

Міністерство освіти і науки України
Київський національний торговельно-економічний університет
Вінницький торговельно-економічний інститут

Л.Б. Ліщинська, С.А. Яремко, К.В. Копняк, І.О. Гулівата, Л.П. Гусак

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ
ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Монографія

Вінниця 2018

УДК 004:613/614

I 74

Рекомендовано до друку вченою радою Вінницького торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету (протокол №08 від 02 жовтня 2017 р.) та вченою радою Київського національного торговельно-економічного університету (протокол № 04 від 30 листопада 2017 р.).

Рецензенти:

А.Я. Кулик, д.т.н., завідувач кафедри біофізики, інформатики та медапаратури Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, професор

А.А. Роскладка, д.е.н., завідувач кафедри економічної кібернетики Київського національного торговельно-економічного університету, професор

Т.Б. Мартинюк, д.т.н., завідувач кафедри обчислювальної техніки Вінницького національного технічного університету, професор

I 74 Інформаційні технології у сфері охорони здоров'я : монографія / Л.Б. Ліщинська, С.А. Яремко, К.В. Копняк, І.О. Гулівата, Л.П. Гусак ; за заг. ред. Л.Б. Ліщинської. – Вінниця : видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. – 240 с.

ISBN 978-966-629-826-6

У монографії висвітлено теоретико-методологічні засади і практичні аспекти впровадження інформаційних технологій у сферу охорони здоров'я. Встановлено характерні тенденції автоматизації адміністративно-управлінської діяльності медичного закладу, покращення обслуговування пацієнтів та поліпшення роботи працівників системи охорони здоров'я. Розглянуто інформаційне і програмне забезпечення для автоматизації адміністративно-управлінської діяльності системи охорони здоров'я.

Видання розраховане на науковців, науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти, а також адміністративно-управлінський апарат медичних закладів і регіональних департаментів охорони здоров'я.

УДК 004:613/614

ISBN 978-966-629-826-6

© Ліщинська Л.Б., Яремко С.А., Копняк К.В., Гулівата І.О., Гусак Л.П.

© Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, 2018

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ У СФЕРУ ДІЯЛЬНОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	10
1.1 Сучасний стан впровадження медичних інформаційних систем в Україні та за кордоном	10
1.2 Оптимізація організаційно-управлінського та інформаційно- технічного забезпечення системи охорони здоров'я.....	24
1.3 Актуальні проблеми впровадження медичних інформаційних систем та шляхи їх подолання	39
РОЗДІЛ 2 РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	50
2.1 Концепція і програми розвитку системи охорони здоров'я: інформаційна складова	50
2.2 Методика оцінки рівня інноваційного розвитку державної та регіональної системи охорони здоров'я	65
2.3 Інноваційні напрямки розвитку та моделі досконалості системи охорони здоров'я.....	75
РОЗДІЛ 3 ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У СФЕРУ ДІЯЛЬНОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	91
3.1 Медичні інформаційні системи	91
3.2 Інформаційні системи в управлінні медичною галуззю.....	102
3.3 Діагностично-лікувальні інформаційні системи.....	117
3.4 Реінжиніринг бізнес-процесів медичного закладу.....	132
РОЗДІЛ 4 ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РЕГІОНАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	143
4.1 Інформатизація закладів охорони здоров'я Вінницького регіону	143
4.2 Перспективи та ефективність впровадження медичних інформаційних систем	159

РОЗДІЛ 5 WEB-САЙТ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	167
5.1 Інтернет-комунікації в галузі охорони здоров'я	167
5.2 Аспекти розробки та просування Web-сайту медичного закладу в мережі Інтернет	179
5.3 Редизайн Web-сайту медичного закладу регіону.....	199
ВИСНОВКИ	210
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	215

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АІС – автоматизована інформаційна система
АПК – апаратно-програмний комплекс
АПУ – амбулаторно-поліклінічна установа
АРМ – автоматизоване робоче місце
БАТ – біологічно-активні точки
БД – база даних
БЗ – база знань
ГеІС – географічно-інформаційна система
ГІС – госпітальна інформаційна система
ЕМА – електронний медичний архів
ЕМК – електронна медична картка
ЕПМЗ – електронні персональні медичні записи
ЄІСОЗ – єдина інформаційна система охорони здоров'я
ІПС – інформаційно-пошукова система
ІС – інформаційна система
ІТ – інформаційна технологія
КТ – комп'ютерний томограф
ЛПУ (ЛПЗ) – лікувально-профілактична установа (заклад)
МАКС – медична апаратно-комп'ютерна система
МІС – медична інформаційна система
МКЛШМД – міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги
МЛДЦ – міський лікувально-діагностичний центр
МРТ – магніто-резонансний томограф
ОМС – обов'язкове медичне страхування
СДД – система дистанційного діагностування
СУБД – система управління базами даних
УЗД – ультразвукове дослідження

ВСТУП

Сьогодні інформатизація медицини є одним із пріоритетних напрямків розвитку охорони здоров'я. Особлива увага останнім часом приділяється збереженню інформації про пацієнтів, статистичному аналізу і швидкому доступу до даних тощо. Важливе значення також надається підвищенню ефективності праці лікаря, уникненню помилок при діагностиці й записі інформації до баз даних, стандартизації основних процедур. Суттєво підвищити ефективність діяльності всієї медичної установи можливо шляхом впровадження автоматизованих інформаційних технологій і систем.

Сучасні інформаційні технології дозволяють досліджувати і пов'язувати між собою складові ділянки діяльності будь-якого підприємства чи організації, у тому числі медичної установи. Вони постійно розвиваються, захоплюють все ширші сфери життя людини, у зв'язку з чим, будь-яка конкурентоспроможна та ефективна діяльність у наш час не може бути реалізована без детального аналізу можливостей застосування новітніх інформаційних технологій. Відповідно, одним з важливих компонентів будь-якої організаційно-управлінської діяльності є інформаційна інфраструктура, яка підтримується сукупністю інформаційних ресурсів і програмно-технічних засобів.

Протягом 2013-2016 рр. науково-педагогічними працівниками кафедри економічної кібернетики та інформаційних систем Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ проводились дослідження щодо аналізу сучасного стану інформатизації сфери охорони здоров'я; основних напрямків розвитку інформаційного-технічного та програмного забезпечення; доцільності реінжинірингу бізнес-процесів медичних закладів та оптимізації їх роботи на основі розробки та впровадження інтегрованих автоматизованих систем з використанням спеціалізованих Web-додатків.

