

СУЧАСНІ СУДОВО-МЕДИЧНІ ЕЛЕКТРОННО-ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В РАМКАХ МЕДИЧНОЇ РЕФОРМИ

С.С. Бориц¹, В.В. Оболенцева², А.О. Моргун¹, В.В. Хижняк³, О.В. Дунаєв³, М.С. Саєнко¹, О.О. Моргун¹, Н.Г. Романчук¹, Я.В. Тритинник¹, О.І. Циганко¹

¹Харківське обласне бюро судово-медичної експертизи, м. Харків, Україна

²Національна служба здоров'я України, м. Київ, Україна

³Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Ключові слова:

судово-медична експертиза, організація роботи, діагностика, електронні інформаційні системи.

Буковинський медичний вісник. Т.23, № 2 (90). С. 57-61.

DOI:

10.24061/2413-0737.XXIII.2.90.2019.34

E-mail: abducentster@gmail.com;

Obolentseva.v@gmail.com;

teffi.fox.teffi@gmail.com;

v.v.khyzhniak@gmail.com;

dunaev1969@ukr.net;

Mihasaenko@gmail.com;

teffi.fox.teffi@gmail.com,

natawhitewash@gmail.com;

nnik.ukraine@ukr.net;

nika982@ukr.net

Мета роботи — впровадження в роботу судово-медичної служби сучасних судово-медичних електронно-інформаційних систем у рамках медичної реформи в Україні.

Матеріал і методи. Вивчено вітчизняний досвід застосування електронно-інформаційних систем у роботі судово-медичної служби за джерелами літератури і опрацьовано власний досвід у тому ж напрямку. Застосовано аналіз і синтез, порівняння і зіставлення досліджених явищ. **Результати.** Запропоновані сучасні підходи для вирішення питань ефективної судово-медичної експертної роботи як при визначенні причин настання смерті насильницького генезу, так і лабораторної діагностики, а також належної організації роботи бюро судово-медичної експертизи.

Висновки. Медична реформа вимагає високого сучасного рівня роботи судово-медичної служби. Необхідна розробка і впровадження електронних судово-медичних інформаційних систем для інтеграції у вітчизняні інформаційні системи і центральні бази даних медичної галузі та відповідні центральні органи влади і правоохоронних органів.

Ключевые слова:

судебно-медцинская экспертиза, организация работы, диагностика, электронные информационные системы.

Буковинский медицинский вестник. Т.23, № 2 (90). С. 57-61.

СОВРЕМЕННЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В РАМКАХ МЕДИЦИНСКОЙ РЕФОРМЫ

С.С. Бориц, В.В. Оболенцева, А.А. Моргун, В.В. Хижняк, А.В. Дунаев,

М.С. Саєнко, Е.А. Моргун, Н.Г. Романчук, Я.В. Тритинник, О.И. Цыганко

Цель работы — внедрение в работу судебно-медицинской службы современных судебно-медицинских электронно-информационных систем в рамках медицинской реформы в Украине.

Материал и методы. Изучен отечественный опыт применения электронно-информационных систем в работе судебно-медицинской службы по литературным источникам и отработан собственный опыт в этом направлении. Применен анализ и синтез, сравнение и сопоставление исследованных явлений.

Результаты. Предложены современные подходы для решения вопро-

Актуальні питання судово-медичної експертизи

сов эффективной судебно-медицинской работы как при определении причин наступления смерти насильственного происхождения, так и лабораторной диагностики, а также должной организации работы бюро судебно-медицинской экспертизы.

Выводы. Медицинская реформа требует достижения высокого современного уровня работы судебно-медицинской службы. Необходима разработка и внедрение электронных судебно-медицинских информационных систем, которые будут интегрированы в отечественные информационные системы и центральные базы данных медицинской отрасли и соответствующие центральные органы власти и правоохранительные органы.

Keywords: forensic examination, work organization, diagnostics, electronic information systems.

Bukovinian Medical Herald. V.23, № 2 (90). P. 57-61.

