

JEL Q 300



Dr. habil, Professor Olha Sazonets¹⁾
PhD, Assoc. Prof. Sergiy Kunytsky²⁾

¹⁾ International Economics Department, National University
of Water Management and Nature Resources Use
(Rivne, Ukraine)
onsaz@mail.ru



²⁾ Research Department, National University of Water
Management and Nature Resources Use (Rivne, Ukraine)
kunytskyi@nuwm.edu.ua

UKRAINE'S SCIENTIFIC BASES AS THE FOUNDATION ASSOCIATION WITH THE EU IN EDUCATION

ROZWÓJ NAUKOWYCH BAZ WIEDZY W UKRAINY JAKO PODSTAWA STOWARZYSZENIA Z UE W DZIEDZINIE EDUKACJI

НАУКОМЕТРИЧНОСТЬ УКРАИНЫ КАК ОСНОВА АССОЦИАЦИИ С ЕС В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

Annotation

The article provides an analysis of existing concepts of knowledge economy and the possibility of their implementation in practice of the corporation the information sphere. The study of the mechanisms of knowledge bases in management systems of various branches of science, justified the practical use of knowledge bases in the economy. A methodology of assessment science-metric database, reviewed and characteristics of the largest and most respected science-metric database. The necessity and nature of the new science-metric database citation for the Ukrainian market, the need for the development of citing scientific articles in Ukraine and the world.

Keywords: standardization, economy, innovations, products and services.

Streszczenie

W artykule opisano obecne koncepcje gospodarki opartej na wiedzy i możliwości ich stosowania w praktyce systemów informacji funkcjonujących w korporacjach. Przeprowadzono badanie mechanizmów funkcjonowania baz wiedzy w zarządzaniu systemami dotyczącymi różnych dziedzin nauki, uzasadniono praktyczne zastosowanie baz wiedzy w gospodarce. Przedstawiono metodologię oceny bazy naukowej, przeprowadzono przegląd i charakterystykę największych i najbardziej popularnych naukowych baz wiedzy. Uzasadniono potrzebę rozwoju nowej bazy naukowej w zakresie cytowań na rynku

Dr. habil. O. Sazonets, PhD S. Kunytsky

ukraińskim, wskazano na potrzeby w rozwoju bazy cytowań dla artykułów naukowych na Ukrainie i w świecie.

Klyuchovi slova: *normalizacyjnych, gospodarka, innowacje, produkty i usługi.*

Аннотация

В статье приведен анализ существующих концепций экономики знаний и возможности их реализации в практической деятельности корпорации информационной сферы. Проведено исследование механизмов баз знаний в управлении системами различных отраслей науки, обосновано практическое использование баз знаний в экономике. Определена методология оценки знаний наукометрической базы, проведен обзор и характеристика крупнейших и самых авторитетных наукометрических баз знаний. Обоснована необходимость и сущность новой наукометрической базы цитирования для рынка Украины, потребности в развитии цитирования научных статей в Украине и мире.

Ключевые слова: *стандартизация, экономика, инновации, товары, услуги.*

Актуальность. Различные страны мира активно создают и поддерживают национальные наукометрические базы [1-10]. 17.10.12 вступил в силу Приказ МОНМС Украины № 1112. Этот приказ касался действия наукометрических баз в Украине и порядка введения новых баз. В связи с этим есть актуальным исследование крупнейших и самых авторитетных наукометрических баз знаний и необходимость повышения цитированности украинских ученых в различных изданиях, что входят в наукометрические базы знаний.

Цель. Главной целью статьи является проведение обзора и характеристики крупнейших и самых авторитетных наукометрических баз знаний.

Последние научные исследования. История наукометрических баз начинается с 70-х годов XIX века, когда впервые появились 2 индекса научного цитирования – юридических документов Shepard's Citations в 1873 году и индекс научных публикаций по медицине Index Medicus в 1879 году, который существовал вплоть до 2004 года. В последние годы исследованием баз знаний занимались ученые Белл Д., Гапоненко А.Л., Диденко Ю.В., Кастельс М., Сидорский С.С., Соловянэнко Д., Сазонец О.Н., Яцкив Я.С., Радченко А.И. Москальова О., Drucker

Р. и другие ученые [1-4,6,8,11-13]. В их работах приведено формулы расчета индексов цитирования, характеристики самых распространенных баз знаний.

