

**Андрущенко В.Б., Ланде Д.В.**

*Інститут проблем реєстрації інформації, Київ, Україна*

## Нові наукометричні сервіси на базі Google Scholar Citations

Розвиток наукового знання, поширення наукової інформації сьогодні вимагає додаткових засобів для оцінки, структуризації та візуалізації.

Наукометричні показники – є одним із вагомих інструментарієв, що використовуються для оцінки стану, перспектив розвитку та визначення пріоритетних напрямків наукових досліджень, колективу, колаборації, стану науки в окремій країні та у світі загалом.

На сьогоднішній день в багатьох країнах світу наукометричні показники стають визначальними параметрами не тільки для оцінки діяльності наукової організації, окремого вченого, а і вирішальними при наданні грантової підтримки для проведення наукового дослідження. Адже публікаційна активність вченого чи колективу є однією з вадливи́х вимог при поданні запитів на гранти для підтримки наукового дослідження.

Нажаль, серед інсуючих ресурсів, що надають інформацію про наукометричні показники того чи іншого вченого, інститутції, публікаційну активність є передплачуваними, що обмежує доступ до них. І сприяння у доступі до таких ресурсів у будь-якому вигляді є відсутнім.

В той же час в мережі Інтернет присутні ресурси відкритого доступу, такі як Google Scholar Citations, ArXiv та вітчизняний ресурс, що базується на даних системою Google Scholar - «Бібліометрика української науки», і відображає рейтинги виключно українських вчених в різних галузях знань. Користування вищезазначеними ресурсами передбачає вилучення інформації про окремих вчених, їх публікаційну активність і деякі наукометричні показники, зокрема індекс Гірша. Але на сьогодні всі можливості зазначених ресурсів не є реалізованими повноцінно.

Авторами було досліджено та реалізовано алгоритми побудови мережі співавторів за даними сервісу Google Scholar Citations [1]. В той же час вивчення стану проблеми показало, що є необхідність реалізації більш розширених алгоритмів, що передбачають крім побудови мережі співавторів ще реалізацію побудови моделей предметних областей[2] та формування додаткових структурованих масивів даних.

Запропонований алгоритм передбачає й вилучення додаткової інформації із подальшою її структуризацію. Алгоритм був реалізований на прикладі використання тегу “text mining” сервісу Google Scholar Citations.

1. При введенні даного тегу у рядку пошуку ресурсу, отримуємо перелік профілів вчених, відсортований за кількістю цитувань, в сфері зацікавленості яких “text mining” було зазначено, як один із інтересів.

2. До розгляду приймалися автори, чия загальна кількість цитувань є не менше 500.

3. За рахунок покрокового аналізу ключових слів авторів із переліку було сформовано бази понять, що відносяться до різних предметних областей (в даному випадку - 4), що визначає точки перетину тієї чи іншої предметної області в рамках міждисциплінарності.

4. Відповідно до зазначених вченими афіліацій було створено перелік організацій, напрямки яких передбачають дослідження проблем глибинного аналізу тексту.

5. Шляхом почергового вивчення профілів вчених, було відібрано та складено переліки: - найбільш цитованих публікацій за тегом; - публікацій за останні 3 роки; - видань, в яких було розміщено результати досліджень за тегом.

Наразі алгоритм вимагає додаткової апробації із використанням інших тегів, пошуку закономірностей, переваг та недоліків його використання, розширення масивів інформації шляхом звернення до допоміжних ресурсів. Також є необхідність реалізації подібних задач за даними інших відкритих наукометричних та реферативних ресурсів.

**Література.** 1. Д.В. Ланде, И.В. Балагура, В.Б. Андрущенко, Построение сетей соавторства по данным сервиса Google Scholar Citations // Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем = Open Semantic Technologies for Intelligent Systems (OSTIS-2016): материалы VI Междунар. научн.-техн. конф. (Минск, 18-20 февраля 2016 года) - МинскЖ БГУИР, 2016. - 596с.

2. Д.В. Ланде, Построение модели предметной области путем зондирования сервиса Google Scholar Citations // Онтология проектирования, 2015. - N 3(17). - С. 328-335.