MODERN FORENSIC MEDICAL ELECTRONIC INFORMATION SYSTEMS WITHIN THE FRAMEWORK OF MEDICAL REFORM

S.S. Borsch, V.V. Obolentseva, A.O. Morgun, V.V. Khizhnyak, O.V. Dunaev, M.S. Saenko, O.O. Morgun, N.G. Romanchuk, Ya. V. Tritinnik, O.I. Tsyganko

The purpose of the work. The introduction of modern forensic electronic medical information systems into the work of the forensic medical service as part of the medical reform in Ukraine.

Material and methods. Studied domestic experience in the use of electronic information systems in the work of the forensic medical service on literary sources and personal experience in this direction is worked out. Applied analysis and synthesis, correlation and comparison of the studied phenomena.

Results. Proposed modern approaches to address issues of effective forensic work, both in determining the causes of the death of a violent origin, and laboratory diagnostics, as well as proper organization of the work of the forensic bureau.

Conclusion. Medical reform requires the achievement of a high modern level of work of the forensic medical service. It is necessary to develop and implement electronic forensic medical information systems that will be integrated into domestic information systems and central databases of the medical industry and relevant central authorities and law enforcement agencies.

Вступ. Останніми роками на теренах України за ініціативою профільного Міністерства охорони здоров'я розгорнуто обговорення і впровадження у роботу медичних закладів України електронних медичних інформаційних систем (ЕМІС) [1]. Підпункт 4 пункту 2 Порядку функціонування електронної системи охорони здоров'я, що затверджений постановою Кабінету Міністрів України 25 квітня 2018 р. за № 411, визначає: «електронна медична інформаційна система — інформаційно-телекомунікаційна система, яка дає змогу автоматизувати роботу суб'єктів господарювання у сфері охорони здоров'я, створювати, переглядати, обмінюватися інформацією в електронній формі, у тому числі, з центральною базою даних (у разі підключення)».

За твердженням Пироженка А. (генеральний директор медичної інформаційної системи «Health24») «медична інформаційна система (МІС) — одна з необхідних ІТ-технологій у сучасній медицині [2]. Насамперед, система МІС призначена для автома-

тизації клінічних напрямків роботи медичних працівників — впроваджує електронні медичні картки пацієнта, організовує ефективну комунікацію між усіма учасниками лікувально-діагностичного процесу. Дані пацієнта, перебіг лікування, призначення та рецепти доступні онлайн, проте виключно тому, хто має доступ на таке ознайомлення. Такий сервіс, як МІС збільшує лояльність та викликає довіру пацієнтів, оскільки лікар оперативно володіє інформацією та ділиться нею з пацієнтом через мережу Інтернет чи роздруковує одразу на прийомі. Зручний онлайн-зв'язок із клієнтами, а також партнерськими страховими та фармацевтичними компаніями теж економить час та зусилля на шляху лікування. Разом з тим, електронна медична система підвищує надійність, достовірність, а отже і якість медичної інформації та наданих медичних послуг.

Мета роботи — впровадження в роботу судово-медичної служби сучасних судово-медичних ЕМІС у рамках медичної реформи в Україні.

Авторами вивчено вітчизняний досвід застосування ЕМІС у роботі судово-медичної служби за джерелами літератури і опрацьовано власний досвід у тому ж напрямку. Під час роботи застосовано аналіз і синтез (зокрема, типологічні) матеріалу, порівняння і зіставлення досліджених явищ.

За нашими спостереженнями, в Україні закінчується період застосування автономних медичних комп'ютерних систем, які створюються окремими медико-профілактичними підрозділами і медичними закладами для вирішення своїх внутрішніх задач. Настає період ЕМІС, що характеризується електронною взаємодією між собою як структурних підрозділів медичних закладів, так і всіх структур медичної галузі. Більше того, ЕМІС успішно працюють у сфері фармації (електронний супровід обігу лікарських засобів), освіти (електронний щоденник, дистанційна і on-line освіта), державного управління (нотаріат, електронні реєстри) і місцевого самоврядування (адміністративні центри), юстиції (електронний розподіл кримінальних справ), правоохоронної системи України (криміналістичні обліки) тощо.

