

Неоніла Артамонова,

зав. відділу наукового аналізу та моніторингу інтелектуальної власності
Інституту медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України,
канд. біол. наук

Створення нових консолідованих електронних інформаційних ресурсів як розвиток засобів наукової комунікації (з досвіту медичної галузі)

Аналізується сучасний електронний інформаційно-аналітичний ресурс Кокранівської співдружності. Обґрунтовується необхідність формування інформаційно-комунікаційного середовища вітчизняної медичної науки.

К л ю ч о в і с л о в а: Кокранівська співдружність, Кокранівська бібліотека, систематичні огляди, інформаційне забезпечення, медична наука.

A modern electronic informational and analytical resource is analysed Cochrane collaboration. The necessity of forming of information and communication environment of domestic medical science is grounded.

К е у в о р д s: Cochrane collaboration, Cochrane library, Systematic reviews, Informatics providing, Medical science.

З розвитком Інтернету дедалі більша частина інформаційних ресурсів переміщується у віртуальну сферу, удосконалюються способи створення, доставки, оплати електронних джерел, і, отже, зростає загальне соціальне значення інформаційного потенціалу Всесвітньої мережі.

Технологічні реалії нового інформаційного середовища зумовлюють істотні зміни змісту інформаційної роботи. Інформаційні служби наукових установ кардинально перебудовують свою діяльність з урахуванням нової інформаційно-комунікаційної парадигми. Розширення можливостей нових інформаційних технологій постійно тримає їх «у тонусі» і призводить до фундаментальних змін філософії бачення інформаційної діяльності. Останні полягають у поступовому переході від принципу забезпечення доступу до необхідного документа до принципу надання консолідованої інформації з пріоритетних інноваційних напрямів наукової діяльності установи. Таке переосмислення інформаційної діяльності потребує оновлення методологічної бази, теорії і методики інформаційної діяльності, у т. ч. інформаційного забезпечення інноваційної діяльності. При цьому для надання інноваційних послуг у сфері інформаційного забезпечення наукової діяльності потрібно враховувати сучасні тенденції світового розвитку наукової комунікації та управління інформаційними ресурсами.

Вся сучасна індустрія управління науковою інформацією зіткнулася з такими проблемами:

- бурхливе зростання кількості інформації;
- поширення нової веб-технології;
- злиття і поглинання компаній у секторі наукової публікації;
- вільний доступ до патентної інформації, що надається патентними офісами, особливо Європейським патентним офісом;
- активний розвиток концепції відкритого доступу. Зазначені проблеми справляють вплив не тільки на якість виконання досліджень вченими, але і загалом на інформаційний ринок, оскільки істотно змінюють способи виконання досліджень ученими, інформаційними та бібліотечними працівниками системи інформаційного забезпечення. Крім того, у сучасних умовах зростає інтерес учених, інформаційних фахівців до різних питань, зокрема таких:
- можливості доступу до всієї наукової інформації без будь-яких технічних, політичних або організаційних бар'єрів;
- ціна отримання інформації;
- тривала наявність доступу до всієї інформації;
- надійність інформації, підтверджений і перевірений її зміст;
- можливості ефективного обробки величезної кількості даних;
- наявність інструментальних засобів для пошуку, аналізу та візуалізації інформації;
- глобальна співпраця та ін.

Глобальна співпраця означає, що все більше і більше досліджень виконується світовими віртуаль-

ними організаціями з використанням світової мережевої структури та інформаційних ресурсів, що обумовлює значні зміни процесу наукової комунікації, співпраці й наукової публікації. Все це значною мірою впливає на класичне управління інформацією в науці, яке поки що сконцентроване на підготовці результатів наукових досліджень за допомогою ефективних інформаційних систем, що гарантують їх довготермінове збереження та використання на користь суспільства. Для мережевого управління інформацією, або ж управління знаннями, потрібен набагато ширший підхід, де істотними є інноваційна і водночас стійка політична організація, а також технічна підтримка всього наукового процесу. Саме тому глобальна співпраця вимагає інновацій у сфері інформаційної інфраструктури і послуг. Це стосується також процесів обробки первинних і вторинних наукових даних, обміну та поширення електронної інформації. Отже, виникають нові напрями у сфері наукової комунікації та побудови знань.

Розвиток будь-якої інформаційної системи, зокрема наукової комунікації, потребує змін її компонентів, складових, підсистем та поповнення новими елементами, що інколи призводить до створення принципово нових комунікаційних ресурсів. Наприклад, Кокранівська співдружність (Cochrane Collaboration), діяльність якої спрямована на оптимізацію інформаційного забезпечення медичної галузі, завдяки консолідації зусиль вчених різних країн призвела до значних змін у методологічному забезпеченні наукових досліджень у клінічній медицині.