Основная часть. С развитием Интернет появились Web of Science, SCOPUS, Академия Google (Google Scholar) и другие наукометрические базы [8,11,13-17]. К примеру, в РФ в настоящее время не только признаются и используются международные наукометрические базы данных как инструменты для оценки своих ученых или научных организаций на основе цитирования, но имеется и своя – РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), который также выполняет функцию авторитетного источника библиографической информации по российской научной периодике [15]. Рассмотрим подробнее некоторые из них.

Наукометрическая база «WEB OF SCIENCE». Web of Science или Web of Knowledge - поисковая платформа, которая объединяет реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций, разрабатывается и предоставляется компанией Thomson Reuters. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, биологическим, общественным, гуманитар-

ных наук и искусства. Платформа обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией [12,13].

Наукометрическая база «SCOPUS». В 2004 г. издательство Elsevier ввело в действие наукометрическую базу Scopus, основной целью которой является охват большинства научных журналов мира. Scopus – библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Является одной из составляющих интегрированного научно-информационной среды SciVerse. Индексирует 19,000 названий научных изданий по техническим, медицинским и гуманитарным наукам 5000 издателей [14]. База данных индексирует научные журналы, материалы конференций и сериальные книжные издания. Разработчиком и владельцем SciVerse Scopus является издательская корпорация Elsevier. База данных доступна на условиях подписки через веб-интерфейс. Поисковый аппарат Scopus интегрирован с поисковой системой Scirus для поиска веб-страниц и патентной базой данных. База данных Scopus позиционируется издательской корпорацией Elsevier как крупнейшая в мире универсальная реферативная база данных с возможностями отслеживания научной цитируемости публикаций. Согласно объявленной стратегии, данная база данных должна стать наиболее полным и исчерпывающим ресурсом для поиска научной литературы [4,14].

Наукометрическая база «GOOGLE SCHOLAR». Указанный инструмент является поисковой системой, ориентированной на научную литературу. Он позволяет отслеживать цитирование и рассчитывать некоторые показатели. Точного перечня источников, которые составляют базу Google Scholar, не оглашаются. Процедуры рецензирования при отборе изданий этой базы также нет, что делает невозможным контроль качества и легитимности источников информации, и, в отличие от Web of Science, Scopus и РИНЦ, где редакторы должны са-

мостоятельно предлагать свой журнал на включение в одной из указанных баз, Google Scholar самостоятельно вносит издание в свой перечень. Поэтому Google Scholar нельзя рассматривать как полноценную наукометрическую платформу (в понимании приказа №1112) [11].

Однако, если взглянуть с другой стороны, недостатки системы могут обернуться ее преимуществами. Дело в том, что количество цитирований, которые обнаруживает каждая из наукометрических баз, ограниченная перечнем изданий, составляющих ее основу, и хотя различные библиометрические платформы заключают между собой соглашения об обмене литературными ссылками, все равно их мощности в этом отношении остаются ограниченными, что сказывается на объективности расчетов. В противоположность этому Google Scholar на сегодня демонстрирует лучшие результаты по способности находить цитирование, поскольку некоторые из них размещены в патентах, сборниках конференций, книгах, то есть в документах, мало представленных в крупнейших наукометрических базах [8]. Скорее всего, введенный в действие в 2004г., Google Scholar только набирает обороты и со временем станет наиболее всеобъемлющей библиометрической системой. На нынешнем же этапе развития она удобна для использования авторами с целью отслеживания собственных цитирований, поиска научной информации. Ее дополнительным преимуществом является полностью открытый доступ [17].

Наукометрическая база «PUBMED». Поскольку биомедицинские науки составляют значительную часть от общего числа публикаций в мире, следует также кратко охарактеризовать самую специализированную поисковую систему в этой сфере. PubMed, использующую преимущественно базу данных Medline, созданную Национальной медицинской библиотекой США (US National Library of Medicine). При этом целью указанных продуктов не является подсчет количественных показателей индексируемых изданий, поэтому они не

относятся к наукометрическим.

Однако 100% изданий, входящих в перечень Medline, передаются в Scopus, поэтому при условии прохождения процедуры рецензирования комиссией Medline (за год принимают несколько менее 50% поданных на рассмотрение заявок; процедура рецензирования по уровню сходна с таковой в Scopus) можно быть уверенным в его принятии к Scopus. Вместе с тем, редакторам периодических изданий, которые заинтересованы в качественном расчете наукометрических показателей, после интеграции в Medline советуют пройти процедуру формальной перерегистрации в Scopus, поскольку последний (в отличие от Medline) требует предоставления списков процитированной литературы [12].