Наша пропозиція — обрати для судово-медичної служби України серед чинних МІС саме автоматичні системи, що припускають повне виключення людини з процесів збору й обробки інформації. З іншого боку, МІС повинні бути експертними системами, що оперують знаннями. Крім того, МІС у судово-медичній експертизі мають розв'язувати задачі за допомогою керуючих або автоматизованих систем управління, у яких реалізується принципово нова функція — прийняття керуючих рішень.

Повністю підтримуємо думку Бондаренка В. А. про те, що використання МІС є чи не єдиним ефективним інструментом для створення та підтримки загального реєстру медичних закладів, лікарів, декларацій тощо задля контролю ефективності розподілу державних коштів. Крім цього, вони допомагають значно оптимізувати всі процеси в медичному закладі, що дозволяє надавати пацієнтам більш якісні послуги [3].

Бондаренко В. А. показав, що сьогодні МОЗ України пропонує головним лікарям обрати одну із систем, що вже під'єднані до центрального компонента системи охорони здоров'я «eHealth». Таких вже є 13. Ним пропонується підвищення вимог до інтерфейсу — користування продуктом повинно бути максимально простим та інтуїтивно зрозумілим [3]. Остання теза для судово-медичної служби є надзвичайно важливою.

На думку Філіпенка Н. С., активно ведеться розробка спеціальних інформаційних систем, що містять дані про ідентифікаційне й діагностичне значення ознак, про властивості більшості об'єктів експертного дослідження, про алгоритмічні та евристичні способи вирішення експертних завдань. Комп'ютерна техніка дозволяє якнайкраще використовувати банки даних експертам, які працюють в експертній установі та навіть проводять дослідження на місці події [4]. Ми

звернули увагу на тотожність наших позицій з Філіпенком Н. С. щодо багатовекторності інформаційних потоків, великої кількості операторів, які обмінюються (поширюють) інформацією, бурхливим розвитком сучасних комунікаційних зв'язків і технологій, відсутність єдиної уніфікованої наукової мови.

Електронні судово-медичні інформаційні системи (ЕСМІС) в Україні представлені лише фрагментарно і розрізано. Вони функціонують на базі деяких підрозділів обласних бюро судово-медичної експертизи (БСМЕ). Не існує ні повноцінного електронного зв'язку між підрозділами та адміністрацією таких бюро. Сталого електронного обміну медичною інформацією між БСМЕ, з одного боку, та медичними закладами і МОЗ України — з іншого боку, поки що не існує.

Основним структурним елементом ЕСМІС на рівні обласних БСМЕ ми пропонуємо Електронний Адміністративний центр (ЕАЦ). За нашими пропозиціями він створюється на базі електронних, захищених від стороннього втручання, комп'ютерних програм двох видів — загальної (ЕАЦз) і внутрішньої (ЕАЦв). ЕАЦз забезпечує процес стикування експертної роботи із зовнішніми користувачами нашої служби. ЕАЦв забезпечує технологічний супровід експертних процедур всередині обласних БСМЕ.

ЕАЦз визначає універсальний номер будь-якої судово-медичної експертизи в бюро і пропонує кілька варіантів експертів і лікарів-консультантів на підставі постійно обновлюваної бази даних на кожного співробітника. Універсальність номера полягає у відсутності його дублювання в середині БСМЕ. Планується проводити кодування і опрацювання судово-медичної експертизи з урахуванням: рівня кваліфікації експерта; місця і відділу роботи експерта; кількості та складності проведених експертом досліджень і експертиз; терміну проведення (початок, закінчення, запити слідчому); стажу і місця основної роботи (для викладачів кафедри судової медицини та інших кафедр, звідки запрошуються лікарі-експерти тощо); забезпечення рівномірності навантаження; відпусток, «лікарняних», стажування, підвищення кваліфікації, відряджень тощо; науково-педагогічної діяльності (наявність у експерта сумісництва на кафедрі, відрядження на конференцію тощо).

