

УДК 338.2:330.341.1

Л. І. Федулова

доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту,  
Київський національний торговельно-економічний університет, Україна  
fedulova2010@rambler.ru



## НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗВИТОК СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ВИКЛИКІВ

**Анотація.** У статті розкрито й обґрунтовано сутність науково-технологічного розвитку охорони здоров'я на сучасному етапі становлення новітнього технологічного укладу. Проаналізовано стан та виявлено тенденції науково-технологічного розвитку охорони здоров'я в Україні, серед яких: стабільність наукових кадрів за чисельністю і структурою; збільшення частки обсягу наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій; висока винахідницька активність, особливо медичної освіти. Розроблено пропозиції щодо забезпечення інноваційної моделі розвитку системи охорони здоров'я в умовах євроінтеграційних викликів.

**Ключові слова:** науково-технологічний розвиток, сфера охорони здоров'я, інноваційна модель.

Л. И. Федулова

доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента,  
Киевский национальный торгово-экономический университет, Украина

### НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ В КОНТЕКСТЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ

**Аннотация.** В статье раскрыта и обоснована сущность научно-технологического развития сферы здравоохранения на современном этапе становления новейшего технологического уклада. Проанализировано состояние и выявлены тенденции научно-технологического развития сферы здравоохранения в Украине, среди которых: стабильность научных кадров по численности и структуре; увеличение доли научных и научно-технических работ, выполненных собственными силами научных организаций; высокая изобретательская активность, особенно медицинского образования. Разработаны предложения по обеспечению инновационной модели развития системы здравоохранения в условиях евроинтеграционных вызовов.

**Ключевые слова:** научно-технологическое развитие, сфера здравоохранения, инновационная модель.

Liubov Fedulova

D.Sc. (Economics), Professor, Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine  
19 Kyoto Str., Kyiv, 02156, Ukraine

### SCIENTIFIC-TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF UKRAINE'S HEALTH PROTECTION SPHERE IN THE CONTEXT OF INTEGRATION CHALLENGES

**Abstract.** The article revealed and justified the nature of scientific and technological development of the health sector at the modern stage of development of the new technological structure. It is proved that the efficiency and quality of medical services directly depends on the level and effectiveness of high-tech medical science, introduction the modern methods of diagnostics and treatment into the medical practice.

The practice shows that in Europe the modern institutions which are relevant to the health system operate in the form of international high-tech clusters.

Based on the data of official statistics, the author has analyzed the state of development of scientific-task list activities of health-care in Ukraine and also has identified trends. Author's proposals dealt with the formation of state policy aimed to support of innovative development model of the health system in the conditions of European integration challenges.

The developing of strategic documents concerning the health system in Ukraine must be devoted to the task of the fragmentation of innovation infrastructure overcoming, in accordance with the global trends of the health scientific-technological sector activities. The tasks proposed for the development of medical science need to be structured on scientific medical platforms.

**Keywords:** scientific-technological development; sphere of health protection; innovative model.

**JEL Classification:** O32, H51, I18

**Постановка проблеми.** Охорона здоров'я вважається важливою складовою соціально-економічної системи держави, що суттєво впливає на всі сторони її діяльності. До ключових факторів, які визначають розвиток цієї сфери, належить науково-технологічний, особливо на сучасному етапі формування нового технологічного укладу, що розпочалося на початку XXI ст., у якому все більше виявляється його соціальний характер завдяки розробці та впровадженню конвергентних (біо-нано-когнітивних) технологій і модернізації практичної системи охорони здоров'я.