Наукометрическая база «Украиника научная». Украиника научная – украинская общегосударственная реферативная база данных по естественным, техническим, общественным, гуманитарным и медицинским наукам. Основана Национальной библиотекой Украины имени В.И.Вернадского и Институтом проблем регистрации информации НАН Украины. Основана в 1998. Имеет печатный аналог – реферативный журнал "Источник". Поисковые элементы: авторы публикаций, редакторы, составители и другие лица; слова из названий публикаций и текстов рефератов; тематические разделы; индекс ББК; год издания; вид документа [3,11].

Другие наукометрические базы. В различных областях науки вроде PubMed есть другие специализированные системы: Astrophysics, Mathematics, Chemical Abstracts, Agris, Geo-Ref и др. Каждая из них предназначена для поиска информации соответствующей направленности и не имеет целью обработки списков литературы с последующим составлением рейтинга журналов, научных учреждений. Следует иметь в виду, что любая база данных, ограниченная по научному направлению, не может претендовать на объективный подсчет наукометрических показателей,

поскольку значительное количество цитирований может поступать из смежных по направлению изданий.

Кроме того, есть и другие национальные индексы научных цитирований – Korean Science Citation Index, Chinese Science Citation Database, Indian Citation Index и др. Они ориентированы на собственные национальные особенности, в том числе языковые, что ограничивает возможности их использования отечественными учеными [4,14-17].

Рассмотрим основные показатели наукометрических баз данных..

Индекс цитирования – принятая в научном мире мера значимости научной работы конкретного ученого или научного коллектива. Величина индекса цитирования определяется количеством ссылок на публикацию или фамилию автора в других источниках. Наличие в научно-образовательных организациях ученых, обладающих высоким индексом, говорит о высокой эффективности и результативности деятельности организации в целом. Однако для точного определения значимости научных трудов важно не только количество ссылок на них, но и качество этих ссылок. На эту статью может ссылаться авторитетное академическое издание, популярная брошюра или развлекательный журнал. Значимость у таких ссылок разная. В настоящее время индекс цитирования признан как одно из самых эффективных мировых систем научной информации. В индексе цитирования заинтересованы ученые и студенты, чиновники, руководители научных программ и издатели, издающие книги, научные и производственные журналы. Без индексов цитирования трудно себе представить наукометрию – дисциплину, занимающуюся статистикой науки в ее живом развитии [2,4,5,8]. Информационную основу индекса цитирования составляют три массива, объединяющие базы данных различных групп дисциплин и учитывающие специфику организации знания в каждой из них: индекс цитирования естественных наук (собственно Science Citation Index - SCI), индекс цитиро-

вания социальных наук (Social Science Citation Index - SSCI) и индекс цитирования в гуманитарных науках, литературе и искусстве (Arts and Humanities Citation Index - A & HCI). Наряду с этими главными массивами в индекс цитирования входит еще значительное число специализированных указателей, которые объединяют материалы конференций и симпозиумов, обзорных изданий и т. п. Индекс цитирования (Science Citation Index - SCI) – система Филадельфийского института научной информации, в основу которой положены связи между документами по прямым, обратным и перекрестным ссылкам (цитированию). Система для вычисления SCI содержит библиографические описания всех статей из научных журналов, входящих в перечень JCR и освещает в основном публикации по фундаментальным отраслям науки в ведущих международных и национальных журналах. Структура индекса цитирования позволяет ему выполнять довольно широкий спектр функций, главными из которых являются: информационный поиск для обслуживания индивидуальных исследователей и научных организаций; использование связей между публикациями для выявления структуры областей науки, наблюдения и прогнозирования их развития; оценка качества публикаций и их авторов научным сообществом [2,16].

