

УДК 658.7:519.9

О.В. Дорохов<sup>1</sup>, І. Моїсіл<sup>2</sup>, Л.П. Дорохова<sup>3</sup><sup>1</sup>Харківський національний економічний університет, Харків<sup>2</sup>Університет "Лючіан Блага", Сібіу, Румунія<sup>3</sup>Національний фармацевтичний університет, Харків

## АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКИХ САЙТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ – СИСТЕМАТИЗАЦІЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПРАКТИЧНЕ ПОРІВНЯННЯ

*Розглянуто й визначено основні характеристики інтернет-сайтів фармацевтичної спрямованості з точки зору їх функціональності, як засобу маркетингових комунікацій на фармацевтичному ринку. Побудовано відповідну ієрархічну структуру критеріїв їх оцінювання. За ними проведено практичне порівняння сайтів низки провідних підприємств на роздрібному фармацевтичному ринку України та харківського регіону. Вироблено узагальнені вимоги до інтернет-ресурсів фармацевтичного спрямування для покращання доступу споживачів, покупців, населення до лікарських засобів і товарів медичного призначення.*

**Ключові слова:** web-сайт фармацевтичного підприємства, оцінювання функціональності сайту.

### Вступ

#### Постановка проблеми та аналіз літератури.

Використання інформаційних технологій в бізнес-діяльності в Україні останнім часом набуло всеохоплюючого характеру. Важливою складовою цього процесу виступає застосування можливостей інтернету, для рекламування та просування продукції і послуг, спілкування з потенційними споживачами, покупцями, замовниками, організації продажів або замовлень безпосередньо через електронні комунікаційні системи, веб-сайти, електронну пошту.

Нові інформаційні технології спілкування, що їх надає інтернет, дозволяють якісно покращити маркетингові комунікації на споживчих ринках, в тому числі, фармацевтичному. Однак слід зазначити, що незважаючи на значну кількість вже існуючих веб-сайтів фармацевтичного спрямування, принципи їх оцінювання за споживацькими властивостями з боку конкретних кінцевих користувачів, відвідувачів, до цього часу чітко не визначені, не структуровані, не досліджені [1 – 6].

**Формулювання мети статті.** Відповідно, метою статті є систематизація критеріїв оцінювання веб-сайтів роздрібних фармацевтичних торговельних і посередницьких підприємств, особливо з точки зору відвідувачів цих інтернет-ресурсів, а також наступне практичне порівняння за визначеними ознаками веб-сайтів провідних аптечних установ, як загальнодержавного, так і регіонального рівня.

### Основна частина

**Критерії оцінювання фармацевтичних інтернет-сайтів за їх впливом на користувачів.** Пропонований нами підхід до аналізу сайтів фармацевтичного спрямування передбачає їх розгляд, аналіз і порівняння згідно критеріям, розподіленим на групи відповідно до послідовності їх впливу на користувача сайту – потенційного покупця, замов-

ника, споживача лікарських засобів. В такому випадку доцільно згрупувати ці показники на чотири групи: ті, що забезпечують первісне залучення користувача до перегляду інформації на сайті; ті, що оцінюють інтенсивність взаємодії відвідувача ресурсу з окремими елементами сайту під час перебування на ньому; статистичні характеристики масовості відвідувань – популярності веб-ресурсу; ті, що дають можливість і фіксують наявність певних дій користувача сайту безпосередньо в момент перебування його на сайті – в інтерактивному режимі стосовно операцій замовлення, інших дій відповідно до напрямків функціонування фармацевтичного підприємства – утримувача сайту.

До першої групи можна віднести кількість рекламних матеріалів, вартість їх розміщення, статистику стосовно залучення й утримання уваги відвідувачів (інформованість, відтворення, впізнання).

Другу складають кількість переходів на певні рекламні ресурси або частини сайту, кількість входів відвідувачів на сайт (без врахування повторних).

Третя група критеріїв відображає популярність безпосередньо сайту, що розглядається, та включає в себе, серед іншого, число зареєстрованих користувачів і відвідувачів-гостей; частоту відвідувань постійними користувачами; час (термін) одного безперервного перебування на веб-ресурсі; розподіл відвідувачів за доменною приналежністю (походженням), віком, статтю, професією, рівнем освіти, другими показниками (якщо їх можливо зафіксувати); глибину перегляду (проникнення) окремих складових (сторінок) сайту; шляхи переміщення відвідувачів всередині сайту і таке інше.