ЕАЦз визначає місце проведення експертизи за критеріями її складності, а отже, наявності відповідних експертів, забезпеченості апаратурою, наявності матеріалів, інструментарію тощо.

До кола зовнішніх користувачів судово-медичної служби належать правоохоронна система України, а в подальшому — медичні заклади, страхові компанії тощо. ЕАЦз має налагодити плідну коректну електронну роботу з ними та іншими органами центральної і місцевої влади. Він шляхом Інтернет on-line та електронного підпису з обох сторін матиме безпосередній зв'язок зі слідчими суддями, поліцією, прокуратурою, СБУ, ЗСУ, ДСНСУ тощо, які призначають експертизи.

Актуальні питання судово-медичної експертизи

ЕАЦв буде обслуговувати on-line замовлення та відслідковувати контекст зв'язків: проводити запис на експертизу, корегувати чергу, отримання результатів експертизи, можливість оскарження процедури і деяких висновків. База даних ЕАЦв бюро додатково стане основою для пропозицій щодо присвоєння (скасування) лікарських категорій, експертних класів, перспектив на посади, премій тощо. Для скорочення термінів подання документів (зокрема експертиз), доцільно надсилати їх в електронному вигляді особі, що призначила таку, з електронним підписом експерта та збереженням оригіналу в паперовому вигляді в архіві бюро на строк, визначений чинним законодавством.

Висновки. Судово-медична служба України повинна активно впроваджувати в свою діяльність вимоги медичної реформи. Вона має відповідати сучасним науковим і технологічним реаліям, а не проводити косметологічні удосконалення. Прорив на шляху створення сучасної судово-медичної служби України пропонується розпочати зі створення новітньої методології та опанування передовими електронно-комп'ютерними технологіями. Основний етап перезавантаження судово-медичної служби України — створення електронних судово-медичних інформаційних систем і підключення їх до центральних баз даних МОЗ України.

Список літератури

1. Деякі питання електронної системи охорони здоров'я: постанова Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2018 р. № 411 [Інтернет]. [Цитовано 2018 груд.01]. Доступно: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF/ed20180425#n280>

Відомості про авторів:

Борщ С. С. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Оболенцева В. В. — начальник відділу моніторингу договорів та взаємодії з правоохоронними органами Департаменту договірної роботи та моніторингу Національної служби здоров'я України.

Моргун А. О. — судово-медичний лікар-експерт відділу комісійних судово-медичних експертиз Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Хижняк В. В. — кандидат медичних наук, доцент кафедри судової медицини, медичного правознавства ім. засл. проф. М. С. Бокаріуса Харківського національного медичного університету.

Дунаєв О. В. — доктор медичних наук, професор кафедри судової медицини, медичного правознавства ім. засл. проф. М. С. Бокаріуса Харківського національного медичного університету.

Саєнко М. С. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Моргун О. О. — судово-медичний лікар-експерт Дергачівського міського відділення Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Романчук Н. Г. — судово-медичний лікар-експерт відділення № 2 відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Тритинник Я. В. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Циганко О. І. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Сведения об авторах:

Борщ С. С. — судебно-медицинский врач-эксперт отдела судебно-медицинской экспертизы трупов Харьковского областного бюро судебно-медицинской экспертизы.

Оболенцева В. В. — начальник отдела мониторинга договоров и взаимодействия с правоохранительными ор-

2. Пироженко А. Навіщо потрібна медична інформаційна система [Інтернет]. [Цитовано 2018 груд. 01]. Доступно: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/artem-pirozhenko/navishcho-potribna-medichna-informatsijna-sistema-2489085.html>
3. Бондаренко ВА. Реалізовані можливості медичних інформаційних систем в Україні та перспективи їх розвитку [Інтернет]. [Цитовано 2018 груд. 01]. Доступно: <https://ukrlogos.in.ua/documents/19.06.2018.157pdf>.
4. Філіпенко НС. Інформаційні системи в судово-експертній діяльності. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. Харків: Право. 2018; 18: 280–91.