Индекс Хирша (или h-индекс) – наукометрический показатель, предложенный в 2005 американским физиком Хорхе Хиршем из университета Сан-Диего, Калифорния. Индекс Хирша является количественной характеристикой продуктивности ученого, основанной на количестве его публикаций и количестве цитирований этих публикаций. Индекс вычисляется на основе распределения цитирований работ данного исследователя. Ученый имеет индекс h , если h из его N_p статей цитируются как минимум h раз каждая, в то время как остальные $(N_p - h)$ статей цитируются не более, чем h раз каждая. Иными словами, ученый с индексом h опубликовал h статей, на каждую из которых сослались как минимум h раз. Так, если у данного исследователя опубликовано 100

статей, на каждую из которых только одна ссылка, его h -индекс равен 1. Таким же будет h -индекс исследователя, опубликовавшего одну статью, на которую сослались 100 раз. В то же время, если у исследователя имеется 1 статья с 9 цитированиями, 2 статьи с 8 цитированиями, 3 статьи с 7 цитированиями ..., 9 статей с 1 цитированием на каждую из них, то его h -индекс равен 5. Обычно, распределение количества публикаций $N(q)$ в зависимости от количества их цитирований q с очень грубым приближением соответствует гиперболы: $N(q) \approx \text{const} \times q^{-1}$. Координата точки пересечения этой кривой с прямой $N(q) = q$ и будет равняться индексу Хирша. Индекс Хирша был разработан, чтобы получить более адекватную оценку научной продуктивности исследователя, чем могут дать такие простые характеристики, как общее количество публикаций/общее количество цитирований. Индекс хорошо работает только при сравнении ученых, работающих в одной области исследований, поскольку традиции, связанные с цитированием, отличаются в различных областях науки (например, в биологии и медицине h -индекс намного выше, чем в физике) [3,8].

В Украине и мире для определения приоритетных направлений развития науки и технологий традиционно используются неформализованные методы – до сих пор такие приоритеты формировались в результате обсуждения в небольших группах экспертов и представителей органов управления, в последнее время начинают использоваться так называемые форсайтные методы исследования с привлечением достаточно большого количества экспертов и использованием метода Дельфи для организации работы с ними. Формализованные подходы используются косвенно и – в процессе формирования знаний и оценок эксперта. В основном они базируются на применении официальных статистических данных. Современные методы библиометрического анализа документопотоков и баз метаданных и технологии управления информационно-аналитическими и интеллектуально-

информационными системами только начинают привлекаться для решения задач технологического прогнозирования. По нашим оценкам, количество публикаций такого рода в последние 10 лет растет, однако оно на два порядка меньше числа публикаций по исследованию методологических и прикладных проблем библиометрии и информетрии [11].

Вместе с тем, на сегодняшний день можно констатировать, что в мировой науке оформился ряд новых концепций прикладной информатики и наукометрии по сохранению, обработке и анализу информации, которые позволяют за счет расширения использования формализованных методов анализа данных обеспечить более высокую достоверность и оперативность технологического прогнозирования. Среди них следует отметить:

- концепцию информационных хранилищ (data warehouse), оперативной аналитической обработки данных (on-line analytical processing, OLAP, MOLAP);
- технологии интеллектуального анализа данных (data mining), выделение знаний из баз данных (knowledge discovery);
- концепции открытых инноваций (open innovation) и «технологической разведки» (technology scanning / scan, technology sourcing, technology scouting);
- методы когнитивной графики и визуализации информации (knowledge visualizing, mapping scientific frontiers), анализ веб-цитирования (mining a web citation data-bases).

Обобщающей концепцией информационной подготовки и принятия управленческих решений с применением указанных выше подходов, использованием современных инструментальных средств и специализированных пакетов прикладных компьютерных программ выступает методология типа «ситуационный центр» (situation center / centre).

Теоретические исследования и прикладные разработки в этой области активно осуществляются в научных центрах многих стран мира, особенно в США, Канаде, Гер-

мании, Франции, Китае и Тайване, Великобритании, Испании, Италии, Японии; разворачиваются в Финляндии, Индии, Австралии, России, Польши, Беларуси и в других государствах [6,9,10].

В Украине исследования и прикладные разработки методологии и технологий информационно-аналитического и интеллектуально-информационного анализа и систем осуществляются во многих научных учреждениях различного ведомственного подчинения, прежде всего в институтах МОН и НАН Украины. Значительные научные достижения в этой области имеют: Национальный технический университет "КПИ", Государственный университет информатики и искусственного интеллекта (Донецк), Харьковский национальный университет радиоэлектроники, Институт проблем математических машин и систем, Институт кибернетики им. В.М. Глушкова, Институт проблем регистрации информации, Институт программных систем; Международный научно-учебный центр информационных систем и технологий НАН Украины и МОН Украины [1,3,12].