Нарешті, четверта група включає до себе такі показники, як практичні дії користувача під час перебування на сайті – замовлення лікарських засобів, електронне листування й контакти з утримувачами сайту і персоналом компанії, телефонні дзвінки або

особисте відвідування фірми.

Всі перелічені критерії можуть бути більш детально структуровані, формалізовані й вимірені кількісно для подальшого застосування математичних методів оцінювання, зокрема, алгоритмом мультиплікативного аналізу ієрархій. Така обробка дозволяє визначити кращі в інтегральному розумінні сайти або проводити періодичний моніторинг певного сайту для поточного аналізу комерційної ефективності його функціонування. Наявність спеціалізованих програмних пакетів для виконання таких розрахунків з багатокритеріального порівняння альтерна-

тив, в тому числі, за методом аналізу ієрархій, дає можливість використовувати викладені підходи навіть не підготовленим менеджерам і управлінському персоналу фармацевтичних підприємств.

**Практичне порівняння ряду українських фармацевтичних інтернет-сайтів.** Спираючись на зауваження, наведені вище, нами виділені та згруповані ряд критеріїв для подальшого практичного порівняння інтернет-сайтів кількох українських оптових фармацевтичних підприємств. Відповідне дерево критеріїв представлено на рис. 1, а список фірм, що розглядаються – в табл. 1.

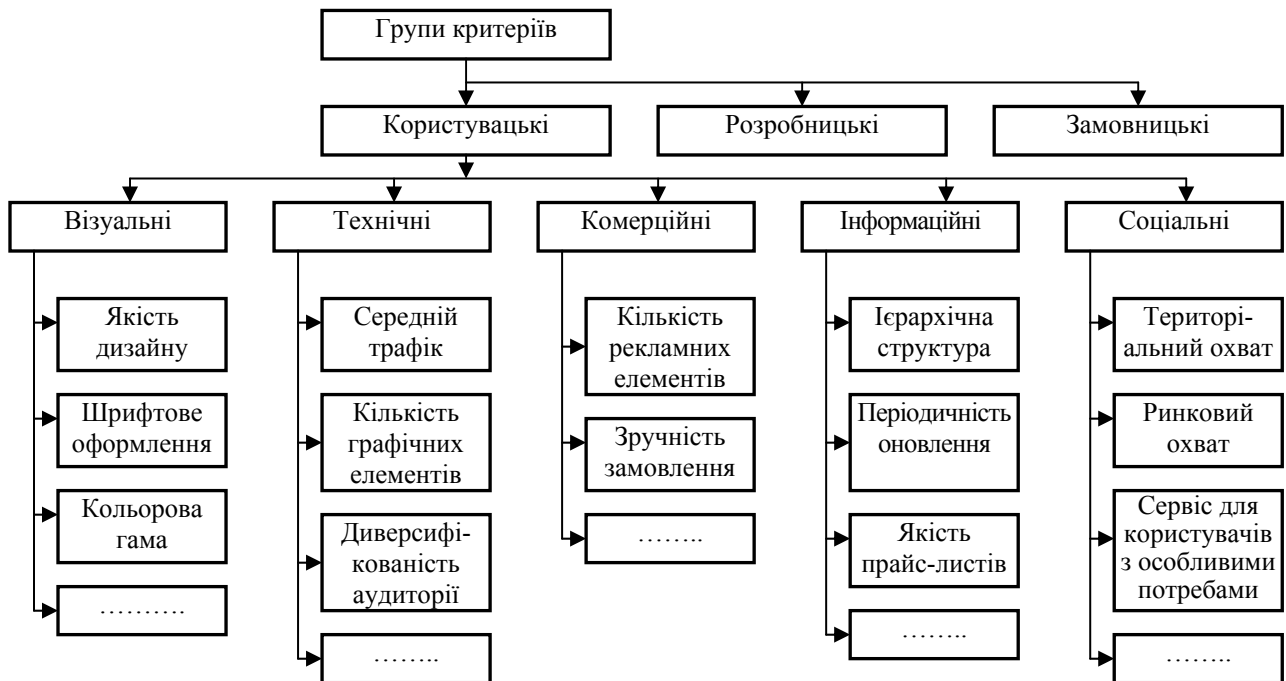


Рис. 1. Дерево критеріїв оцінки сайтів фармацевтичного спрямування (фрагмент)

