

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U001360

Державний реєстраційний номер: 0114U002579

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-02-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Нормативне забезпечення біосферосумісного будівництва. Аналіз діючих норм і розробка пропозицій з комплексного удосконалення системи національних нормативних документів в галузі енергоефективності в будівництві

Початок етапу: 02.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 244-96-03

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи: Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221, 380444814763

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.): 249.937
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення методологічних основ проектування, розрахунку та впровадження енергоактивних біосферосумісних об'єктів будівництва в умовах України.

Назва роботи англійською:

Creation methodological bases of design, calculation and implementation of an energy-active biosphere compatible buildings in the condition of Ukraine.

Реферат українською:

Звіт про НДР: 275 ст., 53 рис., 40 табл., 218 джерел. Об'єкт дослідження - енергоактивні біосферосумісні будівлі. Метою проекту є розроблення інтегрованої методології проектування та розрахунку енергоактивних будівель, яка враховує архітектурно - планувальні, конструктивні та інженерно - технічні аспекти об'єктів з позиції біосферної сумісності в різних природно - кліматичних та техногенних умовах України. Основним методом розв'язання поставлених завдань є комплексний системний аналіз впливу енергоефективності будівель на їх біосферну сумісність засобами геометричного та комп'ютерного моделювання.

Біосферосумісні будівлі - це енергоактивні будівлі, що мають оптимальну форму, об'ємно - планувальне і конструктивне рішення, активно використовують альтернативні джерела енергії. На першому етапі виконання НТП проведено: аналіз діючих норм з енерго, ресурсоефективності та будівельної фізики України та інших держав з точки зору їх відповідності досягнення біосферної сумісності об'єктів будівництва, аналіз світової системи сертифікації "зеленого будівництва" і розроблено: пропозиції з комплексного удосконалення системи національних нормативних документів в галузі енергоефективності в будівництві, пропозиції з удосконалення системи підготовки фахівців у ВНЗ будівельного профілю з проблем енергоефективності та енергозбереження.

Реферат англійською:

Scientific report: 275 Art. 53 Fig. 40 tab., 218 sources. Object of study - energy-active biosphere compatible buildings The project aims to develop an integrated design methodology and calculation of energy-active buildings which takes into account architectural - planning, design and engineering - technical aspects of the object position biosphere compatibility of different nature - climate and technological conditions of Ukraine. The main method of solving complex tasks is systematic analysis of the impact of energy efficiency in their buildings biosphere compatibility means of geometrical and computer modeling. Biosphere compatible building is a energy-active building with optimal shape, space - planning and design solutions, with actively alternative energy sources using . In the first stage of the scientific project it has conducted: analysis of existing norms of energy, resource efficiency and building physics of Ukraine and of other countries in terms of their compliance with the biosphere achieving interoperability of construction, analysis of global certification system "green building" and developed, offers the comprehensive improvement of the system national regulations in the field of energy efficiency in buildings, ideas to improve the system of training of specialists in construction qualification Universities with energy efficiency and energy conservation.

Індекс УДК: 626/627; 721/728, 67.238.2.016

Коди тематичних рубрик: 67.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Плоский Віталій Олексійович

Науковий ступінь: д. т. н.

Наукове звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Удосконалена комплексна система нормативних документів в галузі енергоефективності в будівництві.

Назва НТП англійською: The improved complex system of normative documents in industry of energoeffectivnosti in building.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: 007 методична документація

Галузь застосування: Будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Основним методом розв'язання поставлених завдань є комплексний системний аналіз впливу енергоефективності будівель на їх біосферну сумісність засобами геометричного та комп'ютерного моделювання фізичних процесів у теплоізоляційної оболонці будівель та середовищах, які вона розділяє. Робоча гіпотеза полягає в тому, що оптимальність всіх параметрів біосферо сумісної енергоактивної будівлі залежить від особливостей природно-кліматичних та техногенних умов різних регіонів України.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: з 2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: будівельна галузь