На державному рівні забезпечення якісного прориву української сфери охорони здоров'я постійно визнається стратегічним напрямом поліпшення ситуації зі станом здоров'я громадян. Проте для цього потрібні не лише концепції чи програми, а інноваційні розробки у сфері профі-

лактики, діагностики та лікування захворювань. З огляду на це проблема науково-технологічного розвитку сфери охорони здоров'я є сьогодні вкрай актуальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Прогнози щодо розвитку новітніх технологій у медицині країн ЄС представлено в роботі Сарітаса О. і Кінена М. (Saritas & Keenan, 2004) [1]. Проблеми економіки й організації охорони здоров'я на рівні держави та в регіонах, підходи до визначення ефективності функціонування системи охорони здоров'я, а також медичних організацій розкрито такими українськими авторами, як А. Кричківська [2], К. Павлюк [3], С. Палиця [4], Т. Попченко [5], О. Посилкіна [6] та ін. Проте питання щодо ролі науково-технологічного розвитку системи охорони здоров'я та його стану в Україні в умовах інтеграційних викликів досліджено недостатньо.

**Мета статті** – розкрити сутність науково-технологічного розвитку сфери охорони здоров'я та проаналізувати його стан в Україні, розробити пропозиції щодо напрямів державної політики у цій сфері в умовах євроінтеграційних викликів.

**Основні результати дослідження.** Розвиток охорони здоров'я на глобальному рівні характеризується загальними для багатьох країн світу процесами, серед яких, зокрема, такі: інтенсивний розвиток новітніх медичних технологій спонукає до інтелектуалізації лікувально-діагностичної практики – великі госпіталі високих технологій і сучасні амбулаторні служби на базі ІКТ сприяють підвищенню якості медичної допомоги; передові біотехнології істотно поліпшили можливості ранньої діагностики основних захворювань людини, що дозволяє ефективніше лікувати багато хвороб; стрімкий розвиток фармакології, створення оригінальних лікарських засобів стимулюють успішний розвиток терапевтичних методів лікування (наприклад, за останні 25 років у клінічну практику введено близько 1500 лікарських препаратів, або 60 препаратів на рік) [7].

У заяві Ради ЄС серед загальних принципів систем охорони здоров'я задекларовано повне охоплення населення медичним обслуговуванням, солідарність у фінансуванні, рівність доступу до медичних послуг та їх висока якість. Проте розв'язання основних завдань нової європейської політики «Здоров'я-2020» передбачає не тільки зміцнення систем охорони здоров'я, а й навіть більшою мірою посилення діяльності структур охорони суспільного здоров'я, розробку узгодженої науково обґрунтованої політики і механізмів стратегічного управління, що дають змогу ефективно долати загрози здоров'ю [8].

Ефективність та якість медичної допомоги хворим прямо залежить від рівня і результативності високотехнологічної медичної науки, упровадження в медичну практику сучасних методів діагностики й лікування. З позиції управління інноваційною діяльністю виділяють групу медичних технологічних інновацій у сфері охорони здоров'я, які пов'язані з появою нових методів (способів, прийомів) профілактики, діагностики і лікування на базі наявних препаратів (устаткування) або нових комбінацій їхнього застосування та медико-фармацевтичних, медико-технічних інновацій, що передбачають використання нових лікарських засобів (технічних систем), конкурентоспроможних за ціною й основними параметрами ефективності медичної діяльності [9].

У розвинених країнах світу організація системи охорони здоров'я розглядається як один із центральних напрямів соціальної політики держави. Видатки на охорону здоров'я у цих країнах складають не менш як 8–10% ВВП. Загалом, питома вага видатків консолідованих бюджетів на охорону здоров'я у світі в середньому становить 6,3% ВВП, у Європі – 6,7%. Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВОЗ) рекомендується, щоб цей показник дорівнював 5% ВВП. При цьому критично допустимим вважається величина видатків на рівні 3% ВВП, нижче якої система охорони здоров'я стає нежиттєздатною. Зауважимо, що рівень національних видатків на охорону здоров'я – це відносна величина, що розраховується як загальний обсяг державних і приватних видатків на охорону здоров'я протягом календарного року, включаючи державні бюджети всіх рівнів, фонди медичного страхування, зовнішні запозичення, гранти й пожертвування від міжнародних установ і неурядових організацій. Слід зазначити, що за рейтингом Світового банку «World Development Indicators 2012» Україна за рівнем національних видатків на охорону здоров'я займала 71-е місце з показником 4,4% ВВП серед 187 країн (це між Гандурасом та Румунією [10]).