На сьогодні існує значна кількість медичних інформаційних систем, які в основному спрямовані на автоматизацію процесів всередині лікарні та є майже недоступними поза локальною мережею. Разом з тим, використання телекомунікаційних можливостей комп'ютерних мереж, Web-сайтів та спеціалізованих Web-додатків дозволяє значно покращити взаємодію лікарів з пацієнтами, спростивши складні процедури вистоювання у чергах, ведення історій хвороби і мінімізувати при цьому витрати часу як пацієнтів, так і лікарів. У той же час, на відміну від приватних закладів, більшість комунальних регіональних закладів охорони здоров'я не мають власних Web-сайтів, що не дозволяє їм ефективно працювати в сучасних умовах і бути конкурентоспроможними на ринку медичних послуг.

Сьогодні медична галузь країни, будучи вагомою складовою сучасної електронної держави, не може не використовувати інформаційно-комунікаційні технології, що є не тільки зручним, а просто необхідним засобом. Інформатизація галузі охорони здоров'я дозволить впровадити систему електронної реєстрації та обміну медичною інформацією між медичними закладами, що передбачає виконання дій по впровадженню єдиної бази даних для всіх медичних закладів міста, регіону, в цілому країни для збирання, зберігання, обробки та захисту інформації щодо кожного пацієнта.

Використання інформаційних технологій у роботі центрів первинної медико-санітарної допомоги та установ вторинного рівня значно спрощує низку робочих процесів і підвищує їх ефективність при наданні медичної допомоги пацієнтам.

У монографії висвітлено теоретико-методологічні засади і практичні аспекти впровадження інформаційних технологій у сферу охорони здоров'я. Встановлено характерні тенденції автоматизації адміністративно-управлінської діяльності медичного закладу, покращення обслуговування пацієнтів та поліпшення роботи працівників системи охорони здоров'я. Розглянуто інформаційне і програмне забезпечення для автоматизації адміністративно-управлінської діяльності системи охорони здоров'я.

У першому розділі монографії проаналізовано вітчизняний і світовий досвід впровадження медичних інформаційних систем, окреслено основні проблеми, які виникають на різних етапах реалізації проектів інформатизації медичної галузі, й шляхи їх подолання. Крім того, проаналізовано сучасний стан та організаційно-правові засади внутрішньо-організаційної структури державного управління охороною здоров'я на регіональному і місцевому рівнях в Україні. Обґрунтовано необхідність розмежування повноважень і впливу місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування на діяльність цієї галузі.

У другому розділі висвітлені питання законодавчої підтримки розвитку і реформування вітчизняної системи охорони на основі інформаційних й телекомунікаційних технологій, описана методика оцінки рівня інноваційного розвитку системи охорони здоров'я України і Вінницької області, визначені інноваційні напрямки розвитку регіональної системи охорони здоров'я.

У третьому розділі розглянуто базові принципи впровадження інформаційних систем і технологій у сферу діяльності системи охорони здоров'я України, надана характеристика основних медичних інформаційних систем, зокрема діагностично-лікувальних систем, розглянуто особливості організації сучасних інформаційних систем в управлінні медичною галуззю та шляхи реінжинірингу бізнес-процесів медичного закладу.

У четвертому розділі монографії розглянуто досвід інформатизації регіональної системи охорони здоров'я Вінницької області. Зокрема, приділено увагу впровадженню вітчизняної медичної інформаційної системи «Доктор Елекс», аналізу її основних функціональних можливостей. Крім того, визначено складові ефективного впровадження медичних інформаційних систем в лікувально-профілактичних установах.

У п'ятому розділі здійснено дослідження сучасного стану впровадження телекомунікаційних засобів комп'ютерних мереж у

сфері охорони здоров'я в різних країнах на рівні керівництва держав, регіональних медичних центрів та окремих медичних закладів, що дозволило виявити цілу низку проблемних питань щодо запровадження Інтернет-комунікацій у медичну галузь і запропонувати шляхи їх вирішення.

Розглянуто основні аспекти створення Web-сайту медичного закладу і відповідно до сформульованих вимог, розроблено структуру і здійснено опис Web-дизайну сайту конкретного медичного закладу Вінницького регіону, а також запропоновано етапи просування сайту в мережі Інтернет з метою залучення якомога ширшого кола користувачів.

Крім того, досліджено питання актуальності проведення редизайну Web-сайту на випадок спаду відвідування й втрати зацікавленості з боку користувачів. Розглянуто основні етапи проведення редизайну сайту для подальшого зацікавлення існуючих і залучення нових користувачів, а також проаналізовано найбільш типові помилки розробників, які можливі у процесі редизайну Web-сайту.

Автори висловлюють подяку рецензентам за корисні поради при підготовці монографії, а також колективу Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ, співробітникам Департаменту інформаційних технологій Вінницької міської ради та керівництву Вінницької міської клінічної лікарні №1 за допомогу у проведенні досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдикеев Н.М. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебник / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов. – 2-е изд., испр. – М. : Эксмо, 2007. – 592 с.
2. Авраменко В.І. Формування основних напрямків розвитку інформаційних технологій в охороні здоров'я України на основі світових тенденцій / В.І. Авраменко, В.О. Качмар // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2011. – Т.9, №2. – С. 124-133.
3. Азаров О.Д. Багатоканальні ІВС опрацювання стрибкоподібних сигналів на базі АЦП із ваговою надлишковістю : монографія / О.Д. Азаров. – Вінниця : УНІВЕРСУМ – Вінниця, 2008. – 138 с.
4. Азархов О.Ю. Процедура отримання діагностичної інформації для медичних інформаційних систем / О. Ю. Азархов, А. П. Моторний, Д. Х. Штофель // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2011. – Т. 9, № 2. – С. 161-165.
5. Апаратно-программный комплекс «РОФЭС» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://rofes.ru/projects/rofes/diff.html>. – Назва з екрану.
6. Апаратно-программный комплекс «МИТ-1» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.meddesk.ru/advert1>. – Назва з екрану.
7. Арістова І.В. Державна інформаційна політика: організаційно-правові аспекти : монографія / І.В. Арістова ; за заг. ред. д-ра юрид. н., проф. Бандурки О.М. – Харків : Вид-во Ун-ту внутр. справ, 2000. – 156 с.
8. Бабенко Н.О. Стратегія просування Web-сайту компанії / Н.О. Бабенко // Бізнес-інформ. – 2012. – №8. – С. 235-237.