Таблиця 1

Розглянуті фармацевтичні підприємства та адреси їх інтернет-сайтів

| №  | Назва                                     | Інтернет-адреса сайту      |
|----|---|----------------------------|
| 1  | Мережа аптек «Фетіда», Харків             | www.piluli.kharkov.ua      |
| 2  | Інтернет-магазин фірми «Фармаком», Харків | shop.farmakom.com.ua       |
| 3  | Фармацевтична фірма «Аптека-95», Харків   | www.apteka95.com.ua        |
| 4  | Фірма «Мегаком», Харків                   | www.megacom.com.ua         |
| 5  | Аптека «Норма-М», Харків                  | www.apteka.kharkov.ua      |
| 6  | Фірма «Компас», Харків                    | compassltd.20m.com         |
| 7  | Аптека №450, Харків                       | apteka450.com.ua           |
| 8  | Аптека №37, Київ                          | www.37.com.ua              |
| 9  | Web-аптека «Планета здоров'я», Луганськ   | www.biokom.com.ua          |
| 10 | Інтернет-аптека «Даша», Київ              | www.dasha.com.ua           |
| 11 | Мережа аптек «Сальве», Львів-Луцьк        | www.salve.com.ua           |
| 12 | Інтернет-аптека «Планета Здоров'я», Київ  | www.internet-apteka.com.ua |
| 13 | Аптека «Доброго дня», Київ                | www.drugstore.com.ua       |
| 14 | Фармацевтична фірма «Фалбі», Київ         | www.falbi.ua               |

Для наочності наведемо результати подальшого аналізу у вигляді графічного представлення (скріншотів) та попарного порівняння декотрих з

розглянутих сайтів за окремими критеріям.

Так, порівняння якості візуального дизайну ілюструє рис. 2.



Рис. 2. Порівняння якості візуального дизайну

Спочатку представлено сайт фірми «Компас», де спостерігається примітивність оформлення, скудність візуальних елементів.

Натомість, сайт інтернет-магазину «Фармаком» має високий рівень дизайну, достатню кількість візуальних графічних елементів та їх гарну якість.

Інформативність сайтів представлена на рис. 3.

Представлений першим сайт підприємства «Аптека №450» відрізняється наявністю розгорнутого довідника про ліки і товари медичного призначення, їх виробників. Користувачу надається зручна система замовлення товарів, ітерактивний зв'язок з фармацевтами під час формування й виконання кошику замовлення. Протилежним є сайт фірми «Мегаком», котрий має незручну навігацію, обмежену і нерациональну ієрархічну структуру, що різко послаблює його інформативність для відвідувача.

Досить важливим для відвідувачів сайту є правильна та ефективна побудова рубрикатора продукції. Відповідний приклад представлено на рис. 4.

Спочатку наведений рубрикатор Web-аптеки «Планета здоров'я». Наявна добра візуалізація, чіткі графічні елементи дозволяють швидко перейти до ліків необхідних категорій, спрямованих на певні хвороби, частини організму, що полегшує користувачам (в тому числі людям зі слабим зором) пошук на сайті.

І навпаки, рубрикатор, зображений нижче, має примітивну списочну побудову і лише текстове представлення інформації, містить неструктурований перелік продукції, чого явно недостатньо для комфортного швидкого пошуку при великій кількості пропонувань до продажу лікарських препаратів.



Рис. 3. Порівняння інформативності сайтів



Рис. 4. Варіанти представлення рубрикатора ліків

Прикладами якісно розроблених, професійно наповнених та підтримуваних сайтів є сайт фірми «Фалбі», а також мережі аптек «Сальве» (рис. 5).

Можливі варіанти, коли сайт є якісним за одними критеріями, але невдалим за іншими. Так, представлений на рис. 6 сайт аптеки № 37, має зручну систему замовлень, однак невдалу систему наві-

гації по сайту, а також не краще кольорове оформлення.



Рис. 5. Якісний сайт фармацевтичної мережі аптек «Сальве»



Рис. 6. Сайт з різним рівнем окремих параметрів

Сайт інтернет-аптеки «Даша», зображений на рис. 7, при великій кількості візуальних елементів і рубрик є явно перевантаженим графікою та слабо, безсистемно структурованим, що створює труднощі й плутанину при роботі користувачів з ним.