Перспективні ринки: ринки України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Будівельна фізика: методичні вказівки до лабораторних робіт Б90/ уклад.: О.В. Сергейчук, О. К. Медведева, В.С. Пінчук. - К.: КНУБА, 2014. - 76 с. 2. Диб М.З, Сергейчук О.В., Ландолфи М.Г. Проектирование энергоэффективного административно-образовательного здания "Creativespace" в Киеве. - Энергоэффективность в строительстве та архітектурі. -- К.: КНУБА, 2014.-Вип. 6. - С. 76-80. 3. Вітвицька Є.В., Сергейчук О.В., Бондаренко Д.О., Марценюк О.І. Розрахунок природного освітлення та проектування світлопрозорих елементів на фасадах будівель. Навч посібник. - Одеса: ФОП "Фрідман О.С.", 2014. - 154 с. 4. Гламаздин П.М., Пінчук В.С. Оптимізація теплопостачання споруд вищих учбових закладів. - Энергоэффективность в строительстве та архітектурі: Наук. - техн. збірник/ Відпов. редактор П.М. Куліков. - К., КНУБА, 2014. - Вип. 6. - 364 с. - ст. 55 - 58. 5. Кошева В.О., Чорноморденко Є.І. Застосування енергоефективних систем і технологій в різних типах житлових будівель. - Энергоэффективность в строительстве та архітектурі: Наук. - техн. збірник/ Відпов. редактор П.М. Куліков. - К., КНУБА, 2014. - Вип. 6. - 364 с. - с. 143 - 148. 6. Кошева В.О., Чорноморденко Є.І. Обмеження при впровадженні енергоефективних систем і технологій в житловій забудові. - Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник/ Відпов. ред. М.М. Дьомін. - К., КНУБА, 2014. - Вип.35. - 460 с. - с. 258 - 263. 7. Панько О.М. Організаційно - технічні основи впровадження концепцій енергоефективного будівництва в умовах України. - Энергоэффективность в строительстве та архітектурі. -- К.: КНУБА, 2014.-Вип. 6. - С. 208-211. 8. Плоский В.О., Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Житлові будинки: Підручник. - Кам'янець-Подільський : ПП "Медобори-2006", 2014. - 617с. 9. Плоский В.О., Куликов П.М., Скочко В.І. The Principles of Discrete Modeling of Rod Constructions of Architectural Objects. - MOTROL. Intern.Journal, Vol.16. No 8, Lublin-Rzeszov, 2014. - pp. 3 - 10. 10. Плоский В.О., Лісун І.С. Методика побудови складчастої трансформованої системи Sn. - Сучасні проблеми моделювання. Випуск 1.-МДПУ. 2014 - С. 83 - 87. 11. Плоский В.О., Підгорний О.Л. Розширення можливостей формоутворення структурних конструкцій. - Сучасні проблеми моделювання. Випуск 1.-МДПУ. 2014 -С.117-122. 12. Плоский В.О., Скочко В.І. Алгоритм управління параметрами в'язей сітчастих структур на основі корегування величин скалярного потенціалу зовнішніх впливів. - Энергоэффективность в строительстве та архітектурі. -- К.: КНУБА, 2014.-Вип. 6. - С. 224-230. 13. Плоский В.О., Скочко В.І. Побудова дискретних каркасів поверхонь із використанням рівнянь параметрів стану та положення в'язей сітчастих структур. - Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. Наук. журнал, №2 2014.- С.94 - 103. 14. Радомцев Д.О. Аналіз методів розрахунку ефективності прямолінійних порожнистих трубчастих світловодів / Д.О. Радомцев - Будівельні конструкції, міжвідомчий науково-технічний збірник, № 80 - К.: ДП НДІБК, 2014. - с. 90-94. 15. Сергейчук О.В., Буравченко В.С., Андропова О.В., Злоба В.В., Радомцев Д.А. Особенности методики расчёта солнечных поступлений в национальном приложении к ДСТУ Б EN ISO 13790. - Энергоэффективность в строительстве та архітектурі. -- К.: КНУБА, 2014.-Вип. 6. - С. 267-272. 16. Сергейчук О.В., Буравченко В.С. Проектирование инсоляционного режима энергоэффективных зданий. - Будівельні конструкції: Міжвідомчий наук.-техн. зб. наук. праць. - Вип. 81. - К.:ДП НДІБК, 2014. - С. 207-211. 17. Сергейчук О.В. Особенности врахования регулируемого солнцезащиты у расчётах солнечных тепло надхождений. - Будівельні конструкції: Міжвідомчий наук.-техн. зб. наук. праць. - Вип. 80. - К.:ДП НДІБК, 2014. - С. 17-21. 18. Сергейчук О.В. Побудова комплексних сонячних карт за нормативними кліматичними даними. - Сучасні проблеми моделювання.- Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. - С. 149-153. 19. Сергейчук О.В. Энергетические солнечные карты для расчёта эффективности солнцезащиты. - Строительство и техногенная безопасность. - Симферополь : НАПКС. - Вып. 50. - С. 5-9. 20. Фаренюк Г., Колесник Є., Сергейчук О., Прокопчук М., Фаренюк Є., Тимофеев М. Національний стандарт України. Конструкції будинків і споруд. Настанова з розрахункової оцінки показників теплостійкості та теплозасвоєння огорожувальних конструкцій ДСТУ-Н В.2.6-190:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 34 с. 21. Фаренюк Г., Колесник Є., Сергейчук О., Ральчук В., Фаренюк Є., Гапонова Л., Борисенко О. Національний стандарт України. Конструкції будинків і споруд. Настанова з розрахункової оцінки тепловологісного стану огорожувальних конструкцій ДСТУ-Н В.2.6-192:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 66 с. 22. Фаренюк Г., Слюсаренко Ю., Сергейчук О., Венжего Г. Національний стандарт України. Конструкції будинків і споруд. Настанова з розрахункової оцінки повітропроникності огорожувальних конструкцій ДСТУ-Н В.2.6-191:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 14 с.