9. Балабанов И.Т. Электронная коммерция : учебное пособие для вузов / И.Т. Балабанов. – СПб. : Знание, 2007. – 191 с.

10. Балуєва О.В. Державний механізм забезпечення інформатизації системи охорони здоров'я / О.В. Балуєва, А.В. Владзимирський, Р.Р. Ларіна. – Донецьк : ТОВ Цифрова типографія, 2008. – 252 с.

11. Басюк Т.М. Ранжування веб-сайтів у мережі Інтернет / Т.М. Басюк, А.С. Василюк // Lviv Polytechnic National University Institutional Repository [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/23887/1/2-3-12.pdf>. – Назва з екрану.

12. Береза А.М. Електронна комерція : навч. посібник / А.М. Береза, І.А. Козак, Ф.А. Левченко та ін. – К. : КНЕУ, 2008. – 326 с.

13. Биологическая телеметрия / [Бабский Е.Б., Баевский Р.М., Геллер Е.С. и др.]; под ред. В.В. Парина – М. : Медицина, 1971. – 260 с.

14. Бобришева О.В. Інноваційний розвиток системи охорони здоров'я у складі регіонального соціального комплексу [Електронний ресурс] / О.В. Бобришева. – Режим доступу : <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=73469>. – Назва з екрану.

15. Бойко О. Роль інформаційних технологій в оцінюванні якості медичних послуг / О. Бойко, О. Чабан // Управління якістю в освіті та промисловості: досвід, проблеми та перспективи : тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, м. Львів, 22-24 травня 2013 р. – Львів, 2013. – С. 103.

16. Бойчук І.В. Інноваційні підходи до застосування Інтернету в маркетинговій діяльності підприємств / І.В. Бойчук // Маркетинг. Менеджмент. Інновації : монографія. – Суми : ТОВ «ТД «Папірус», 2010. – С. 553-562.

17. Брагин Л.А. Электронная коммерция : учебное пособие / Л.А. Брагин. – М. : Экономист, 2005. – 287 с.
18. В Винницких больницах пациентам открывают персональные электронные кабинеты [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://allvin.com.ua/news/v-vinnickix-bolnicax-pacientam-otkruyayut-personalnye-elektronnye-kabinety.html/>. – Назва з екрану.
19. Виноградова О.В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті / О.В. Виноградова. – Донецьк : ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2005. – 196 с.
20. Владзимирський А.В. Основні концепції використання телемедицини в охороні здоров'я / А.В. Владзимирський // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2007. – Т5, №3. – С.244-251.
21. Владзимирський А.В. Телемедицина в системі менеджменту та організації охорони здоров'я : навч. посібник / А.В. Владзимирський. – Донецьк : Вид-во “Ноулідж”, 2012. – С. 12.
22. Владзимирський А.В. Мобільний телефон в сучасній медицині / А.В. Владзимирський // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2005. – Т.3, №2. – С. 225-232.
23. Власюк А.И. Использование Интернета в медицинских системах телемониторинга / А.И. Власюк, С.А. Яремко // «ИНТЕРНЕТ-ОСВІТА-НАУКА-2004» : зб. доп. за мат. міжн. конф., 28 вер. - 16 жовт. 2004 р. – Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2004. – С.746-747.
24. Вогралик В.Г. Пунктурная рефлексотерапия: Чжень-цзю / В.Г. Вогралик, М.В. Вогралик. – Горький : Волго-Вятское кн. изд-во, 1988. – 335 с.
25. Гарнец А.А. Проблемы внедрения медицинских информационных систем и подходы их решения / А.А. Гарнец // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2013. – №4 (193). – Ч 2. – С. 29-33.

26. Гладун З.С. Державна політика охорони здоров'я в Україні (адміністративно-правові проблеми формування і реалізації): монографія / З.С. Гладун. – Тернопіль: «Економічна думка», 2005. – 460 с.

27. Головне управління статистики у Вінницькій області: офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information/4687-2010-11-12-10-48-01.html>. – Назва з екрану.

28. Грамотный редизайн сайта – «Новый порядок на века» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://worldrss.info/biznes/biznes-vinternet/chto-takoe-redizain-saita.html><http://www.antula.ru/redesign.htm>. – Назва з екрану.

29. Грехов А.М. Електронний бізнес : навч. посібник / А.М. Грехов. – К. : Кондор, 2008. – 297 с.

30. Гроздова Т.Ю. Современные информационные подходы обеспечения функционирования автономной медицинской организации в системе ОМС [Электронный ресурс] / Т.Ю. Гроздова // Информационные технологии в медицине – 2011 : материалы XII Всероссийской конференции, 13-14 октября 2011 г. – Москва, 2011. – Режим доступу : <http://gosbook.ru/node/36882>. – Назва з екрану.

31. Гусев А. Тенденции развития рынка медицинских информационных систем / А. Гусев // PC Week/RE. – 2007. – №39 (597). – С.23-29.

32. Державна політика у сфері охорони здоров'я : кол. монографія : у 2 ч. / [за заг. ред. проф. М.М. Білінської, проф. Я.Ф. Радиша]. – К. : НАДУ, 2013. – Ч. 1. – 396 с.

33. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрану.

34. Дітковська М.Ю. Формування сучасного інформаційного середовища в закладах охорони здоров'я / М.Ю. Дітковська // Теорія та практика державного управління. – 2011. – Вип. 2 (33). – С. 42-47.

35. Доклад о состоянии здравоохранения в Европе, 2005 г. Действия общественного здравоохранения в целях улучшения здоровья детей и всего населения. WHO. Regional Office for Europe. Copenhagen, 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/82456/E87325R.pdf. – Назва з екрану.

36. Дячук Д.Д. Оцінка підходів до розробки та використання інноваційних моделей удосконалення діяльності закладів охорони здоров'я / Д. Д. Дячук // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2012. – № 3. – С. 75-85.

37. Ебель В.К. Нові комп'ютерні технології в медицині / В.К. Ебель // Телемедицина, 2008. – С. 59-63.

38. Емелин И.В. Концепция построения открытых медицинских информационных систем / И.В. Емелин, Ю.С. Серегин, Ю.Л. Перов // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2002. – № 1. – С.147-156.

39. Заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2015 році: Статистичний бюлетень [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – К., 2016. – 92 с. – Режим доступу: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publzdorov_u.htm. Назва з екрану.

40. Застосування МІС «Доктор Елекс» для автоматизації та управління діяльністю медичної установи : методичні рекомендації МОЗ України. – К. : Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України, 2008. – 16 с.

41. Збірник «Україна спортивна - 2015» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/26806/>. – Назва з екрану.

42. Звіт з фізичної культури і спорту за 2012 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/11500>. – Назва з екрану.

43. Звіт з фізичної культури і спорту за 2013 рік [Електронний ресурс] : Режим доступу : <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/14173>. - Назва з екрану.

44. Здоров'я 2020: український вимір : Концепція Загальнодержавної програми від 31 жовтня 2011 р. № 1164-р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1164-2011-%D1%80>. - Назва з екрану.

45. Злепко С.М. Автоматизированные диагностические системы для оценки функционального состояния человека / С.М. Злепко, Л.Г. Коваль, Н.М. Попенко // Оптоелектронні інформаційні технології «Фотоніка-ОДС-2005» : матер. міжн. наук.-техн. конф., 27-28 квітня 2005 р. – Вінниця : ВНТУ, 2005. – С.162-163.

46. Зуєв М.Б. Интернет-маркетинг : взгляд практиков / М.Б. Зуєв, Д.Е. Разваляев. – М. : Вершина, 2008. – 248 с.

47. Ілляшенко С.М. Сайт організації як інструмент формування її іміджу / С.М. Ілляшенко // Інновації у маркетингу і менеджменті : монографія / за заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ Друкарський дім «Папірус», 2013. – С. 414-428.

48. Казаков В.Н. Стан і перспективи розвитку телемедицини в Україні / В.Н. Казаков, В.Г. Климовицький, А.В. Владзимирський, Ю.Є. Лях // Український журнал телемедицини та телематики. – 2003. – Т.1, №1. – С.7-12.

49. Казаков В.Н. Телемедицина в практике семейного врача / В.Н. Казаков, А.В. Владзимирский, Е.Т. Дорохова // Український журнал телемедицини та телематики. – 2005. – Т.3, №2. – С.124-130.

50. Как сделать эффективный сайт медицинского центра [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <https://makeagency.ru/blog/item/kak-sdelat-effektivnyy-sayt-meditsinskogo-tsentra>. - Назва з екрану.

51. Качмар В.О. Медичні інформаційні системи – стан розвитку в Україні / В.О. Качмар // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2010. – Т. 8, №1. – С.12-17.
52. Качмар В.О. Електронна медична карта пацієнта. Взаємосумісність та стандартизація / В.О. Качмар, А.І. Хвищун // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2008. – Т. 6, №1. – С. 76-79.
53. Качмар В.О. Напрямки розвитку інформаційних технологій у медицині / В.О. Качмар, В.І. Авраменко // Медицина транспорту України. – 2011. – №3. – С.96-103.
54. Кобринский Б.А. Перспективы и пути интеграции информационных медицинских систем / Б.А. Кобринский // Врач и информационные технологии. – 2009. – №4. – С. 4-11.
55. Ковалев В.П. Информационное обеспечение системы здравоохранения / В.П. Ковалев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2011. – С. 911-914.
56. Кондратьев В.В. Управление развитием организации. Модуль 6 / В.В. Кондратьев, В. Б. Краснова. – М. : Инфра-М, 2000. – 240 с.
57. Концептуальні основи створення єдиного інформаційного поля охорони здоров'я України [Електронний ресурс] : Наказ МОЗ України від 21 травня 1998 р. № 127. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MOZ187.html. – Назва з екрану.
58. Концепція розвитку системи громадського здоров'я : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 1002-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249618799>. – Назва з екрану.
59. Копняк К.В. Особливості просування веб-сайтів медичних закладів у мережі Інтернет / К.В. Копняк // Вісник Донецького національного університету. Серія В. Економіка і право. – 2014. – №2. – С. 164-168.

60. Костюкевич А. Медична інформація у мережі Інтернет / А. Костюкевич // Практика управління медичним закладом. – 2015. – №1. – С. 34-39.

61. Кохрен У. Методы выборочного исследования / У. Кохрен. – М. : Статистика, 1976. – 440 с.

62. Кривенко Є.М. Аналіз розвитку інформатизації системи охорони здоров'я та телемедицини / Є.М. Кривенко, С.М. Курило, Р.Й. Лихотоп // Щорічна доповідь про результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2010 рік. – К., 2011. – С. 231-241.

63. Кривенко Є.М. Інформатизація охорони здоров'я як складова управління галуззю / Є.М. Кривенко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2013. – № 4 (58). – С. 71-76.

64. Кудряшов Ю.Ю. «Домашнее лицо» персональной телемедицины / Ю.Ю. Кудряшов, О.Ю. Атьков, А.А Прохоров // Врачи и информационные технологии. – 2014. – №1. – С. 57-64.

65. Кузьміна О.М. Сучасні технології управління бізнес-процесами в організації / О.М. Кузьміна, С.А. Яремко, К.В. Копняк // Формування ринкової економіки в Україні. – 2015. – Вип. 34. – С. 76-80.

66. Лавріненко В. Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності органів державної влади / В. Лавріненко // Вісник НАДУ. – 2003. – №3. – С. 502-507.

67. Лехан В.М. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір / В.М. Лехан, Г.О. Слабкий, М.В. Шевченко. – К., 2010. – 50 с.

68. Лисогор В.М. Аналітичний огляд апаратних засобів систем телемоніторингу показників біологічно активних точок / В.М. Лисогор, А.В. Снігур, С.А. Яремко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. - №4. – С.220-226.