Практика свідчить, що в Європі сучасні установи, які відносяться до системи охорони здоров'я, функціонують здебільшого у формі міжнародних високотехнологічних кластерів. Прикладом може бути Долина здоров'я в Нідерландах [11] – мережа біомедичних дослідницьких

інститутів, компаній із розвитку фармацевтичної продукції, провайдерів медичних послуг і загального лікування, що сконцентрована навколо медичних університетів, наукових інститутів та академічних клінік на сході Нідерландів. Поєднання дослідницьких баз, інфраструктури й можливості задовольнити комерційні технологічні вимоги країн усього світу робить Нідерланди сприятливим місцем діяльності для медичних компаній, які прагнуть реалізації своїх можливостей у Європі.

Заслугує на увагу дослідження [12], в результаті якого визначено найважливіші глобальні тренди у сфері медицини, кожний із яких може створювати для України як загрози, так і перспективні можливості. Глобальні виклики зокрема пов'язані із недостатнім рівнем науково-технологічного розвитку в таких напрямках, як онкологія, серцево-судинні й інфекційні патології, а також неспроможністю світової науки протистояти старінню населення, поширенню захворювань метаболічного характеру і хвороб мозку. Розвиток ринку асоційований із потребою в доступних засобах лікування та діагностики, що започатковуються зокрема на технологіях персоналізованої медицини, надійних експрес-технологіях моніторингу в домашніх умовах, дистанційних методах одержання медичних послуг, що характеризуються профілактичною спрямованістю, безпекою, високою ефективністю.

В Україні відсутність системного підходу до вирішення соціально-економічних проблем супроводжується витратним механізмом господарювання на всіх рівнях управління, методичною і технологічною незабезпеченістю управління установами охорони здоров'я.

Стан здоров'я та демографічні характеристики населення України продовжують залишатися надзвичайно складними й такими, що загрожують національній безпеці держави [13]. За станом здоров'я громадян Україна посідає одне із найнижчих рейтингових місць у Європейському регіоні. Від 12 до 14 млн. жителів країни мають серцево-судинні хвороби, понад 1 млн. українців – онкологічні захворювання, більш як 1,1 млн. осіб – цукровий діабет, при цьому майже 200 тис. із них є інсулінозалежними.

На жаль, сьогодні 69% продукції на українському фармацевтичному ринку – це імпорتنі препарати (в Угорщині – 55%, у США – 25%). Національна промисловість випускає 85% генериків. Україна має певні результати в розробці вітчизняних фармпрепаратів, але робота у цьому напрямі потребує посилення у частині об'єднання зусиль наукових установ та бізнес-структур. Водночас, без належного фінансування з боку держави не обійтись. За даними Європейської бізнес-асоціації, на цілі клінічних випробувань (КВ) в Україну щорічно інвестується близько 1 млрд. грн. Але у країні мало клінічних баз для таких досліджень. Цю ситуацію потрібно змінювати, адже КВ – це доступ до новітніх технологій і дорогих матеріалів.

У сучасних умовах рівень розвитку медичної науки повинен забезпечувати ефективність і незалежність вітчизняної системи охорони здоров'я. Без належної медичної науки неможливий перехід на інноваційний шлях розвитку в охороні здоров'я та, як наслідок, забезпечення стійкого соціального розвитку суспільства. Дослідження стану науково-технологічної діяльності у сфері охорони здоров'я України дозволило нам визначити такі основні тенденції у цій царині:

- майже стабільною за період від 1995-го до 2012 рр., як за загальною структурою, так і за чисельністю, є кількість працівників у наукових організаціях Національної академії медичних наук України;
- збільшується питома вага обсягу наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій, за галузями наук: біологічних – від 1,9% у 2000 р. до 4,9% у 2012 р.; найбільша питома вага обсягу наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій НАМН у 2012 р., належала прикладним дослідженням – 68,9%, фундаментальні дослідження склали 26,2%; водночас у медичних науках частка здійснених за власний кошт розробок змен-