Першими розпочали вивчати цей ресурс у Російській Федерації, де з 1999 р. відкрито Російське відділення (www.cochrane.ru). Найбільш активно поширенням цієї інформації почав займатися відомий вчений В. В. Власов [1–3]. У зарубіжних країнах цю проблему розробляли більш активно за такими напрямками: вивчення загальних питань розвитку Кокранівської співдружності [11; 13; 14], культура використання та складання систематичних оглядів [10, 12]; значення систематичних оглядів у науковій та клінічній діяльності [15]; оцінювання нових комунікаційних шляхів спілкування учених-медиків [13].

В Україні перші публікації з'явилися у 2000 р. [9]. Вони присвячувалися інформаційним ресурсам Кокранівської бібліотеки [4, 5]; можливостям використання принципів доказової медицини вітчизняними дослідниками [7–9]; ознайомленню з самими систематичними оглядами або з їх резюме [6].

Проведені дослідження більше стосуються аспектів створення та отримання медичних оглядів, вони не розкривають тих суттєвих змін у науковій комунікації, які принципово вплинули на інформа-

ційне забезпечення медичної науки. Тому опанування цими ресурсами та поширення знань про їх якість та можливості є дуже актуальною проблемою, у першу чергу, для інформаційних працівників медичних установ та вузів України.

Метою статті є дослідження характеристики та можливостей нового інформаційного ресурсу на прикладі Кокранівської співдружності.

Кокранівська співдружність (www.cochrane.org) – міжнародна некомерційна організація. Вона носить ім'я англійського епідеміолога Арчі Кокрана, який вперше запропонував оцінку ефективності терапевтичних втручань шляхом узагальнення результатів усіх клінічних випробувань та подання їх у систематичному огляді. Члени Кокранівської співдружності (КС) знаходять і узагальнюють результати усіх коли-небудь проведених рандомізованих клінічних іспитів лікувальних та діагностичних втручань з метою об'єктивної оцінки їх ефективності, формування глобальної електронної науково-медичної бібліотеки. Досягнення цієї мети передбачає вирішення таких завдань:

- створення високоякісних систематичних оглядів з найширшого кола медичних питань;
- забезпечення максимально широкого доступу до цих оглядів;
- забезпечення стабільного фінансування;
- розроблення ефективної і ясної структури та системи управління організацією.

Головний механізм наукової комунікації Кокранівської співдружності ґрунтується на розвитку партнерських відносин з відповідними організаціями на регіональному, державному і міжнародному рівнях. Це і спільна робота над систематичними оглядами проблемних груп, а також регіональних представників громадськості, і широкомасштабна кооперація на національному рівні між кокранівськими центрами й розробниками практичних рекомендацій. Визначені основні принципи діяльності КС: дух співпраці; ентузіазм учасників; відсутність дублювання в роботі; мінімізація упередженості і систематичних помилок; постійне оновлення даних, актуальність оглядів, їх доступність, постійне підвищення якості роботи. Діяльність Кокранівської співдружності перетворила систематичний огляд у інтерактивний. Він має такі складові: огляд + математична обробка + дискусія + координація.

До складу Кокранівської співдружності входять: кокранівські центри, міжнародні проблемні групи, робочі групи та групи за певними інтересами.

Перший Кокранівський центр відкрився у жовтні 1992 р. в Оксфорді [7, 9, 11]. Сьогодні вже існує 26 таких центрів у різних країнах світу (США, Вели-

ка Британія, Австралія, Бельгія, Бразилія, Канада, Японія, Італія, Німеччина та ін.). У жовтні 1993 р. 73 представники з 9 країн заснували Кокранівську співдружність. З 1999 р. почало діяти її Російське відділення (www.cochrane.ru). Основними напрямками діяльності кокранівських центрів є:

- складання списків учасників організації;
- надання допомоги при формуванні проблемних груп із розроблення систематичних оглядів, налагодження міжнародних контактів між фахівцями зі схожими інтересами, участь в обговореннях і організаційних нарадах, організація семінарів та інших заходів;
- координація у своєму регіоні діяльності учасників, які здійснюють пошук публікацій у загальнодоступних інформаційних джерелах, та пошук публікацій на національній мові центру;
- допомога фахівцям, які систематизують матеріали під час підготовки й оновлення систематичних оглядів, поширюють кокранівські рекомендації і програмне забезпечення;
- поширення інформації серед медичних організацій і споживачів їхніх послуг, а також політиків, представників преси щодо використання кокранівських оглядів;
- організація конференцій, семінарів і колоквиумів з метою підтримки і розвитку Кокранівської співдружності.

