Букрєєва // *Електроніка та системи управління*. 2010. №1(23). – С. 134–137.
9. Державний механізм забезпечення інформатизації системи охорони здоров'я : [монографія] / Ларіна Р.Р., Владзимирський А.В., Балусєва О.В. – [під загальної редакцією проф.В.В.Дорофєнко]. – Донецьк: ТОВ «Цифрова типографія», 2008. – 252 с.
10. Balancing Good Intentions: Protecting the Privacy of Electronic Health Information Kitty McClanahan University of Tennessee. – Режим доступу : <http://www.uapd.com/wp-content/uploads/Balancing-Good-Intentions.pdf>
11. Singer A. The effect of electronic medical record system use on communication between pharmacists and

prescribers / Alexander Singer, Roberto Duarte Fernandez.

– Режим доступу : [http://download.springer.com/static/pdf/217/art%253A10.1186%252Fs12875-015-0378-7.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Flink.springer.com%2Farticle%2F10.1186%2Fs12875-015-0378-7&token2=exp=1454768436~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F217%2Fart%25253A10.1186%25252Fs12875-015-0378-7.pdf%3ForiginUrl%3Dhttp%253A%252F%252Flink.springer.com%252Farticle%252F10.1186%252Fs12875-015-0378-7\\*~hmac=f15b506f1b7e25183\\_cf11f0da00152f533cbcd75abab59a3c16fa1b9f7d0677b](http://download.springer.com/static/pdf/217/art%253A10.1186%252Fs12875-015-0378-7.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Flink.springer.com%2Farticle%2F10.1186%2Fs12875-015-0378-7&token2=exp=1454768436~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F217%2Fart%25253A10.1186%25252Fs12875-015-0378-7.pdf%3ForiginUrl%3Dhttp%253A%252F%252Flink.springer.com%252Farticle%252F10.1186%252Fs12875-015-0378-7*~hmac=f15b506f1b7e25183_cf11f0da00152f533cbcd75abab59a3c16fa1b9f7d0677b).

12. Haaksma T. R. Personal usability and user experience conceptions of the users of electronic and software products / T.R.Haaksma. – Режим доступу : <http://essay.utwente.nl/68052/>.

13. Electronic Medical Records Drive Physicians to Stay, Go. – Режим доступу : <https://hellohealth.com/ehr/health-it/electronic-medical-records-drive-physicians-to-stay-go/>

14. Predictors and Intensity of Online Access to Electronic Medical Records Among Patients With Cancer / [David E. Gerber, Andrew L. Laccetti, Beibei Chen, Jingsheng Yan, Jennifer Cai, Samantha Gates, Yang Xie and Simon J. Craddock Lee]. – Режим доступу : <http://jop.asco.org/content/10/5/e307.full>.

15. St. Vincent's Hospital, Sydney - an electronic medication management pioneer. – Режим доступу : <http://www.isoofthehealth.com/en-au/Newsroom/Industry%20Focus/AUstvincentmedsmgmt.aspx>.

16. Henning P. Future Developments of Medical Informatics from the Viewpoint of Networked Clinical Research / Peter Henning. – Режим доступу : <http://methods.schattauer.de/en/contents/archivestandard/issue/special/manuscript/10827/show.html>.

17. Use of Expert Relevancy Ratings to Validate Task-Specific Search Strategies for Electronic Medical Records / Harlan Harvey; Tarik K Alkasab1. – Режим доступу : <http://medinform.jmir.org/2014/1/e4/>.

18. The Ugly Truth About Electronic Health Records <http://www.nakedcapitalism.com/2014/06/ugly-truth-electronic-health-records.html> coordinated care.

19. Privacy and Medicine <http://plato.stanford.edu/entries/privacy-medicine/>.

20. Mary Reed, DrPH1; Jie Huang, PhD1; Richard Brand, PhD2; Ilana Graetz, PhD1; Romain Neugebauer, PhD1; Bruce Fireman, MA1; Marc Jaffe, MD3; Dustin W. Ballard, MD, MBE4; John Hsu, MD, MBA, MSCE/ Implementation of an Outpatient Electronic Health Record and Emergency Department Visits, Hospitalizations, and Office Visits Among Patients With Diabetes <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1737043>.

21. Joy L. Pritts, JD. The Importance and Value of Protecting the Privacy of Health Information: The Roles of the HIPAA Privacy Rule and the Common Rule in Health Research. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://iom.nationalacademies.org/~media/Files/ActivityFiles/Research/HIPAAandResearch/PrittsPrivacyFinalDraftweb.ashx>.