69. Лисогор В.М. Компоненти моделі оцінки стану здоров'я людини з використанням спеціалізованої інформаційно-вимірювальної системи / В.М. Лисогор, О.Я. Галаган, С.А. Яремко // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2003. - №3. – С. 157-160.
70. Литвак А.І. Дослідження систем управління медичного закладу : навч. посібник / А.І. Литвак. – Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2005. – 142 с.
71. Литовченко І.Л. Інтернет-маркетинг : навч. посібник / І.Л. Литовченко. – К. : ЦУЛ, 2011. – 332 с.
72. Майоров О.Ю. Информационные системы здравоохранения (госпитальные информационные системы) – дань моде или необходимость / О.Ю. Майоров, Л.Б. Белов, С.Д. Неженский // Клиническая информатика и телемедицина. – 2004. – №1 – С. 1-13.
73. Макац В.Г. Основы акупунктурной биоэнергодиагностики / В.Г. Макац. – Винница, 1991. – 236 с.
74. Малин А.А. Многоточечный информационно-измерительный комплекс для снятия показателей с точек акупунктуры / А.А. Малин, Ю.Г. Быстров // Технические аспекты рефлексотерапии и системы диагностики : сб. науч. трудов. – Калинин : КГУ, 1984. – С 14-15.
75. Мачерет Е.Л. Основы электро- и акупунктуры / Е.Л. Мачерет, А.О. Коркушко. – К. : Здоров'я, 1993. – 260 с.
76. Медицинские информационные системы : монография / А.В. Гусев, Ф.А. Романов, И.П. Дуданов, А.В. Воронин. – Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2005. – 404 с.
77. Медична інформаційна система «GreenCube» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.tichconsulting.com/green-cube>. – Назва з екрану.
78. Медична інформаційна система «Med Work» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.medwork.ru/content/zagruzit-0/>. – Назва з екрану.

79. Медична інформаційна система «Доктор Елекс» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://doctor.eleks.com/News-uk.aspx>. – Назва з екрану.

80. Медична інформаційна система «Медоблік SQL» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://www.softline.kiev.ua/ru/otraslevye-resheniya/meditsina/elektronnaya-bolnitsa.html>. – Назва з екрану.

81. Мережа українських пов'язаних серверів Європейської обсерваторії телематики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ehto-ukr.cit-ua.net>. – Назва з екрану.

82. Мировая статистика здравоохранения 2014 г.: значительный рост продолжительности жизни [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/world-health-statistics-2014/ru/>. – Назва з екрану.

83. Мінцер О.П. Концепція інформатизації охорони здоров'я України / О.П. Мінцер, Ю.В. Вороненко // Медична інформатика та інженерія. – 2012. - №3. – С. 5-29.

84. Мінцер О.П. Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині: у 10 кн. – [кн. 5.]. – Оброблення клінічних і експериментальних даних у медицині : навч. посібник / О.П. Мінцер, Ю.В. Вороненко, В.В. Власов. – К. : Вища шк., 2003. – 350 с.

85. Многофункциональная клиническая диагностика. Вып. 2: [Руководство по проведению под ред. И.З. Самосюка]. – К. : НМЦ Мединтех, 2000. – 108 с.

86. Мониторинг показателей качества жизни населения в странах Содружества Независимых Государств 2012-2015. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2016. – 70 с.

87. Назаренко Г.И. Медицинские информационные системы: теория и практика / Г.И. Назаренко, Я.И. Гулиев, Д.Е. Ермаков. – М. : Физматлит, 2005. – 320 с.

88. Назаренко Г.И. Особенности решения проблем информационной безопасности в медицинских информационных системах / Г.И. Назаренко, А.Е. Михеев, П.А. Горбунов // Врач и информационные технологии. – 2007. – № 4. – С. 39–43.

89. Національна академія медичних наук України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.amnu.gov.ua/index.php#>. – Назва з екрану.

90. Національні рахунки охорони здоров'я (НРОЗ) України: Статистичний бюлетень [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – К., 2017. : Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/15/Arch_nroz_bl.htm. – Назва з екрану.

91. Обласна програма «Майбутнє Вінниччини в збереженні здоров'я громадян» на 2016-2020 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://vinobliacms.vn.ua/groups/regional_programs/reproductive_health. – Назва з екрану.

92. Овчинников Р. Корпоративный веб-сайт на 100 %. Требуйте от сайта большего! / Р. Овчинников, С. Сухов. – СПб : Питер, 2009. – 320 с.

93. Оптимізація і просування сайтів в мережі Інтернет. Офіційний сайт веб-студії «Kraser Studios» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://webkraser.biz/prosuvannja-sajtiv-lviv.html>. – Назва з екрану.

94. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>. – Назва з екрану.

95. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ: обновление 2005 г. WHO. Regional Office for Europe. Copenhagen, 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : EUR/RC55/8, http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/87884/RC55_rdoc08.pdf. - Назва з екрану.

96. Охорона здоров'я Вінниччини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vinobliacms.vn.ua/statistic/charts_2012-2016. – Назва з екрану.

97. Офіційний сайт Вінницької міської ради / Міська клінічна лікарня №1 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.vmr.gov.ua/Branches/Lists/HealthCare/ShowContent.aspx?ID=2>. – Назва з екрану.

98. Павленко О.В. Российские инновации в медицинской технике / О.В. Павленко // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ, Российские инновации в медицинской технике. – 2010. – 4(390). – С. 64-73.

99. Пак С.Я. Державне управління розвитком інформаційних технологій галузі охорони здоров'я на регіональному та місцевому рівнях в Україні / С.Я. Пак // Інвестиції: практика та досвід : наук.-практ. журн. – 2013. – №10. – С. 145-150.

100. Пат. 10835 Україна, 7 А 61 В 10/00 Система для дистанційного визначення стану здоров'я пацієнта/ М.Р. Баязітов, Л.С. Годлевський, І.В. Смірнов, заявники і власники патенту; - № u200507503; заявл. 28.07.2005; опубл. 15.11.2005, Бюл. №11. – 8 с.

101. Пат. 10836 Україна, 7 А 61 В 10/00 Система дистанційного визначення стану поверхні біологічного об'єкта/ Л.С. Годлевський, І.В. Смірнов, М.Р. Баязітов заявники і власники патенту; - № u200507505; заявл. 28.07.2005; опубл. 15.11.2005, Бюл. №11. – 8 с

102. Пат. 2033749 РФ, МПК А61В5/05 Устройство для снятия биоэлектрических сигналов / Ю.Г. Быстров, А.Л. Розанов, В.П. Злоказов, В.А. Загрядский, Д.Г. Соколов авторы патенту, заявник і власник патенту – МП "Производственно-коммерческая фирма «Руссоком»; - № 93032844/14; заявл. 08.07.1993; опубл. 30.04.1995, Бюл. № 12. – 6 с.