шилася від 3,1% до 4,1%, у фармацевтичних – від 0,5% до 0,2%;

- у період 2000–2012 рр. питома вага фінансування наукових та науково-технічних робіт за міністерствами зростала в рамках Національної академії медичних наук (НАМН) – від 1,5% до 2,5%, тоді як у межах Міністерства охорони здоров'я України була приблизно на одному рівні – 1,5%. Спостерігається невтішна картина щодо питомої ваги фінансування наукових та науково-технічних робіт за галузями наук (рис.), особливо фармацевтичних – 0,2–0,3%. До того ж, як показують дані офіційної статистики, близько 60% зазначених витрат – це заробітна плата;
- важливим напрямом упровадження результатів досліджень та розробок у сфері медицини і фармацевтики є захист інтелектуальної власності. Протягом 2006–2012 рр., якщо брати за основу кількість поданих заявок та отриманих патентів на винаходи за класами МПК, найбільша винахідницька активність спостерігалася у класі А61 (медицина або ветеринарія; гігієна): поданих заявок у 2006 р. – 12,3%, у 2012 р. – 11,3%; отриманих патентів у 2006 р. – 16,3%, у 2012 р. – 13,3%. Найбільшу питому вагу за кількістю заявок і отриманих документів склав підклас А61К (медикаменти для терапевтичних, стоматологічних або гігієнічних цілей).

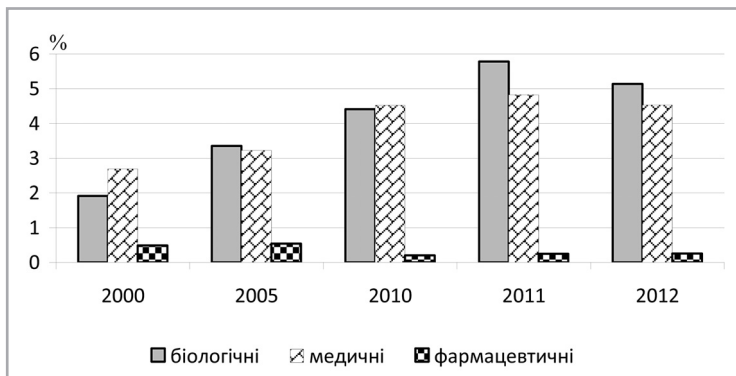


Рис. Питома вага фінансування наукових та науково-технічних робіт за окремими галузями наук

Джерело: Розраховано й побудовано автором за даними офіційної статистики [14]

Заслужують на увагу здобутки сфери медичної освіти, що свідчить про розвиток вітчизняних наукових шкіл та процес формування молодого покоління науковців, спрможних мобільно включатися в науково-технологічну діяльність, особливо у частині реалізації спільних із зарубіжними партнерами наукових проектів у формі грантів. Слід відмітити, що за період 2008–2012 рр. збільшилася винахідницька активність закладів, які належать до галузі «Освіта», що призвело до розширення їх переліку за цим показником. Серед лідерів винахідницької активності – шість університетів медичного та фармацевтичного спрямування (Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, Донецький державний медичний університет ім. М. Горького та ін.) [15].

Результати дослідження показують, що цілі, пов'язані зі стимулюванням, інфраструктурною підтримкою розвитку науки та інновацій у сфері охорони здоров'я, не реалізуються повною мірою, їх законодавче й правозастосовне забезпечення не системне, до того ж запізнюється або відкладається на невизначені строки. Недостатнє фінансування гальмує реалізацію ефективних інноваційних проектів, знижуючи тим самим загальний рівень інноваційної активності в економіці.