Рис. 7. Сайт з безсистемним перевантаженням графікою

На завершення вкажемо, що нами розроблені відповідні опитувальні анкети для вивчення сайтів фармацевтичної спрямованості, належних заводам-виробникам ліків, оптовим дистриб'юторам, роздрібним аптечним закладам.

Було проведено експертне дослідження по групам спеціалістів – розробників сайтів, менеджерів фармацевтичних підприємств, відвідувачів сайтів – покупців і замовників фармацевтичних товарів. Ан-

кети попередньо оброблялися статистичними засобами, а потім застосовувалися методи багатокритеріального аналізу й моделі на основі теорії нечітких множин. Відповідний математичний апарат, побудовані моделі і отримані результати будуть більш докладно й послідовно представлені в подальших публікаціях.

**Узагальнені вимоги із забезпечення доступу споживачів до фармацевтичної інформації і замовленням лікарських препаратів через інтернет-сайти.** В результаті проведених досліджень нами визначені основні вимоги й принципи функціонування інтернет-ресурсів, призначених для задоволення запитів населення, зокрема, при покупці лікарських засобів.

Необхідно підкреслити, що інтернет-ресурси такої спрямованості в ідеальному випадку повинні бути достатньо незалежними від виробників, оптових посередників та аптек, котрі здійснюють виробництво, дистриб'юцію, роздрібну реалізацію фармацевтичної продукції, товарів медичного призначення.

На наш погляд, користувачам необхідно забезпечені наступні можливості.

Доступ в цілодобовому режимі й реальному часі до прайс-листів аптечних закладів та оперативній інформації стосовно наявності в них лікарських засобів.

Надання в необхідних обсягах та формах достовірної і незалежної інформації щодо нових лікарських засобів, новинах фармацевтичного ринку, можливість ознайомлення з рекламними, аналітичними, експертними матеріалами стосовно лікарських засобів та супутніх товарів.

Отримання інформаційних повідомлень про знижки, акції в аптечних закладах регіону, виставках, презентаціях товарів оздоровчого, косметологічного, медичного призначення, інформаційних розсилок.

Представлення інформації про режими роботи аптек, карт-схем їх розташування та проїзду до них, нормативно-правової документації стосовно порядку продажу лікарських засобів, основних прав споживачів-покупців, обов'язків аптек-продавців, місце знаходження і можливості звернення до відповідних державних і громадських органів контролю.

Можливість здійснювати інтернет-замовлення для придбання й доставки лікарських засобів, інтернет-оплата покупок або вибір і здійснення іншої зручної для клієнта форми оплати.

При необхідності – забезпечення інтерактивної консультації спеціалістів – фармацевтів, провізорів, лікарів необхідного профілю, отримання детальної інформації про особливості застосування лікарських препаратів і товарів медичного призначення, відомостей про їх виробників тощо.

Забезпечення прийняття участі в відео, інтернет конференціях спеціалістів, виробників, споживачів, обміну інформацією з іншими покупцями й відвідувачами сайтів відносно якості обслуговування в аптеках засобами електронної пошти, чатів, блогів, форумів.

Особливу увагу слід приділити забезпеченню комфортної роботи з фармацевтичними інтернет-сайтами людей з особливими вимогами і користувачів мобільного інтернету. Зокрема, для користувачів з особливими вимогами, обмеженими слуховими, зоровими можливостями повинно бути передбачено альтернативне представлення інформації сайту, наявність спеціальних програмних засобів доступу та користування інтернет-ресурсом в звуковій формі або з розвинутим звуковим супроводом, в графічній формі з масштабуванням, збільшенням, візуалізацією необхідної користувачу інформації і засобів навігації на сайтах.

### Висновки

Таким чином, розробка, впровадження і супровід спеціалізованих інтернет-ресурсів фармацевтичного спрямування на принципах і згідно критеріям, виробленим та наведеним вище, дозволить якісно покращити доступ покупців до суспільно важливої й соціально значущої інформації стосовно лікарських засобів і товарів медичного призначення, що в кінцевому підсумку може значно підвищити рівень фармацевтичного та медичного обслуговування населення.