103. Пат. 45572 Україна, МПК А 61 В 5/05 Пристрій для електропунктурної діагностики / О.Є. Орел, С.І. Бурлік, М.М. Водяхо, Н.А. Литвиненко, С.В. Нащокін заявники і власники патенту; - № 2001010391; заявл. 18.01.2001; опубл. 15.04.2002, Бюл. №4. – 8 с.

104. Пат. 98062934 Україна, МКИ А 61Н 39/00. Спосіб експрес-діагностики, корекції функціональних змін організму/ О.Я. Галаган, С.А.Яремко заявники та власники патенту; - №26660; заявл. 16.01.2004; опубл. 10.10.2007, Бюл. №167. – 5 с.

105. Перспективи розвитку медичних інформаційних систем / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://studcon.org/perspektyvy-rozvytku-medychnyh-informaciyunyh-system>. – Назва з екрану.

106. Пономаренко В.М. Шляхи інформатизації медичної галузі / В.М. Пономаренко, В.В. Кальниш, О.Ю. Майоров // Журнал соціальної гігієни та організації охорони здоров'я. – 2015. – № 1. – С. 35-47.

107. Пономаренко В.М. Основи державної політики розвитку інформатизації системи охорони здоров'я України / В.М. Пономаренко, Н.М. Лещук // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2006. – Т.4, №1. – С. 109-111.

108. Портнов Ф.Г. Электропунктурная рефлексотерапия / Ф.Г. Портнов. – Рига : Зинатне, 1988. – 352 с.

109. Почепцов Г.Г. Соціальні комунікації і нові комунікативні технології / Г.Г. Почепцов // Комунікація. – 2010. – № 1. – С. 19–26.

110. Принципи інформатизації системи охорони здоров'я України / В.М. Князевич, Г.О. Слабкий, О.С. Коваленко [та ін.] // Здоровье женщины. – 2009. – № 4 (40). – С. 17–21.

111. Про електронний цифровий підпис : Закон України від 22.05.2003 № 852-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/852-15>. – Назва з екрану.

112. Про затвердження галузевої програми «Електронна система реєстрації та обміну медичною інформацією між закладами, установами і організаціями системи охорони здоров'я» : Наказ МОЗ України від 25.11.2008 № 675 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20081125_675.html. – Назва з екрану.

113.Про затвердження Порядку взаємодії органів виконавчої влади з питань захисту державних інформаційних ресурсів в інформаційних та телекомунікаційних системах : Постанова Кабінету Міністрів України від 16.11.2002 № 1772 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1772-2002-%D0%BF>. – Назва з екрану.

114.Про затвердження Порядку використання комп'ютерних програм в органах виконавчої влади : Постанова Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1433 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1433-2003-%D0%BF>. – Назва з екрану.

115.Про затвердження Порядку застосування електронного цифрового підпису органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами та організаціями державної форми власності : Постанова кабінету Міністрів України від 28.10.2004 № 1452 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1452-2004-%D0%BF>. – Назва з екрану.

116.Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів : Постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2004 № 326 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/326-2004-%D0%BF>. – Назва з екрану.

117.Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах : Закон України від 05.07.1994 № 80/ 94-ВР [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80>. – Назва з екрану.

118.Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2297-17>. – Назва з екрану.

119. Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні : Указ Президента України від 31.07.2000 № 928/2000 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/928/2000>. – Назва з екрану.

120. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 № 2657-ХІІ [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>. – Назва з екрану.

121. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80>. – Назва з екрану.

122. Про місцеві державні адміністрації : Закон України від 09.04.1999 № 586-ХІV // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 20/21. – Ст. 190.

123. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 04.02.1998 № 74/98-ВР [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>. – Назва з екрану.

124. Про невідкладні заходи щодо реформування системи охорони здоров'я населення : Указ Президента України від 06.12.2005 № 1694/2005 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1694/2005>. – Назва з екрану.

125. Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки : Закон України від 09.01.2007 № 537 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/537-16>. – Назва з екрану.

126. Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій : Указ Президента України від 20.10.2005 № 1497/2005 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1497/2005>. – Назва з екрану.

127.Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та місті Києві : Закон України від 7 липня 2011 року № 3612-VI [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3612-17>. – Назва з екрану.

128.Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» :Указ Президента України від 12.01.2015 № 5/2015 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5/2015/paran10#n10>. – Назва з екрану.

129.Про створення Єдиного інформаційного поля системи охорони : Наказ МОЗ України здоров'я України” від 21.05.1998 № 127 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MOZ187.html. – Назва з екрану.

130.Про схвалення Концепції загальнодержавної програми «Здоров'я 2020: український вимір» : Постанова Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1164-2011-%D1%80>. – Назва з екрану.

131.Про телекомунікації : Закон України від 18.11.2003 № 1280-1V [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1280-15>. – Назва з екрану.

132.Про упорядкування статистичної звітності в закладах та установах системи МОЗ України : Наказ МОЗ України від 30.06.1998 № 180 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0452-98>. – Назва з екрану.

133.Програма «Здоров'я Вінничан на 2013-2016 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.vmr.gov.ua/Branches/ContentLibrary/e7bea71a-b1df-4249-9685-b0c4c42f8e7a/32/Міська%20програма%20Здоров%27я%20вінничан%20на%202013-2016%20роки.pdf>. – Назва з екрану.

134.Програма «Інформатизація галузі охорони здоров'я м. Вінниці на 2016-2020 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.vmr.gov.ua/Branches/ContentLibrary/e7bea71a-b1df-4249-9685-b0c4c42f8e7a/32/Міська програма Інформатизація галузі охорони здоров'я м. Вінниці на 2016-2020 p.pdf](http://www.vmr.gov.ua/Branches/ContentLibrary/e7bea71a-b1df-4249-9685-b0c4c42f8e7a/32/Міська_програма_Інформатизація_галузі_охорони_здоров'я_м._Вінниці_на_2016-2020_p.pdf). – Назва з екрану.

135.Проект медичного телемониторинга при участии научно-практического центра традиционной медицины и гомеопатии Министерства здравоохранения Российской Федерации [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.medcare.ru/ptm/whatis.htm>. – Назва з екрану.

136.Просування сайту [Електронний ресурс] // Офіційний сайт веб-студії ProDecide. – Режим доступу : <http://prodecide.com.ua/uk/advancement.html>. – Назва з екрану.

137.Пурский О.И. Повышение эффективности тренировочного процесса газодымозащитников средствами дистанционного мониторинга функционального состояния организма / О.И. Пурский, С.С. Федоренко // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. – 2013. - №4(19). – С. 47-49.