В Україні ще зберігся науковий потенціал світового рівня (електрозварювальна хірургія, сучасна ядерна медицина, створення нових біоматеріалів та біотехнологій, виготовлення матеріалів і виробів з новими заданими вла-

востями, розробка модифікованих біологічних об'єктів та технічних засобів їх зберігання, штучних органів і їх компонентів та ін.), однак його ринкове втілення у вигляді високотехнологічних компаній, які вже завоювали деяку частку ринку й зацікавлені в серйозних інвестиціях для його розширення, практично відсутні. Іноземні компанії активно придбавають новітні технології, у тому числі в Україні, упроваджують їх у різних приладах та устаткуванні й активно реалізують у світі. Навіть незважаючи на заходи з боку держави, спрямовані на підтримку економіки країни, вітчизняні виробники не змогли збільшити свою частку на внутрішньому ринку. Певною мірою це пояснюється високою залежністю від імпортерних комплектуючих, із яких виробляється більша частина продукції. Слід зазначити, що розвиток сучасних наукових досліджень у галузі медицини можливий лише за умови комплексного підходу, заснованого на залученні розробок фундаментальних медико-біологічних, природничих і точних наук, а також нових технологічних рішень.

Результатом науково-технологічної діяльності повинно стати створення інфраструктурних центрів сучасних наукових досліджень, що функціонують на базі існуючих установ науки, вищих навчальних закладів. До таких інституцій варто віднести центри доклінічних трансляційних досліджень, центри біоінформатики, центри колективного користування на базі вищих навчальних закладів, за обов'язкового формування у цих структурах умов, що відповідають світовим вимогам, і оснащення їх сучасним науковим устаткуванням. Створення таких структур забезпечить умови для підвищення якості наукових досліджень, залучення молоді в інноваційні процеси, захисту інтересів держави при розробці та випробуваннях вітчизняних лікарських засобів, діагностичних систем тощо.

У стратегічних документах щодо розвитку системи охорони здоров'я в Україні обов'язково потрібно серед головних завдань визначити подолання фрагментарності інноваційної інфраструктури, а також приведення у відповідність зі світовими тенденціями діяльності всього інноваційного сектору охорони здоров'я. Завдання розвитку медичної науки необхідно структурувати за науковими медичними платформами – комплексами методологічних, експертних, інформаційних, організаційних інструментів, що дозволяють забезпечити реалізацію пріоритетного напрямку, здійснювати цільове планування і впровадження результатів наукової діяльності, що визначає тематичні рамки досліджень та їхній зв'язок із потребами практичної медицини. Таке структурування слід покласти в основу організації управління процесом інноваційного розвитку в медицині.

При цьому неодмінно повинні відбуватися зміни в підходах до оцінки результативності діяльності науково-дослідних установ у сфері охорони здоров'я. У новій системі повною мірою мають бути застосовні такі абсолютні показники, як кількість об'єктів інтелектуальної власності та ринкова (інвестиційна) оцінка результатів досліджень.

Важливим завданням, що можливо розв'язати за допомогою інноваційних технологій, є реалізація комплексу організаційних, технологічних і фінансових заходів, що забезпечують надання медичної допомоги дистанційно (поза медичними організаціями). Упровадження методів телемедицини дасть змогу проводити висококваліфіковану диференційовану діагностику пацієнтів, у т.ч. у первинній ланці, знизити ймовірність появи помилкових діагнозів, а також оптимізувати схеми лікування.

На рівні держави повинна бути сформована політика інтеграції конкурентоспроможних у довгостроковій перспективі підприємств у інноваційно-технологічні кластери Європейського Союзу завдяки їх технологічній спеціалізації, галузевій гнучкості та універсальності на базі кращих

світових технологій для концентрації і реалізації економіко-технологічного потенціалу як результату синергетичного впливу функціональних видів потенціалів (освітнього, наукового, науково-технологічного, інтелектуального, виробничого, інноваційного) для досягнення конкурентоспроможності у відповідній сфері.

Урахування зазначених особливостей у державній економічній політиці України, у кінцевому підсумку, сприятиме виходу вітчизняних малих та середніх інноваційних підприємств медичної і фармацевтичної промисловості на міжнародний ринок, у тому числі на ринок результатів НДДКР та об'єктів права інтелектуальної власності.