Фундаментальные и прикладные задачи прогнозирования научно-технологического развития и программно-целевого подхода в научно-технологической политике с 70-х годов прошлого века продуктивно исследуются и разрабатываются в Центре исследований научно-технического потенциала и истории науки им. М. Доброва НАН Украины. В Центре наиболее интенсивно и регулярно изучаются также методологические аспекты наукометрии и библиометрия, а в последнее время – веб-наукометрии. Библиометрические и веб-метрические исследования ведутся также в Национальной библиотеке Украины им. В.И. Вернадского, Институте проблем регистрации информации, Харьковской государственной академии культуры МОН Украины, Государственном научном учреждении «Книжная палата Украины им. Ивана Федорова», Научно-исследовательском институте статистики НТК статистических исследований Госком-

стата Украины, Национальной парламентской библиотеке Украины, Национальном антарктическом научном центре МОН Украины и ряде других учреждений страны [3,8].

ЦИПИН НАН Украины сыграл ключевую роль в выполнении Государственной программы прогнозирования научно-технологического и инновационного развития на 2004 - 2006 годы, будучи базовым учреждением по организационно-методическому обеспечению ее реализации. Были разработаны методические рекомендации, на основе которых проведены исследования с привлечением около 700 экспертов, организовано взаимодействие базовых институтов по тематическим направлениям при обработке и обобщении результатов опроса экспертов. На основе этого исследования были выделены наиболее перспективные направления научно-технологического развития Украины, предложено согласованную систему приоритетных направлений развития науки и техники и приоритетных направлений инновационной деятельности в Украине, разработаны проекты соответствующих законов (эти результаты были в основном проигнорированы при подготовке и принятии соответствующих законов). Следует признать, что информационные технологии и формализованные (количественные) методы анализа при проведении этого исследования использовались недостаточно [3].

Наукометрические исследования в Украине были начаты в 70-х годах прошлого века трудами чл.-корр. АН УССР М. Доброва и продолжают активно развиваться. В этой области науковедения уже существуют значительные теоретические достижения, в определенной степени реализованные в общественной практике. В последние годы опубликован ряд работ, в которых развивается системный подход к объективизации оценки результатов научных и научно-технических исследований и прогнозирования научно-технологического развития с учетом принципиально новых возможно-

стей, которые дает применение современных наукометрических методов и информационно-коммуникационных технологий.

На современном этапе значительно возросло внимание украинских ученых к проведению общих и отраслевых наукометрических исследований. Наблюдается положительная динамика количества публикаций, посвященных применению методов наукометрии; осваиваются современная методология и инновационный исследовательский инструментарий; расширяются области и актуализируются направления исследований. В профессиональных научных изданиях («Наука и науковедение», «Проблемы науки», «Научные труды Национальной библиотеки им. В.И. Вернадского», «Библиотечный вестник» и др.). Регулярно освещаются проблемы и результаты проведенных наукометрических, в том числе библиометрических и вебометрических исследований; в 2008 начато издание книжной серии «Наука Украины в мировом измерении». Отечественные исследователи принимают участие в работе профильных международных научных конференций и члены ведущих профессиональных обществ; с 2006 ББК регулярно выписывается база данных Scopus [3,8,11,12].

На актуализацию данного направления исследований в Украине влияет положительный опыт ведущих государств мира в отношении широкого применения в практике государственного управления наукой количественных и полуколичественных методов анализа научной активности. В свете сказанного, в последние годы становится все более ощутимым интерес к наукометрическим исследованиям со стороны отечественных органов государственного управления, научных и образовательных учреждений и профессиональных объединений. Создаются и внедряются в практику новые, основанные на использовании наукометрических индикаторов, методы оценки результативности деятельности научных работников, исследовательских групп, научных учреждений и высших учебных

заведений; в кругах библиотековедов и науковедов вызревает концепция создания «национального индекса цитирования»; усиливается поддержка научно-практических науковедческих исследований со стороны министерств и ведомств (в частности, Министерства образования и науки Украины, Министерства здравоохранения Украины, Национальной академии наук Украины); в начале 2009 создана Межотраслевая лаборатория теории и практики наукометрии МОН Украины и НАН Украины; на уровне Международной ассоциации академий наук ведутся работы по координации исследований в области науковедения, в частности, в сентябре 2009 сформирована Научный совет МААН с науковедения.

