

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U003567

Державний реєстраційний номер: 0113U001106

Відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2016



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Розробити теоретичні засади моделювання інформаційних мереж на базі методології інформаційного пошуку та гіперкомплексних числових систем

**Початок етапу:** 01-2013

**Закінчення етапу:** 12-2015

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Інститут проблем реєстрації інформації НАН України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 03771755

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** 03113, м. Київ, вул. М. Шпака, 2

**Телефон:** 454-2150

**E-mail:** vvp@ipri.kiev.ua

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Інститут проблем реєстрації інформації Національної академії наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 03771755

**Адреса:** вул. М. Шпака, 2, м. Київ, Київська обл., 03113, Україна

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Телефон:** 380444563318

**E-mail:** ipri@ipri.kiev.ua

**WWW:** <http://ipri.kiev.ua/>

## 4. Джерела та напрями фінансування

**Підстава для проведення робіт:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**КПКВК:** 6541030

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

**Джерела фінансування**

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 1819.5 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Розробити теоретичні засади моделювання інформаційних мереж на базі методології інформаційного пошуку та гіперкомплексних числових систем

### Назва роботи (англ)

Develop theoretical principles modeling of information networks based information retrieval methodology and hypercomplex numerical systems

### Реферат (укр)

Розроблено нову модель побудови інформаційних (контентних) мереж, вузли яких акумулюють документи, і алгоритм пошуку в таких мережах. Досліджено феномен "вибухової" перколяції в інформаційних мережах, з чим можуть бути пов'язані проблеми забезпечення цілісності інформації, що зберігається і передається пакетами у сучасних мережах. Розроблено модель інформаційного пошуку в контентних мережах, що розширені репутаційними властивостями вузлів із застосуванням інструменту ГЧС. Розроблено метод зважування термінів - компактифікованих графів горизонтальної видимості.

### Реферат (англ)

The new building information model (content) networks, units which accumulate documents and search algorithm in such networks. Studied the phenomenon of "explosive" percolation in information networks with which problems can be linked to ensure the integrity of information stored and transmitted packets in modern networks. The model of information retrieval on the content network that features enhanced reputational nodes using the tool HCHS. The method of weighting of terms - kompaktyfikovanyh graphs horizontal visibility.

**Індекс УДК:** 517.53/.55, 004.492

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 27.27

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Розроблено теоретичні засади моделювання інформаційних мереж на базі методології інформаційного пошуку та гіперкомплексних числових систем

**Назва продукції (англ):** Theoretical modeling principles of information networks based information retrieval methodology and hypercomplex number systems was developed

**Очікувані результати:**

**Галузь застосування:** 72.30.0 72.22.0 73.10.1

**Опис продукції (укр):** Розроблено нову модель побудови інформаційних (контентних) мереж, вузли яких акумулюють документи, і алгоритм пошуку в таких мережах. Досліджено феномен "вибухової" перколяції в інформаційних мережах, з чим можуть бути пов'язані проблеми забезпечення цілісності інформації, що зберігається і передається пакетами у сучасних мережах. Розроблено модель інформаційного пошуку в контентних мережах, що розширені репутаційними властивостями вузлів із застосуванням інструменту ГЧС. Розроблено метод зважування термінів - компактифікованих графів горизонтальної видимості.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Строки впровадження:** не визначені

**Виробник продукції:** ІПРІ НАН України

**Споживачі продукції:** НАН України

**Перспективні ринки:** Україна

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Продаж продукції

## 7. Бібліографічний опис

1.Ландэ Д.В., Калиновский Я.А., Бояринова Ю.Е., Хицко Я.В. Гиперкомплексные числовые системы и быстрые алгоритмы цифровой обработки информации. - К.: ИПРИ НАН Украины, 2013. - 125 с. 2.Калиновский Я.А. Структура гиперкомплексного метода быстрого вычисления дискретных сигналов / Реєстрація, зберігання і обробка даних, 2013. - Т. 15. - № 1. - С. 31-44. 3.Каліновський Я.А., Боярінова Ю.Є., Тарасенко В.П., КлятченкоЯ.М. Алгоритмічно-структурні та схематичні особливості апаратної реалізації з кватерніонами у функціональних процесах / Реєстрація, зберігання і обробка даних, 2013. - Т. 15. - № 2. - С. 17-28. 4.Снарский А.А., Ландэ Д.В. Графы видимости - инструмент сетевого анализа рядов измерений // Реєстрація, зберігання і обробка даних, 2013. - Т. 15. - № 2. - С. 29-38. 5.Ландэ Д.В., Калиновский Я.А., Бояринова Ю.Е. Гиперкомплексный подход к моделированию репутации в социальных сетях // Реєстрація, зберігання і обробка даних, 2013. - Т. 15. - № 3. - С. 35-41. 6.Снарский А.А., Зарванский И.А. Сложные сети с моделированным правилом предпочтительного соединения // Реєстрація, зберігання і обробка даних, 2015. - Т. 17. - № 3. - С. 15-21. 7.Ланде Д.В., Прищепа С.В., Синькова Т.В. Алгоритмічна побудова термінологічної мережі як моделі предметної області // Реєстрація, зберігання і обробка даних, 2015. - Т. 17. - № 3. - С. 22-29. 8. Ланде Д.В. Елементи комп'ютерної лінгвістики в правовій інформатиці. - К.: НДІП НАПрН України, 2014. - 168 с.

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 206

**Мова звіту:** Українська

**Умови поширення в Україні:** Не заборонено

**Умови передачі іншим країнам:** Не заборонено

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Боярінова Ю.Є.

Городько Н.О.

Каліновський Я.О.

Корнейчук Г.І.

Ланде Д.В.

Синькова Т.В.

Снарський А.О.

**Керівник організації:**

Петров Вячеслав Васильович

**Керівники роботи:**

Ланде Д.В.

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.