

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U000433

Державний реєстраційний номер: 0110U002259

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-04-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Автоматизована інформаційна система "Рейтинг" моніторингу діяльності загальноосвітніх навчальних закладів України

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (05322) 2-28-50

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 113
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Автоматизована інформаційна система "Рейтинг" моніторингу діяльності загальноосвітніх навчальних закладів України

Назва роботи англійською:

Automated information system "Rating" monitoring the activities of general educational institutions of Ukraine

Реферат українською:

Мета роботи - розроблення і впровадження інформаційної інфраструктури і програмного забезпечення автоматизованої інформаційної системи "Рейтинг" (АІС "Рейтинг") моніторингу діяльності загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ) України, отримання нових або покращення існуючих технологій. Об'єкт досліджень - процеси, що відбуваються у системі ЗНЗ України. Предмет досліджень - методики проведення й програмні засоби автоматизації моніторингу діяльності державних навчальних закладів. Результати і їхня новизна: розроблена інформаційна модель моніторингу діяльності ЗНЗ України, модель управління АІС "Рейтинг" і архітектура її програмної частини; розроблено алгоритми і методика моніторингу на основі рейтингової моделі діяльності ЗНЗ України; спільно із ДІНЗ України сплановано і проводиться національний експеримент із впровадження і перевірки ефективності АІС "Рейтинг"; програмний комплекс, який складається із двох відокремлених частин (майстер введення даних; серверна частина АІС "Рейтинг" розташована у мережі Інтернет за адресою <http://rating.devstudio.com.ua/> і досяжна користувачам, згідно їх повноважень, цілодобово), створено пакет методичної та технічної документації. Огляд інформаційних джерел із проблеми моніторингу дає підстави для висновку, що розробка за темою є новою за постановкою задачі, що вирішується, і не має аналогів. Моніторингові дослідження здійснюються на основі нової методики, запропонованої співробітниками Державної інспекції навчальних закладів і розробниками теми. Запропоноване удосконалення цієї моделі на основі нейромережових технологій, що дає змогу зменшити ступень суб'єктивної оцінки за рахунок автоматичного обчислення вагових коефіцієнтів показників діяльності на підставі історії попередніх оцінок, замість суб'єктивних експертних значень вагових коефіцієнтів, що використовувалися раніше. Розроблено комплекс алгоритмів, що реалізують методику моніторингу, систему керування базою даних та знань, інтерфейс "клієнт-сервер-клієнт", а також систему доступу та безпеки АІС "Рейтинг". У результаті виконання НДР створено АІС "Рейтинг" як складову системи управління загальноосвітніми навчальними закладами, що функціонує на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Реферат англійською:

A purpose of the work is development and introduction of information infrastructure and software of the automated information system "Rating" (AIS "Rating") monitoring the activities of general educational institutions of Ukraine, receipt of new or improvement of existent technologies. Research object - processes in system of the Ukrainian general educational institutions. Research subject - methods and software for automation of monitoring of activity of state educational establishments. Results and their novelty: it is developed the information model of monitoring of activity of general educational institutions of Ukraine, control model of the AIS "Rating" and its software architecture; algorithms and monitoring method are developed on the basis of rating model of activity of Ukrainian general educational institutions; jointly with the State inspection of educational institutions of Ukraine the national experiment is planned and conducted that realises introduction and verification of efficiency of AIS "Rating"; program complex which consists of two separate parts (master of data entry; server part of AIS "Rating" is located in Internet according to address of <http://rating.devstudio.com.ua/> and accessible to the users according to their powers, round-the-clock), the package of methodical and technical documentation is created. The review of informative sources on issue of monitoring grounds for a conclusion, that development on the topic is the new

on the decided task and does not have analogues. Monitoring researches are carried out on the basis of new method proposed by State inspection of educational institutions and the developers of this scientific work. The improvement of this model is offered on the basis of neurotechnologies, that enables to decrease the degree of subjective estimation due to the automatic calculation of the self-weighted coefficients of performance indicators on the basis of history of preliminary estimates, in place of subjective expert values of the self-weighted coefficients which was used before. The complex of algorithms, realizing a monitoring method, database knowledge and management system, interface "client-server-client", and system of access and safety of AIS "Rating" are developed. As a result of implementation of this work AIS "Rating" is created as a part of control system by general educational institutions , which functions on the basis of modern of informative-communication technologies.

