КОРОТКЕ РЕЗЮМЕ ПОДАННЯ

Прізвище, ім'я, по батькові претендента: Бабенко Віра Григорівна.

Дата народження: 29 вересня 1984 року.

Посада: професор кафедри інформаційної безпеки та комп'ютерної інженерії, Черкаський державний технологічний університет, Міністерство освіти і науки України.

Назва науково-технічної роботи: Технології розвитку малоресурсної комп'ютерної криптографії на основі операцій криптографічного кодування.

Коротка характеристика роботи. Основна мета науково-технічної розробки полягає у вирішенні протиріч між стійкістю, складністю, швидкістю та надійністю криптоперетворень в умовах реального часу з обмеженими ресурсами реалізації для забезпечення протидії постквантовому криптоаналізу, на основі операцій криптографічного кодування. У ході реалізації науково-технічної роботи вирішуватимуться такі наукові завдання: розробка методів та засобів синтезу операцій криптографічного кодування інформації із заданими властивостями; розробка генераторів випадкових перестановок з використанням операцій криптографічного кодування; розробка генераторів випадкових операцій криптографічного кодування з використанням операцій криптографічного кодування для комп'ютерної криптографії; створення на основі операцій криптографічного кодування технології побудови систем малоресурсної комп'ютерної криптографії із заданими характеристиками. Вирішення поставлених завдань забезпечить створення теоретичної бази для реалізації засобів малоресурсної комп'ютерної криптографії. Практична значущість роботи в національному та міжнародному масштабі полягає у реалізації великого спектру перспективних криптографічних систем захисту інформації, починаючи від малоресурсних систем для мобільних телефонів, пристроїв розумного будинку та для безпілотних апаратів, до складних систем спеціального застосування із заданими характеристиками.

Кількість та тип публікацій. За темою науково-технічної роботи Бабенко В.Г. опубліковано 90 наукових праць, в тому числі 9 монографій, 48 статей та 33 матеріалів і тез доповідей конференцій, 2 з яких опубліковано у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз Scopus.

Дані про цитування праць Бабенко В.Г.**:**
Web of Science: 0, Scopus: 3, Google Scholar: 305.

h-індекс Бабенко В.Г. згідно з базами даних:
Web of Science: 0, Scopus: 1, Google Scholar: 8.

Кандидат на здобуття іменної стипендії  Віра БАБЕНКО

SHORT SUMMARY OF THE SUBMISSION

Name of the applicant: Vira Babenko.

Date of birth: September: 29, 1984.

Position: Professor of the Department of Information Security and Computer Engineering, Cherkasy State University of Technology, Ministry of Education and Science of Ukraine.

Title of scientific and technical work: Development technologies of low-resource computer cryptography based on cryptographic coding operations.

Brief description of the work. The main goal of the scientific and technical work is to resolve the contradictions between stability, complexity, speed and reliability of cryptographic transformations based on cryptographic coding operations in real-time conditions with limited implementation resources to ensure countermeasures against post-quantum cryptanalysis.
During the implementation of scientific and technical work, the following scientific tasks will be solved: development of methods and means of synthesizing operations of cryptographic encoding of information with specified properties; development of generators of random permutations using cryptographic coding operations; development of generators of random cryptographic coding operations using cryptographic coding operations for computer cryptography; creation on the basis of cryptographic coding operations of technology for building systems of low-resource computer cryptography with specified characteristics. Solving the tasks will ensure the creation of a theoretical basis for the implementation of low-resource computer cryptography. The practical significance of the work on a national and international scale lies in the implementation of a wide range of promising cryptographic information protection systems, starting from low-resource systems for mobile phones, smart home devices and for drones, to complex special application systems with specified characteristics.

Number and type of publications. On the subject of the scientific and technical work of Babenko V.G. 90 scientific works were published, including 9 monographs, 48 articles and 33 conference proceedings, 2 of which were published in periodicals that are included in the Scopus scientometric databases.

Data on citing the works of Vira Babenko:
Web of Science: 0, Scopus: 3, Google Scholar: 305.

Babenko, V. h-index according to databases:
Web of Science: 0, Scopus: 1, Google Scholar: 8.

Candidate for a named scholarship  Vira BABENKO