23. Фаренюк Г., Трохименко М., Сергейчук О., Захаров Ю., Саньков П., Підгорний О., Акіменко В., Шумак О., Назаренко В., Дідковський В., Заєць В., Анджелов В., Борисов Л., Гусев В., Шубін І., Спіцина В. Державні будівельні норми України. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Захист територій, будинків і споруд від шуму. ДБН В.1.1-31:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 58 с. 24. Фаренюк Г., Трохименко М., Сергейчук О., Заєць В., Ворона Т., Захаров В., Захаров Ю., Саньков П., Ткач Н., Калюжний В., Борисов Л., Гусев В., Шубін І. Національний стандарт України. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 54 с. 25. Фаренюк Г., Трохименко М., Сергейчук О., Заєць В., Підгорний О., Захаров Ю., Саньков П., Захаров В., Ткач Н., Картишев О. Національний стандарт України. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Настанова з розрахунку та проектування засобів захисту сельбищної території від шуму. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 29 с. 26. Фаренюк Г., Трохименко М., Сергейчук О., Осипчук Л., Борисов Л., Гусев В., Анджелов В., Прищенко М., Чернишова Т. Національний стандарт України. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Настанова з розрахунку та проектування звукоізоляції огорожувальних конструкцій житлових і громадських будинків. ДСТУ-Н Б В.1.1-34:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 64 с. 27. Фаренюк Г., Трохименко М., Сергейчук О., Осипчук Л., Захаров В., Захаров Ю., Саньков П., Ткач Н., Борисов Л., Гусев В., Шубін І. Національний стандарт України. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Настанова з проектування захисту від шуму в приміщеннях засобами звукопоглинання та екранування. ДСТУ-Н Б В.1.1-32:2013. - К.: Мінрегіон України, 2014. - 44 с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Куліков Петро Мусійович

Перелік осіб-виконавців

Кошева В.

Панько О.

Плоский В. О.

Пінчук В. С.

Радомцев Д.

Сергейчук О. В.

Сотніков Д.

Хоменко О.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