References

1. Deiaiki pytannia elektronnoi systemy okhorony zdorov'ia: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 25 kvitnia 2018 r. № 411 [Some questions of the electronic health system: the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine Apr 25, 2018, № 411] [Internet]. [Cited 2018 Dec 01]. Available from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF/ed20180425#n280>. (in Ukrainian).
2. Pyrozhenko A. Navishcho potrebna medychna informatsiina systema [Why do you need a medical information system] [Internet]. [Cited 2018. 01]. Available from: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/artem-pirozhenko/navishcho-potribna-medichna-informatsijna-sistema-2489085.html>. (in Ukrainian).
3. Bondarenko VA. Realizovani mozhlyvosti medychnykh informatsiinykh system v Ukraini ta perspektyvy yikh rozvytku [Realized opportunities of medical information systems in Ukraine and prospects of their development] [Internet]. [Cited 2018. 01]. Available from: <https://ukrlogos.in.ua/documents/19.06.2018.157pdf>. (in Ukrainian).
4. Filipenko Ne. Informatsiini systemy v sudovo-ekspertnii diial'nosti [Information systems in forensic expert activity]. Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky. 2018;18:271–81. (in Ukrainian).

Topical issues of Forensic Medical Examination

ганами Департамента договорної роботи і моніторингу Національної служби здоров'я України.

Моргун А. А. — судово-медичний лікар-експерт відділу комісійних судово-медичних експертиз Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Хижняк В. В. — кандидат медичних наук, доцент кафедри судової медицини, медичного правознавства ім. засл. проф. Н. С. Бокариуса Харківського національного медичного університету.

Дунаєв А. В. — доктор медичних наук, професор кафедри судової медицини, медичного правознавства ім. засл. проф. Н. С. Бокариуса Харківського національного медичного університету.

Саєнко М. С. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Моргун Е. А. — судово-медичний лікар-експерт Дергачевського міського відділення Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Романчук Н. Г. — судово-медичний лікар-експерт відділення № 2 відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Тритинник Я. В. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Цыганко О. І. — судово-медичний лікар-експерт відділу судово-медичної експертизи трупів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи.

Information about the authors:

Borshch S. S. — doctor and forensic medical expert of the Department of Forensic Medical Examination of Corpses of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination.

Obolentseva V. V. — Head of Contracts Monitoring and Interaction with Law Enforcement Agencies, Department of Contractual Work and Monitoring of the National Health Service of Ukraine.

Morgun A. O. — doctor and forensic medical expert of the Department of Commission Forensic Medical Examinations of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medicine.

Khyzhniak V. V. — PhD, Associate Professor of the Department of Forensic Medicine, Medical Law named after the Honored Professor N. S. Bokarius Kharkiv National Medical University.

Dunaev O. V. — MD, Professor of the Department of Forensic Medicine, Medical Law named after the Honored Professor N. S. Bokarius Kharkiv National Medical University.

Saenko M. S. — doctor and forensic medical expert of the Department of Forensic Medical Examination of Corpses of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination.

Morgun O. O. — doctor and forensic medical expert at Dergachiv City Department of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medicine.

Romanchuk N. G. — doctor and forensic medical expert of the Department No. 2 of the Department of Forensic Medical Examination of Corpses of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination.

Trytynnyk Y. V. — doctor and forensic medical expert of the Department of Forensic Medical Examination of Corpses of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination.

Tsyhanko O. I. — doctor and forensic medical expert of the Department of Forensic Medical Examination of Corpses of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination.

Надійшла до редакції 15.03.2019

Рецензент — проф. Бачинський В.Т.

© С.С. Борщ, В.В. Оболенцева, А.О. Моргун, В.В. Хижняк, О.В. Дунаєв, М.С. Саєнко, О.О. Моргун, Н.Г. Романчук, Я.В. Тритинник, О.І. Цыганко, 2019