**Висновки.** Сьогодні збільшення тривалості та якості життя громадян є пріоритетним завданням багатьох держав, розв'язання якого сприятиме зростанню економіки, а також зниженню витрат на лікування і соціальні виплати. Однак для цього потрібна сучасна якісна медична техніка та виробнича медичного призначення, тобто відповідний технологічний рівень медичної і фармацевтичної промисловості.

В умовах євроінтеграційних прагнень України необхідно, перш за все, забезпечення підтримки визнаних вітчизняних шкіл, підвищення вимог до підготовки наукових кадрів, ефективне використання науково-інформаційних ресурсів; активізація роботи, спрямованої на забезпечення розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва, що сприятиме підвищенню авторитету вітчизняної медичної науки та її інтеграції у світове співтовариство.

В основі інноваційного розвитку системи охорони здоров'я України повинен бути комплексний розвиток біомедицини і біотехнологій, зміцнення інфраструктури медичної науки, створення інноваційних потоків «лабораторія-виробництво-клініка», підвищення якості та актуалізація наукових досліджень. У результаті виникнуть принципово нові продукти для медицини із високим вмістом інтелектуальної складової, знизиться залежність охорони здоров'я і медичної науки від імпортованих продуктів та технологій, підвищиться роль національної медичної науки у світовому науковому просторі, а також якість фахівців охорони здоров'я і науки.

Актуальною в подальшому є розробка концептуальної моделі організаційно-економічного механізму реалізації державної політики кластеризації системи охорони здоров'я України.

## Література

1. Saritas O. Broken promises and/or techno-dreams? The future of health and social services in Europe / O. Saritas, M. Keenan. // *Foresight*. – 2004. – Vol. 6. – No 5. – P. 281–291.
2. Кричківська А. М. Оптимізація методології формування державної частки фінансування системи охорони здоров'я / А. М. Кричківська, Н. Г. Марінцова, В. Г. Червецова, В. П. Новіков // *Фармацевтичний журнал*. – 2007. – № 3. – С. 10–15.
3. Павлюк К. В. Розвиток державно-приватного партнерства у сфері охорони здоров'я / К. В. Павлюк, О. В. Степанова // *Фінанси України*. – 2011. – № 2. – С. 43–55.
4. Палиця С. В. Державна політика економіко-технологічної кластеризації системи охорони здоров'я України / С. В. Палиця // *Економіст*. – 2013. – № 11. – С. 32–37.
5. Попченко Т. П. Реформування сфери охорони здоров'я в Україні: організаційне, нормативно-правове та фінансово-економічне забезпечення : аналіт. доп. [Електронний ресурс] / Т. П. Попченко. – К. : НІСД, 2012. – Режим доступу : [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/Zdorovya\\_Popchenko\\_2a6db.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/Zdorovya_Popchenko_2a6db.pdf)

6. Посилкіна О. В. Методичні підходи до оцінки науково-технічного потенціалу фармацевтичних підприємств / О. В. Посилкіна, М. І. Сидоренко // *Управління й економіка фармації*. – 2009. – № 5(7). – С. 26–32.
7. Современные тенденции развития здравоохранения [Электронный ресурс] / Портал информационной поддержки медицинских работников. – Режим доступа : <http://www.zdrav.ru/articles/practice/detail.php?ID=76161>
8. Health-21. Health for all policy in WHO European region. – Copenhagen : WHO/EURO, 1998. – 230 p.
9. Павленко О.В. Инновации в медицинской технике [Электронный ресурс] / О. В. Павленко // *Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ*. – 2010. – № 4(390). – Режим доступа : [http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2010/VSF\\_NEW201005121204/VSF\\_NE201005121204\\_p\\_004.htm](http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2010/VSF_NEW201005121204/VSF_NE201005121204_p_004.htm)
10. World Development Indicators, 2012 [Electronic resource] / The World Bank. – Accessed mode : <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>
11. Eurobiomed / Official website of cluster. – Accessed mode : <http://www.eurobiomed.org/en/>
12. Каминский И. П. Медицина будущего: возможности для прорыва сквозь призму технологического прогноза / И. П. Каминский, Л. М. Огородова, М. В. Патрушев, А. А. Чулок // *Форсайт*. – 2013. – Т. 7. – № 1. – С. 14–25.
13. Про парламентські слухання на тему: «Сучасний стан, шляхи і перспективи реформи у сфері охорони здоров'я України» [Електронний ресурс] / Урядовий портал, 5 червня 2013 року. – Режим доступу : [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/printable\\_article?art\\_id=246410397](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=246410397)
14. Наукова та інноваційна діяльність в Україні (статистичний збірник) ; відп. за вип. І. В. Качалова. – К. : Інформаційно-видавничий центр Держстату України, 2013. – 162 с.
15. Промислова власність у цифрах за 2012 рік [Електронний ресурс] / ДП «Український інститут промислової власності». – Режим доступу : <http://www.uipv.org/>