З іншого боку, активне впровадження інтернет-технологій в процесі дистрибуції лікарських препаратів, дозволяє кардинально вдосконалити основні бізнес-процеси на самих фармацевтичних підприємствах, покращити результати їх виробничої та комерційно-господарчої діяльності, залучити

і втримувати покупців - клієнтів і тим самим значно підвищити власну конкурентоспроможність на фармацевтичному ринку України.

### Список літератури

1. Дорохов А.В. Обзор характеристик сайтов фармацевтических предприятий для моделирования их оценивания методом анализа иерархий / А.В. Дорохов, В.Г. Чернов, Л.П. Дорохова // Проблемы и перспективы развития ИТ-индустрии: труды междунаrodn. наук.-практ. конфер. – Х.: ХНЭУ, 2009. – С. 88-90.

2. Дорохов А.В. Анализ пользовательских свойств Интернет-сайтов фармацевтических предприятий на основе нечетких экспертных оценок / А.В. Дорохов, В.Г. Чернов // Информационные технологии в бизнесе: доклады 5-й междунар. научн. конфер. – СПб.: ФИНЭК, 2009. – С. 19-21.

3. Дорохов А.В. Основные требования при обеспечении интернет-доступа потребителей к фармацевтической продукции и заказам лекарственных средств / А.В. Дорохов, И.А. Золотарева, Л.П. Дорохова // Настоящее и будущее фармации: тезисы доклада Всеукраинского конгресса. – Х.: НФаУ, 2008. – С. 488.

4. Дорохов О.В. Напряжки забезпечення інформаційної безпеки внутрішніх мереж і сайтів фармацевтичних підприємств / А.В. Дорохов, Л.П. Дорохова // Управління розвитком: зб. наук. робіт. – Х.: ХНЕУ, 2008. – № 7. – С. 26-27.

5. Дорохов О.В. Оцінювання корпоративних інформаційних систем на основі нечіткого моделювання / О.В. Дорохов, І.О. Золотарева, Л.П. Дорохова // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці: матеріали I міжнар. наук.-метод. конф., 1-4 квітня 2009. – Чернівці: Друк-Арт, 2009. – С. 161-163.

6. Дорохов О.В. Критерії та методи оцінки ефективності інформаційних систем / О.В. Дорохов // Системи обробки інформації: зб. наук. пр. – Х.: ХУПС, 2010. – Вип. 1 (82). – С. 219-222.

Надійшла до редколегії 16.04.2010

Рецензент: канд. фіз.-мат. наук, ст. наук. співр. О.О. Можаяв, Національний технічний університет «ХПІ», Харків.

### АНАЛИЗ УКРАИНСКИХ САЙТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ – СИСТЕМАТИЗАЦИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ

А.В. Дорохов, И. Моисил, Л.П. Дорохова

Рассмотрены и определены основные характеристики интернет-сайтов фармацевтической направленности с точки зрения их функциональности, как средства маркетинговых коммуникаций на фармацевтическом рынке. Построена соответствующая иерархическая структура критериев их оценивания. По ним проведено практическое сравнение сайтов ряда ведущих предприятий на розничном фармацевтическом рынке Украины и харьковского региона. Разработаны обобщенные общие требования к интернет-ресурсам фармацевтической направленности для улучшения доступа потребителей, покупателей, населения к лекарственным средствам и товарам медицинского назначения.

**Ключевые слова:** фармацевтический рынок, интернет-коммуникации, фармацевтический веб-сайт, оценка функциональности компонентов информационных систем.

### ANALYSIS OF UKRAINIAN SITES OF PHARMACEUTICAL ORIENTATION - ORDERING OF ESTIMATION'S CRITERIA AND PRACTICAL COMPARISON

O.V. Dorokhov, I. Moasil, L.P. Dorokhova

The basic characteristics the Internet-sites of a pharmaceutical orientation from the point of view of their functionality, as means of marketing communications in the pharmaceutical market are considered and certain. The corresponding hierarchical structure of their criteria estimations has been constructed. The practical comparison of pharmaceutical Internet sites of some leading enterprises in the retail pharmaceutical market of Ukraine and the Kharkov region has been led. General requirements to the Internet-resources of a pharmaceutical orientation for improvement of access of consumers, buyers, the population to medical products and the goods of medical purpose has been developed.

**Keywords:** pharmaceutical market, internet-communications, web-sites of pharmaceutical enterprises, estimation of functionality for the components of information systems.