НУ то же время, уровень государственной поддержки инновационных наукометрических исследований в Украине пока остается достаточно низким. Государственная политика в сфере научной и научно-технической деятельности ориентируется, в основном, на традиционные методы статистической отчетности и экспертных оценок научного потенциала коллективов и институтов. Таким образом, с целью оптимизации механизмов распределения средств государственного бюджета и ускорения перехода Украины к инновационной модели развития, требуют внедрения в практику управленческой деятельности существующие исследования, основанные на использовании современных методов библиометрические, вебометричного и наукометрического анализа информационных потоков.

Анализируя текущее состояние дел и перспектив науковедческих отраслей, следует отметить определенный круг существующих проблем и текущих задач. В частности, дополнительного совершенствования требуют теоретико-методологические аспекты реализации наукометрических проектов, актуальным является проведение системных теоретико-методологических исследований, направленных на обоснование стратегий построения отечественных

эффективных и оптимальных по затратам систем наукометрического мониторинга. При этом необходимо избежать механического копирования иностранных подходов. Эффективное и полезное для государства аналитико-прогностическое исследование должно основываться на научно выверенной методологической базе и методическом инструментарии [5,6,9,10].

Среди научно-организационных проблем отечественной наукометрии следует назвать, прежде всего, недостаточность системности и скоординированности в реализации наукометрических проектов учреждениями различных систем и ведомств, отсутствие согласованности по методологическим и методическим подходам, низкий уровень корпоративного взаимодействия исследовательских коллективов. Одной из главных проблем на пути развития наукометрических и библиометрических исследований в Украине является отсутствие исчерпывающих отечественных библиографических баз данных [1,4,5,9].

Учитывая приведенные выше тенденции, а также стремление Украины повысить уровень научной деятельности, необходимо создание новой наукометрической базы данных.

К ее созданию подталкивают:

- недостаточная репрезентативность национальных журналов в международных базах данных;
- сложность их использования для статистического анализа по отдельной стране;
- отсутствие глобальной поисковой системы по национальным журналам;
- необходимость повышения уровня национальных научных изданий;
- вопрос цены и доступности зарубежных баз данных для украинских научных учреждений.

По данной теме был создан коллектив украинских ученых – преподавателей Национального университета водного хозяйства и природопользования для разработки положений по хозяйственной договорной теме по Договору № 6-01 «Раз-

витие концепции экономики знаний на основе создания новой наукометрической базы цитирования научных статей для альянса университетов» (номер госрегистрации 0114U006433). Коллективом научных сотрудников по теме были совещены такие вопросы, как анализ существующих концепций экономики знаний и возможности их реализации в практической деятельности корпорации информационной сферы, разработка методических положений по созданию образовательных институтов нового типа, анализ существующих концепций экономики знаний и возможности их реализации в практической деятельности корпорации информационной сферы. Были рассмотрены основные аспекты становления экономики знаний. База знаний была рассмотрена как средство управления. Проведено исследование механизмов баз знаний в управлении системами различных отраслей науки, было обосновано практическое использование баз знаний в экономике, применение баз в информатике и исследовании искусственного интеллекта. Были исследованы базы знаний различных отраслей: глобальная база знаний «Сус», проект «Семантическая паутина», проект «Haystack», проект «Экспертная система I&W», проект «Нейросемантическая база знаний для поддержки и развития инновационных процессов». Была исследована разработка методических положений по созданию образовательных институтов нового типа, разработка рекомендаций по вопросам образования альянса университетов научно-технического развития. Определение основных методов работы и направлений деятельности альянса, проведен анализ международного и национального опыта цитирования научных статей научного сообщества и выявлены объективные предпосылки этого процесса. Была определена методология оценки знаний наукометрической базы, проведен обзор и характеристика крупнейших и самых авторитетных наукометрических баз знаний. Было приведено обоснование необходимости и сущности новой наукометрической базы цитирования для рынка Украины, по-

требности в развитии цитирования научных статей в Украине и мире. Была освещена сущность и особенности новой наукометрической базы цитирования для Украины и мира с точки зрения наукометрии. В работе представлена предполагаемая уникальность новой базы и системы индексации, ее преимущества перед аналогами. Было запланировано формирование портфеля объектов индексирования и определения круга потенциальных потребителей в Украине и мире. А также представлены возможные варианты коммерциализации базы и источники окупаемости проекта в Украине и на международном уровне, предложен комплекс работ по вопросам внедрения наукометрической базы цитирования на основе альянса университетов научно-технического развития с компанией «NOOSPHERE VENTURES», разработаны предложения по вопросам защиты интеллектуальной собственности в базах знаний, создаваемых на основе альянса университетов научно-технического развития, корпорации «NOOSPHERE VENTURES» и базы научного цитирования.