Стаття надійшла до редакції 04.04.2014

## References

1. Saritas, O., & Keenan, M. (2004). Broken promises and/or techno-dreams? The future of health and social services in Europe. *Foresight*, 6, (5), 281-291.
2. Krychkovska, A. M. (2007). Formation methodology of the health protection system financing optimization. *Farmatsevtichnyi zhurnal (Pharmaceutical Magazine)*, 3, 10-15 (in Ukr.)
3. Pavlyuk, K. V. (2011). Development state private partnerships in the field of health protection. *Finansy Ukrainy (Finances of Ukraine)*, 2, 43-55 (in Ukr.)
4. Palytsya, S. V. (2013). The Public policy of economic-technological clusterizations of Ukraine's health protection system. *Ekonomist (Economist)*, 11, 32-37 (in Ukr.)
5. Popchenko, T. P. (2012). *Reformation of health protection sphere in Ukraine: organizational, legal and financial-economic providing*. Kyiv: NISS (in Ukr.).
6. Posylkina, O. V. (2009). The methodical approaches to the estimation of scientific and technical potential of health protection trends progress. *Upravlinnia i ekonomika farmatsii (Management and Economy of Pharmaceutics)*, 5(7), 26-32 (in Ukr.)
7. Portal of information support for the medical workers (2013). *Modern progress of health protection trends*. Retrieved from <http://www.zdrav.ru/articles/practice/detail.php?ID=76161> (in Russ.).
8. World Health Organization Regional Office for Europe (1998). *Health-21. Health for all policy in WHO European region*. Copenhagen: WHO/EURO.
9. Pavlenko O. V. (2010). *Innovations are in a medical technique*. Retrieved from [http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2010/VSF\\_NEW201005121204/VSF\\_NEW201005121204\\_p\\_004.htm](http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2010/VSF_NEW201005121204/VSF_NEW201005121204_p_004.htm) (in Russ.).
10. The World Bank (2012). *World Development Indicators*. Retrieved from <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>
11. Eurobiomed (*Website of cluster*). Retrieved from <http://www.eurobiomed.org/en/eurobiomed/presentation/>
12. Kaminskiy, I. P., Ogorodova, L. M., Patrushev, M. V., & Chulok, A. A. (2013). Medicine of future: possibilities for a breach through the prism of technological prognosis. *Forsait (Foresight)*, 7(1), 14-25 (in Russ.).
13. The Cabinet of Ministers of Ukraine (2013, June 5). *The modern state, ways and prospects of reform in the field of Ukraine's health protection* (The parliamentary listening). Retrieved from [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/printable\\_article?art\\_id=246410397](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=246410397) (in Ukr.).
14. The State Statistics Service of Ukraine (2013). *Scientific and innovative activity in Ukraine for 2012* (Statistical collection). Kyiv: SSSU (in Ukr.).
15. The Ukrainian Institute of Industrial Property (2013). *Industrial Property Statistics for 2012*. Retrieved from <http://www.uipv.org/> (in Ukr.).

Received 04.04.2014

# ЕКОНОМІЧНИЙ ЧАСОПИС-XXI

Журнал для національної еліти України

ПЕРЕДПЛАТИ І ДОЛУЧАЙСЯ!