138.Пурський О.І. Інформаційно-аналітична Web-система моніторингу показників соціально-економічного розвитку регіонів України / О.І. Пурський, І.О. Мороз, К.Р. Грінченко // Проблеми економічної кібернетики. – Донецьк : Цифрова Типографія, 2013. – С. 70-71.

139.Радиш Я. Єдиний медичний простір – нова парадигма розвитку національної системи охорони здоров'я / Я. Радиш // Державна політика з охорони громадського здоров'я в Україні : навч. посіб. / за ред. І. М. Солоненка, Л. І. Жаліло. – К. : Вид-во НАДУ, 2004. – С. 64–77.

140.Реабилитационные технологии XXI столетия. Тайны китайской иглотерапии (ошибки, реальность, проблемы) / [В.Макац, Д.Макац, Е.Макац, Д.Макац]. – Винница : О.Власюк, 2009. – 450 с.

141.Ревенок В. Редизайн веб-сайтов медицинских учреждений винницкого региона / В. Ревенок, Е. Иващук, Л. Радзиховская // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. – 2015. – Vol.3, No.2. – 16-18 pp.

142.Ревенок В.І. Інтернет-сайт закладу охорони здоров'я / В.І. Ревенок // Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України : збірник наукових праць II Міжнародної науково-практичної конференції. – Вінниця : Центр підготовки наукових та навчально-методичних видань ВТЕІ КНТЕУ, 2014. – Ч 2. – С. 36-42.

143.Ревенок В.І. Основні підходи до редизайну веб-сайтів / В.І. Ревенок, О.В. Иващук, Л.М. Радзіховська // Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри Європейської інтеграції України : зб. наук. пр. III Міжнар. наук.-практ. конф. – Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2015. – Ч. 2. – С. 63-69.

144.Ревенок В.І. Системы управления контентом / В.І. Ревенок, В.Є. Батюк // New of academic science : Materials Internation and Practical Conference. – Great Britain, 30 august-7 september 2014 year. – 8-11 pp.

145.Редизайн сайта – что это такое? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ksw.net.ua/interesnoe/interesnye-statii/88-redizain-saita>. – Назва з екрану.

146.Розвиток інформаційних технологій в системі охорони здоров'я в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=447482>. – Назва з екрану.

147.Роскладка А.А. Влияние благосостояния и качества жизни на воспроизводственные процессы населения на Украине / А.А. Роскладка, С.А. Веремей // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – № 4 (55). – 2012. – С. 70-76.

148. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 64854. Комп'ютерна програма «Особистий кабінет пацієнта медичної установи «My Medical Card («МуМС»)» / Нестерчук О.І., Яремко С.А., Ліщинська Л.Б.; авторські майнові права – Нестерчук О.І., Яремко С.А., Ліщинська Л.Б. – №65384; заявл. 15.02.2016; зареєстр. 08.04.2016 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.

149. Сідак А. Маркетингові дослідження через Інтернет – інновація для України? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://innovations.com.ua/uk/digitallab/26/234/845>. - Назва з екрану.

150. Слабкий Г.О. К вопросу о реформировании системы здравоохранения: международный опыт / Г.О. Слабкий, Г.Я. Пархоменко // Український медичний часопис. - 2012. - № 3 (89). – С. 14-16.

151. Степанов В.Ю. Інформаційний простір охорони здоров'я [Електронний ресурс] / В.Ю. Степанов. - Режим доступу : <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2016-3/doc/2/01.pdf>. - Назва з екрану.

152. Стэггерс Н. История и тенденции развития медицинских информационных систем в США / Н. Стэггерс, Ч. Томпсон, Р. Бэгли [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.drcobez.narod.ru/st_tmed01.htm. - Назва з екрану.

153. Табеева Д.М. Руководство по иглорефлексотерапии / Д.М. Табеева. – М. : Медицина, 1980. – 560 с.

154. Успенский И.В. Интернет-маркетинг : учебник [Електронний ресурс] / И. В. Успенский. – СПб. : Изд-во СПбГУЕиФ, 2003. – Режим доступу : <http://www.aup.ru/books/m80/>. – Назва з екрану.

155. Утвенко В.В. Особливості управління системою охорони здоров'я в Україні на регіональному і місцевому рівнях / В.В. Утвенко // Становлення і розвиток української державності. – Вип. 3. – К. : ДП “Видавничий дім “Персонал”, 2009. – С. 63-70.

156.Філіппова Н.П. Концепція інформатизації сфери охорони здоров'я України на 2013-2018 роки у контексті вдосконалення / Н.П. Філіппова // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2014. – № 3. – С. 57–62.

157.Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Дж. Чампи; Пер. с англ. – СПб. : СПбГУ, 1997. – 332 с.

158.Характеристика інформаційно-комп'ютерного забезпечення служби інтенсивної терапії міських лікарень України / В.М. Князевич, Г.О. Слабкий, Р.М. Федосюк // Україна. Здоров'я нації. – 2009. – № 1. – С. 53–56.

159.Харківський обласний медичний інформаційно-аналітичний центр [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://medical.city.kharkov.ua/>. – Назва з екрану.

160.Хвищун А.І. Принципи формування єдиної медичної інформаційної системи великого міста / А.І. Хвищун, В.О. Качмар, Р.А. Бунь // Луганський інформаційний вісник. – 2008. – №1. – С. 192-194.

161.Холмогоров В.А. Интернет-маркетинг. Краткий курс / В.А. Холмогоров. – СПб. : Питер, 2002. – 208 с.

162.Центр медичної статистики МОЗ України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://medstat.gov.ua/ukr/statreports.html>. – Назва з екрану.

163.Ціхонь О.В. Досвід роботи та розробка багатофункціональної мережевої інформаційної системи Івано-Франківської обласної клінічної лікарні / О.В. Ціхонь, І.П. Семенів // Інформаційні технології в охороні здоров'я та практичній медицині. – К., 2013. – С.87-89.

164.Цюцюра С.В. Ключові показники ефективності. Принципи розробки ключових показників для бюджетної сфери / С.В. Цюцюра, О.В. Криворучко, М.І. Цюцюра // Управління розвитком складних систем. – 2012. - №10. – С. 87-91.