Выводы:

1. Среди структурных составляющих современной экономики знаний наиболее новой и перспективной формой раскрытия потенциала сочетание научной, творческой и производственной деятельности является формирование баз знаний.

2. Необходима классификация баз знаний уже сформированы сегодня в рыночной среде и используются частными лицами, органами государственной власти и институтами.

3. Среди баз знаний, в настоящее время состоят в экономической системе наиболее динамично развивающихся базы, основанные на расчетах индексов научного цитирования. Использование и участие участников таких баз знаний в настоящее время базируется как на коммерческой так и на безвозмездной основе.

4. Создание наукометрической базы на основе научного потенциала ведущих университетов Украины, общественных

организаций, связанные с объединением ученых, научных фондов, с учетом возможных частных инвестиций на начальном этапе проекта, не должно опираться только на издание национальных университетов и институтов, но и активно привлекать иностранные издания, а в дальнейшем это сотрудничество должно стать основой формирования такой базы данных.

5. Наиболее эффективной формой сто-

вления научно метрической базы знаний может стать группа университетов, объединении в альянс университетов, вместе с общественными организациями, научными фондами и частными структурами. В Уставе такого объединения должны быть прописаны соответствующие виды научно-аналитической деятельности, которые могут проводиться совместными усилиями.

Библиография:

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл; пер. с англ. – М. : Academia, 1999 с.
2. Гапоненко А. Л. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал / А. Л. Гапоненко, Т. М. Орлова. – М. : Эксмо, 2008. – 400 с.
3. Діденко Ю. В., Язвинська М. В. Динаміка відображення української академічної періодики в електронному просторі // Вісн. НАН України. – 2012. – № 12. – С. 66-71.
4. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. : пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
5. Пушкарь А. И. Концепция моделирования развития электронного бизнеса / А. И. Пушкарь, Е. Н. Грабовский // Економіка розвитку. – 2004. – № 3. – С. 21-28.
6. Сазонець О. М. Розвиток світового господарства та глобальні інформаційні системи / О. М. Сазонець. – Донецьк : Юго-Восток, 2010. – 289 с.
7. Сидорский С. С. Формировать экономику знаний // Экономика Беларуси. – 2007. – № 4. – С. 6-14.
8. Солов'яненко Д. Політика індексації видань у науко-метричних базах даних Web of Science, SciVerse, Scopus // Бібл. вісн. – 2012. – № 1. – С. 6-21.
9. Ханін І. Г. Інституційні передумови функціонування інформаційного простору національної економіки / І. Г. Ханін. – Д. : Вид-во АРТ-ПРЕС, 2012. – 270 с.
10. Ханін І. Г. Развитие экономики Украины на основе внедрения и распространения информационных технологий / И. Г. Ханин // Научно-теоретический и практический журнал «Современный научный вестник». Серия: Экономические науки. – 2013. – № 26 (165). – С. 59-64.
11. Яцків Я. С., Радченко А. І. Про ефективність видання наукових журналів в Україні // Вісник НАН України. – 2012. – № 6. – С. 62-64.
12. Москалева О. Наукометрия: от индексов к деньгам.–http://www.gazeta.ru/science/2013/01/21_a_4934281.shtml.
13. Drucker, P. F. Management Challenges for the 21 st Century/P.F. Drucker. — Oxford: Elsevier, 1999. — 205 p.
14. Scopus (Elsevier): Elsevier receives millionth response to Editor, Author and Reviewer Satisfaction Survey.<http://www.scopus.com/search/form/authorFreeLook up.url>.
15. РИНЦ – Научная электронная библиотека. - <http://www.elibrary.ru>.
16. Bielefeld Academic Search Engine. - <http://www.base-search.net>.
17. Index Copernicus. Indeksacja czasopisma. -http://www.journals.ndexcopernicus.om/search_rtitle.hp.