Nataliya D. Pankratova (Ed.)

# System Analysis and Information Technologies

18-th International Conference SAIT 2016

Kyiv, Ukraine, May 30 – June 2, 2016

Proceedings



Institute for Applied System Analysis  
of National Technical University of Ukraine  
“Kyiv Polytechnic Institute”

UDC [519.7/.8:(004+007)](100)(06)  
ББК 22.18я43+72я43  
С40

*Volume editor:*

Nataliya D. Pankratova, Dr.Sc., Prof.

*Editorial board:*

Petro I. Bidyuk, Dr.Sc., Prof.

Nataliya D. Pankratova, Dr.Sc., Prof.

Anatoliy I. Petrenko, Dr.Sc., Prof.

Yuriy P. Zaichenko, Dr.Sc., Prof.

Elena L. Oparina

*Revising:*

Gennadii D. Kiselyov, Ph.D.

Mykola A. Murga, Ph.D.

Elena L. Oparina

Illia O. Savchenko, Ph.D.

Oleksandr M. Terentiiev

*Design and typesetting:*

Mykhailo P. Makukha

**System analysis and information technology:** 18-th International conference SAIT 2016, Kyiv, Ukraine, May 30 – June 2, 2016. Proceedings. – ESC “IASA” NTUU “KPI”, 2016. – 440 p.

**С40 Системный анализ и информационные технологии:** материалы 18-й Международной научно-технической конференции SAIT 2016, Киев, 30 мая – 2 июня 2016 г. / УНК “ИПСА” НТУУ “КПИ”. – К.: УНК “ИПСА” НТУУ “КПИ”, 2016. – 440 с. – Текст: укр., рус., англ.

**С40 Системний аналіз та інформаційні технології:** матеріали 18-ї Міжнародної науково-технічної конференції SAIT 2016, Київ, 30 травня – 2 червня 2016 р. / ННК “ІПСА” НТУУ “КПІ”. – К.: ННК “ІПСА” НТУУ “КПІ”, 2016. – 440 с. – Текст: укр., рос., англ.

This book of abstracts includes issues connected with the research and development of complex systems of various nature in conditions of uncertainty and multifactor risks, Grid and high performance computing in science and education, intelligent systems for decision-making, progressive information technologies for needs of science, industry, economy, and environment. The problems of sustainable development and global threats estimation, forecast and foresight in tasks of planning and strategic decision making are investigated.

В сборнике рассматриваются вопросы, связанные с разработкой и исследованием сложных систем разной природы в условиях неопределенности и многофакторных рисков, Grid и систем высокопроизводительных вычислений в науке и образовании, интеллектуальных систем поддержки принятия решений, прогрессивных информационных технологий для потребностей науки, промышленности, экономики, окружающей среды. Исследуются вопросы устойчивого развития и оценивания глобальных угроз, прогноза и предвидения в задачах планирования и принятия стратегических решений на уровне регионов, больших городов, предприятий.

У збірнику розглядаються питання, що пов'язані з розробкою та дослідженням складних систем різної природи в умовах невизначеності та багатфакторних ризиків, нових інформаційних технологій, Grid і систем високопродуктивних обчислень в науці і освіті, інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень, прогресивних інформаційних технологій для потреб науки, промисловості, економіки та навколишнього середовища. Досліджуються питання сталого розвитку та оцінювання глобальних загроз, прогнозу та передбачення в задачах планування та прийняття стратегічних рішень на рівні регіонів, великих міст, підприємств.