165.Цюцюра С.В. Стратегія управління проектами реінжинірингу енергомістких галузей / С.В. Цюцюра, М.І. Цюцюра, О.В. Криворучко // Управління проектами та розвиток виробництва”, 2014. – № 2(50). – С. 70-76.

166.Чабан О. Огляд світової практики щодо впровадження медичних інформаційних систем та проблеми створення єдиного медико-інформаційного простору / О. Чабан, О. Бойко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Комп'ютерні науки та інформаційні технології. – 2013. – № 771. – С. 365-370.

167.Чеботаев К.Ю. Обзор зарубежных информационных ресурсов по проблеме использования информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении / К.Ю. Чеботаев // Врач и информационные технологии. – 2009. – №4. – С.74-78.

168.Чурпій І.К. Сучасний стан інформатизації в медицині / І.К. Чурпій, Н.В. Чурпій, В.Д. Скрипко // Буковинський медичний вісник. – 2011. – Т. 15. – №1. – С. 171-173.

169.Шевчук В.В. Еволюція поняття «інновація» у контексті модернізації державного регулювання розвитку системи охорони здоров'я України / В.В. Шевчук // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»]. Сер. : Державне управління. – 2013. – Т. 226, Вип. 214. – С. 44-49.

170.Шелест С.В. Проекты телемедицинских центров для межконтинентальных космических станций (МКС) / С.В. Шелест, А.И. Шевцов, Т.В. Щерба // Актуальные вопросы и организационно-правовые основы сотрудничества Украины и КНР в сфере высоких технологий: матер. IV межд. научн.-пр. конф.: тезисы докл. – К., 2007. – С.181-186.

171.Шифрин М.А. Медицинские информационные системы: Эффективные решения и трудные вопросы / М.А. Шифрин // Главврач. – 2013. – № 6. – С.63-66.

172.Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2014 / За ред. О. Квіташвілі ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – К., 2015. - 460 с. - Режим доступу : <http://www.uiph.kiev.ua/download/Vidavnictvo/Shchorichna%20dopovid/Shchorichna%20dopovid.2015.pdf>. – Назва з екрану.

173.Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2013 / За ред. О.С. Мусія. – К., 2013. - 438 с. - Режим доступу : <http://www.uiph.kiev.ua/download/Vidavnictvo/Shchorichna%20dopovid/Shchorichna%20dopovid.2014.pdf>. – Назва з екрану.

174.Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарну епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015. / За ред. В.В. Шафранського ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – К., 2016. - 452 с. - Режим доступу : <http://www.uiph.kiev.ua/download/Vidavnictvo/Shchorichna%20dopovid/Shchorichna%20dopovid.2016.pdf>. – Назва з екрану.

175.Щорічний інформаційний довідник «Україна спортивна - 2014» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/19222>. – Назва з екрану.

176.Эльянов М.М. Медицинские информационные технологии : каталог / М.М. Єльянов. – Вып. 6. – М., 2006. – 302 с.

177.Эффективность внедрения медицинских информационных систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=108436>. – Назва з екрану.

178.Яковлев А. Раскрутка и продвижение сайтов: основы, секреты, трюки / А. Яковлев. – СПб : БХВ- Петербург, 2009. – 336 с.

179.Яремко С. А. Впровадження інформаційних систем в організаційно-управлінські структури медичних закладів / С. А. Яремко // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2015. – № 1. – С. 237-241.

180.Яремко С.А. Реінжиніринг бізнес-процесів медичних установ на основі сучасних інформаційних систем і технологій / С.А. Яремко // Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри Європейської інтеграції України : збірник наукових праць II Міжнар. наук.-практ. конференції. – Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2014. – Ч. 2. – С. 54-62.

181.Яремко С.А. Система дистанційного діагностування функціонального стану людини за параметрами біологічно активних точок : дис. ... канд. техн. наук : 05.11.17 / С.А. Яремко ; Вінниц. нац. техн. ун-т. – Вінниця, 2010. – 163 с.

182.10-Step Checklist for Your Next Website Redesign [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.hubspot.com/ima-10-step-websiteredesign>. – Назва з екрану.

183.9 Steps to a Successful WebSite Redesign [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.emergestudio.net/blog/9-steps-to-a-successful-website-redesign>. – Назва з екрану.

184.Edward H. Shortliffe, James J. Cimino, Biomedical Informatics : Computer Applications in Health Care and Biomedicine, Springer; 3 edition, 2006.

185.Naux R. Strategic Information Management in Hospitals : An Introduction to Hospital Information Systems, Springer, 2004, 450 p.

186.Hillestad R. Can electronic medical record systems transform health care? Potential health benefits, savings, and costs / R. Hillestad, J. Bigelow, A. Bower // Health Affairs, 2005, vol. 24, no. 5, 1103–1117 pp.

187.Kaushal R. The Costs of a National Health Information Network / R. Kaushal [et al.] // Annals of Internal Medicine, 2005, 2 august, 165-173 pp.

188.Knaup P. IT as an enabler of sustainable use of data from innovative technical components for assisted living / P. Knaup, L. Schope // In: Studies in Health Technology and Informatics, IOS Press, 2012, 132-134 pp.

189.Melnychenko S. Health resort enterprises: between stagnation and modernization / S. Melnychenko // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2013. - №6. – С. 57-67.

190.Nicogossian AE Evolution of telemedicine in the space program and earth applications/ AE Nicogossian, DF Pober, SA Roy // Telemed J E Health, 2001, Vol. 7, 1-15 pp.

191.Top Mistakes When Redesigning a Website [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.onextrapixel.com/2014/05/02/top-mistakes-when-redesigning-a-website/>. – Назва з екрану.

192.Veseli H. Standardized EHR interoperability – Preliminary results of a German Pilot Project using the archetype methodology / H. Veseli, G. Kopanitsa, H. Demski //Stud Health Technol Inform, 2012, № 180, 646-650 pp.

Наукове видання

Ліщинська Людмила Броніславівна

Яремко Світлана Анатоліївна

Копняк Катерина Валентинівна

Гулівата Інна Олександрівна

Гусак Людмила Петрівна

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Монографія

За заг. редакцією д.т.н., проф. Л.Б. Ліщинської

Редактор: Фатєєва Т.Д.

Комп'ютерна верстка: Шуляк Н.В.

Підп. до друку 13.04.2018 р. Формат 60x84/16. Папір письм.

Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 13,95.

Обл.-вид. арк. 8,80. Тираж 26. Зам. № 202

Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ
21000, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 25