Міжнародні проблемні групи (52 групи у різних країнах) займаються складанням і оновленням кокранівських оглядів з різних питань медичного втручання. У роботі цих груп беруть участь дослідники, лікарі, представники споживачьких організацій і взагалі всі, хто зацікавлений у створенні надійної, сучасної інформації з профілактики, лікування та реабілітації різних захворювань.

Кокранівські робочі групи з методології оглядів займаються підтримкою на належному рівні доказовості та точності систематичних оглядів завдяки розробці спеціальних методів компіляції, оцінки і узагальнення результатів випробувань, які використовуються при складанні оглядів.

Групи за інтересами формуються не за нозологічним принципом, а відповідно до різних аспектів медицини, зокрема, об'єднуючим чинником можуть виступати умови надання медичної допомоги певним групам хворих, різний рівень медичної допомоги або певний тип втручання. Члени груп займаються ручним пошуком публікацій у спеціалізованих журналах, стежачи за тим, щоб основні проблеми і перспективи розвитку галузі, що досліджується, були охоплені при складанні систематичних оглядів. Крім того, вони формують спеці-

лізовані бази даних оглядів за галуззю, забезпечують взаємодію з іншими організаціями, готують коментарі до систематичних оглядів.

Основним комунікаційним засобом у системі інформаційного забезпечення клінічної медицини є Кокранівська електронна бібліотека, яка принципово відрізняється від інших бібліотек. По-перше, її діяльність ґрунтується на принципах доказової медицини, по-друге – це новий засіб соціальної і наукової комунікації. Електронна бібліотека містить реєстри клінічних досліджень з бібліографічною та повнотекстовою БД публікацій контролюючих випробувань та систематичних оглядів. Для включення систематичних оглядів в електронну БД потрібно дотримуватися спеціалізованої технології.

Кокранівська бібліотека поширюється через Інтернет та містить декілька баз даних [8, 9]:

1. Кокранівські систематичні огляди – завершені систематичні огляди і протоколи оглядів – найнадійніше джерело новітньої, ретельно відібраної і критично обробленої інформації.

2. Кокранівські реєстри контрольованих клінічних випробувань – бібліографічна БД усіх публікацій контрольованих випробувань, виявлених у процесі систематичного вивчення міжнародних електронних БД, ручного вичерпного пошуку у наукових біомедичних журналах та інших виданнях з метою створення універсального і неупередженого джерела даних систематичних оглядів. Оскільки жодна з існуючих бібліографічних баз даних не може вважатися повною, проект реалізується спільно з Національною Медичною бібліотекою США (яка випускає MEDLINE) і видавництвом Reed Elsevier, Амстердам, Нідерланди (яке випускає Embase). Кокранівські групи та інші організації можуть надавати свої спеціалізовані реєстри, які мають посилення на клінічні випробування із MEDLINE, формують Центральний реєстр випробувань (CENTRAL). Дані з Центрального реєстру, які пройшли подальший контроль якості, тобто стосуються тільки рандомізованих контрольованих випробувань або контрольованих клінічних випробувань, вводять до Кокранівського реєстру.

3. Реферати ефективності лікувальних втручань – це структуровані реферати з критичної оцінки систематичних оглядів та мета-аналізів, опублікованих у різних джерелах.

4. Огляди щодо методології медичних досліджень – вони містять бібліографію публікацій із методологій синтезу і аналізу результатів клінічних досліджень.

5. Економічна оцінка лікувальних втручань Національної служби здоров'я Великої Британії.

Кокранівська бібліотека має цілу низку переваг перед іншими електронними ресурсами:

- на неї можна підписатися як на газету;
- дуже проста в обігу;
- інформація поповнюється щокварталу;
- дає змогу вносити виправлення, якщо нові дані відрізняються від попередніх;
- інформація ретельно відібрана з різномовних джерел, зокрема рандомізованих клінічних досліджень і/або контрольованих досліджень;
- інформація згрупована за темами (як у дисертації);
- інформація подається узагальнено (у вигляді систематичних оглядів і мета-аналізів).

Кількість систематичних оглядів постійно зростає, збільшується і число споживачів, котрі прагнуть застосовувати в своїй роботі методи доказової медицини. У зв'язку з цим виникла гостра необхідність у створенні єдиної інформаційної бази. У деяких країнах функціонують спеціальні служби, які забезпечують усім охочим доступ до інформації щодо систематичних оглядів. Наприклад, успішно працює інформаційний центр, створений службою охорони здоров'я Великої Британії.