ISBN 978-966-2748-84-0



9 789662 748840

© Institute for Applied System Analysis NTUU “KPI”, 2016

ISBN 978-966-2748-83-3 (print)

ISBN 978-966-2748-84-0 (ebook)

<http://sait.kpi.ua>

<i>Андреева М.О., Левко Л.Р.</i> Метод для побудови генератора псевдовипадкових рівновагових послідовностей заданої довжини і заданої ваги . . . . .	51
<i>Андрущенко В.Б., Ланде Д.В.</i> Нові наукометричні сервіси на базі Google Scholar Citations	52
<i>Барановский А.Н., Кириченко Л.О., Кобилицкая Ю.А.</i> Рекуррентный анализ фрактальных временных рядов . . . . .	53
<i>Бардадим І.В.</i> Алгоритм оцінювання параметрів регресійної з випадковим шумом там можливими сезонними коливаннями . . . . .	54
<i>Буценко Ю.П., Лабжинський В.А.</i> Удосконалений алгоритм голосування в складних технічних системах . . . . .	56
<i>Васильев В.И., Вишталъ Д.М., Любашенко Н.Д.</i> Об оценке доступности сетевой услуги в классе бинарных стохастических моделей . . . . .	57
<i>Вероцький Д.С.</i> Застосування поєднаних марківських ланцюгів для оцінювання кредитних ризиків . . . . .	59
<i>Волкова В.Н., Черный Ю.Ю.</i> Системный анализ информационных основ развития социума	60
<i>Гайвасъ Б.І., Дмитрук В.А., Торський А.Р., Дмитрук А.А.</i> Модель імпульсного осушення шару зерна з врахуванням неоднорідної структури зернини . . . . .	63
<i>Гамоцька С.Л.</i> Аналіз особливостей моніторингу проектних ризиків в ІТ . . . . .	65
<i>Головатюк В.О.</i> Багатокритеріальне оцінювання якості роботи співробітників технічної підтримки компанії з використанням методів підтримки прийняття рішень . . . . .	67
<i>Гончар В.О.</i> Складність задачі синтезу мережі . . . . .	69
<i>Горбань І.М., Хоменко О.В.</i> Застосування схеми спійманих вихорів до керування потоком навколо квадратної призми . . . . .	70
<i>Горелова Г.В.</i> Критерии оценки эффективности процессов в сложных системах в условиях неопределенности, когнитивный аспект . . . . .	72
<i>Городецкий В.Г., Осадчук Н.П.</i> Моделирование активности нейрона по временным рядам	74
<i>Губарев В.Ф., Дяденко О.Н.</i> Анализ наблюдаемости бортового измерительного космического аппарата . . . . .	76
<i>Даник Ю.Г., Писарчук А.А., Дюков И.Н., Тимчук С.В.</i> Самоорганизующаяся математическая модель ситуационного управления структурой и параметрами систем мониторинга . . . . .	77
<i>Даник Ю.Г., Писарчук О.О., Дюков І.М., Тимчук С.В.</i> Математичне забезпечення автоматизованої системи збору та обробки інформації від технічних засобів моніторингу	79
<i>Денисенко О.І.</i> Тривимірне моделювання елементів теплообінних приладів з турбулізаторами . . . . .	81
<i>Дмитрієнко В.Д., Заковоротний О.Ю., Мезенцев М.В.</i> Оптимізація тягового електроприводу за допомогою геометричної теорії керування . . . . .	82
<i>Донець Н.П., Ясинський В.К.</i> Існування сильного розв'язку нелінійного стохастичного диференціально-функціонального рівняння з зовнішніми випадковими збуреннями	83
<i>Донченко В.С., Зінько Т.П., Скотаренко Ф.М.</i> Базові структури евклідових просторів в прикладних задачах: короткі оператори для матричних кортежів . . . . .	84
<i>Дяченко О.М.</i> Математичне моделювання поведінки гравців в нечітких умовах за неповної інформації . . . . .	85
<i>Зражевська Н.Г.</i> Оцінювання динамічних мір ризику VaR і CVaR для фондових індексів на основі гетероскедастичної моделі часового ряду . . . . .	86
<i>Калюжний М.С.</i> Використання інтелектуального аналізу тексту для структурування знань з різних текстових джерел . . . . .	88
<i>Каніовська І.Ю., Зубарева П.К.</i> Імовірнісні моделі Страффіна для виміру впливу голосу у простих іграх голосування . . . . .	89
<i>Качаловський А.С.</i> Дослідження методів прогнозування лінійних та нелінійних нестаціонарних процесів . . . . .	91