Індекс УДК: 004.4; 004.42, 681.3

Коди тематичних рубрик: 50.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ляхов Олександр Логвинович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Автоматизована інформаційна система "Рейтинг" моніторингу діяльності загальноосвітніх навчальних закладів України

Назва НТП англійською: Automated information system "Rating" monitoring the activities of general educational institutions of Ukraine

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Інформаційна модель моніторингу діяльності ЗНЗ України, модель управління автоматизованою інформаційною системою "Рейтинг" (АІС "Рейтинг") і архітектура її програмної частини. Алгоритми і методика моніторингу на основі рейтингової моделі діяльності ЗНЗ України. Програмний комплекс складається із двох відокремлених частин: майстер введення даних; серверна частина АІС "Рейтинг" у складі бази даних і СУБД, компонент, які проводять автоматично проводять обчислення та моніторингові спостереження, а також засоби візуалізації та друку результатів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Розпочато впровадження у відповідності до наказу МОН від 10.12.09 №1121

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Перспективні ринки: Системи освіти України та Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 180

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Мониторинг деятельности учебных заведений как задача классификации // Матеріали Першої міжнародної науково-технічної конференції "Обчислювальний інтелект (ОІ-2011)". Матеріали. – Черкаси, 2011.

- С. 287-289. 2. Вереvкин, С. В. Автоматизированная информационная система мониторинга деятельности преподавателей университета / С. В. Вереvкин, О. Д. Барбарош // Тези 63-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету. Том 2. - Полтава: ПолтНТУ, 2011. - С. 113. 3. Вереvкін, С. В. Автоматизированная информационная система мониторинга деятельности преподавателей ВУЗа / С.В. Вереvкін // Тези доповідей Шостої науково-практичної конференції з міжнародною участю МОДС-2011. - Чернігів, 2011. - С. 198 - 200. 4. Ляхов, А. Л. Современные автоматизированные информационные системы мониторинга деятельности учебных заведений / А. Л. Ляхов, С. В. Вереvкин. Збірник доповідей "Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика". - К., 2010. - С. 184 - 188. 5. Национальная система мониторинга деятельности учебных заведений Украины АИС "Рейтинг" // П'ята науково-практична конференція з міжнародною участю "Математичне та імітаційне моделювання систем МОДС-2010". Тези доповідей. - К., 2010. 6. Ляхов, А. Л. Сложная социотехническая система как объект управления искусственной нейронной сетью / А. Л. Ляхов, С. П. Алешин // Вісник інженерної академії наук. - 2010. - №1. - С. 93 - 97. 7. Проектирование национальной системы мониторинга деятельности учебных заведений Украины АИС "Рейтинг" // Тези доповідей другої всеукраїнської науково-практичної конференції "Проблеми та перспективи розвитку академічної та університетської науки". - Полтава, 2009. 8. Проект національної автоматизованої системи моніторингу діяльності навчальних закладів України / О. М. Бурлаков, О. Г. Міцерук, О. Л. Ляхов, С. В. Вереvкін С. О. Захаров // Інформаційні структури та технології. - 2008. - С. 22-25. 9. Ляхов, А. Л. Надежность систем мониторинга деятельности учебных заведений / А. Л. Ляхов, С. В. Вереvкин // Радіоелектронні комп'ютерні системи. - 2008. - № 6. - С. 197 - 201. 10. Ляхов, А. Л. Надежность автоматизированных систем управления учебным заведением / А. Л. Ляхов, М. И. Демиденко // Радіоелектронні комп'ютерні системи. - 2008. - № 6. - С. 39 - 45. 11. Ляхов, А.Л. Основные свойства автоматизированных систем моделирования и управления учебным процессом в Вузе / А. Л. Ляхов, М. И. Демиденко // Математические машины и системы. - 2008. - № 1. - С. 128-132. 12. Автоматизована система моніторингу діяльності навчальних закладів України / О. М. Бурлаков, О. Л. Ляхов, С. В. Вереvкін, С. О. Захаров // Тези доповідей другої науково-практичної конференції з міжнародною участю "Математичне та імітаційне моделювання. МОДС-2007. Тези доповідей. - К., - 2007. - С. 71 - 75.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Муравльов Володимир Вячеславович

Перелік осіб-виконавців

Альошин Сергій Павлович

Барбарош Олексій Дмитрович

Бас Станіслав Миколайович

Вірьовкін Сергій Вікторович

Гайтан Олена Миколаївна

Гвоздик Дмитро Миколайович

Захаров Сергій Олександрович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