Отже, науково-технічний прогрес, виникнення нових інформаційних засобів та можливостей своєчасного отримання необхідної інформації дали змогу, з одного боку, значно оптимізувати інформаційне забезпечення фахівців медичної галузі (скоротити термін добування тематичних довідок, збільшити кількість надання електронних повнотекстових статей, поширити послуги за окремими НДР, скоротити в часі проведення інформаційних досліджень та підвищити їх якісний рівень тощо), а з другого – спрямувати зусилля інформаційних працівників на опанування і створення нових інформаційних продуктів і послуг (навчання фахівців установ з питань розміщення медичних ресурсів в Інтернеті, підготовка доповідей з основ доказової медицини, розроблення сайту наукової установи і підтримка його та ін.).

Як бачимо, міжнародний інформаційний ресурс Кокранівської бібліотеки є новим засобом наукової комунікації, механізм створення якого полягає у консолідації зусиль міжнародної медичної спільноти на узагальнення та поширення наукової медичної інформації, що ґрунтується на доказах.

Тому перспективним для України є розроблення і удосконалення способів підвищення інформованості медичних користувачів стосовно систематичних оглядів та можливості їх знаходження в Інтернеті, що стимулюватиме використання цієї інформації в наукових процесах. Фахівці наукових інформаційних підрозділів повинні добре знати ресурси доказової медицини і надавати консульта-

тивну допомогу медичним працівникам у знаходженні цих ресурсів.

Робота над систематизацією отриманих наукових результатів, оцінка інформативності наукових видань, створення систематичних оглядів – це ті нові перспективні наукові напрями, які належить активно розвивати українським ученим і фахівцям-інформаційникам.

Список використаної літератури

1. Власов, В. В. Введение в доказательную медицину / В. В. Власов. – М.: МедиаСфера, 2001. – 262 с.
2. Власов, В. В. Медицина в условиях дефицита ресурсов / В. В. Власов. – М.: Триумф, 2000. – 448 с.
3. Власов, В. В. Эпидемиология в современной России / В. В. Власов // Междунар. журн. мед. практики. – 2001. – № 2. – С. 27–31.
4. Кемпсон, М. Распространение Кокрановских доказательств: каталог ресурсов, использующих кокрановские обзоры. Часть II. / М. Кемпсон // Укр. мед. часопис. – 2005. – № 5 (49). – С. 42–55.
5. Кемпсон, М. Распространение Кокрановских доказательств: каталог ресурсов, использующих кокрановские обзоры. Часть I. / Марианда Кемпсон // Укр. мед. часопис. – 2005. – № 4 (48). – С. 5–18.
6. Редько, М. В. Библиотека Кокрановского сотрудничества. Краткие резюме систематических обзоров / М. В. Редько // Укр. мед. часопис. – 2008. – № 2 (64). – С. 100–105.
7. Уваренко, А. Р. Доказовая медицина у спектрі наукової медичної інформації та галузевої інноваційної політики / А. Р. Уваренко. – Житомир : Полісся, 2005. – 188 с.
8. Чубенко, А. В. Медицина, основанная на доказательствах, и современные информационные технологии / А. В. Чубенко, П. Н. Бабич, С. Н. Лапач // Укр. мед. часопис. – 2004. – № 2 (40). – С. 49–56.
9. Юрьев, К. Л. Доказательная медицина. Кокрановское сотрудничество / К. Л. Юрьев, К. Н. Логановский // Укр. мед. часопис. – 2000. – № 6 (20). – С. 6–15.
10. Bero, L. A. How consumers and policymakers can use systematic reviews for decision making / L. A. Bero, A. R. Jadad // Ann. Intern. Med. – 1997. – Vol. 127, N 1. – P. 37–42.
11. Chalmers, I. The Cochrane Collaboration: preparing, maintaining and disseminating systematic reviews of the effects of health care / I. Chalmers // Ann. N. Y. Acad. Sci. – 1993. – N 703. – P. 156–163.
12. Doyle, J. Key issues in Cochrane systematic reviews: cultural and economic considerations / J. Doyle, R. Armstrong, E. Waters // J. Public. Health. (Oxf). – 2008. – Vol. 30. – N3. – P. 342–344.
13. Fernandez, L. New cochrane systematic reviews – cochrane oral health group / L. Fernandez // J. Evid. Based. Dent. Pract. – 2008. – Vol. 8. – N 3. – P. 209–210.
14. Glanville, J. Identifying systematic reviews: key resources / J. Glanville, C. Lefebvre // ACP. J. Club. – 2000. – Vol. 132. – N 3. – P. A11–A12.