

РІШЕННЯ
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Разова спеціалізована вчена рада ДФ 26.194.014 Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова
Національної

(повне найменування закладу вищої освіти (наукової академії наук України, Національна академія наук України, м. Київ прийняла рішення установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 11 Математика та статистика
(галузь знань)

на підставі прилюдного захисту дисертації «Методи і алгоритми для адаптивного кодування зображень»

(назва дисертації)
за спеціальністю 113 Прикладна математика

(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

" 20 " червня 2024 року

Луц Василь Костянтинович 1974 року народження,
(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача)

громадянин України,
(назва держави, громадянином якої є здобувач)

освіта вища: закінчив у 1998 році Київський університет імені Тараса Шевченка
(найменування закладу вищої освіти)

за спеціальністю «Механіка»
(за дипломом)

Працює молодший науковий співробітник в Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова
Національної академії наук України, м. Київ

(посада) (місце основної роботи, відомче підпорядкування, місто)

з 2003 р. до теперішній час

Дисертацію виконано у Інституті кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України, м. Київ

(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Науковий керівник (керівники) Гнатів Лев Олексійович, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу оптимізації чисельних методів Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України
(науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Здобувач має 11 наукових публікацій за темою дисертації, з яких 2 статті опубліковано у наукових фахових виданнях України за спеціальністю 113 Прикладна математика, та 3 статті англійською мовою опубліковано у виданні, що індексується наукометричною базою SCOPUS:

1. Hnativ L.O., Luts V.K. Algorithms for Fast Implementation of 4-Point Integer Sine Type VII Transforms without Multiplication and Separable Directional Adaptive Transforms for Intra Prediction in Image/Video Coding. Cybern Syst Anal. 56, 159–170 (2020).
<https://doi.org/10.1007/s10559-020-00231-y>

2. Hnativ L.O., Luts V.K. Integer Modified Sine-Cosine Transforms Type VII. A construction Method and Separable Directional Adaptive Transforms for Intra Prediction with 8×8 Chroma Blocks in Image/Video Coding. *Cybern Syst Anal.* 57, 155–164 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10559-021-00339-9>
3. Luts, V.K. New Approaches and Methods of Adaptive Image Encoding. *Cybern Syst. Anal.* 60, 331–340 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10559-024-00673-8>
4. Luts Ya.V., Luts V.K. About the Development of a High-Speed Simplified Image Codec. *Cybernetics and Computer Technologies.* 2021. 1. P. 61–66. (in Ukrainian) <https://doi.org/10.34229/2707-451X.21.1.6>
5. Луц В., Луц Я. Про використання модифікованого дельта-алгоритму для обробки та кодування зображень. *Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології*, (36), 148-152. (2023). <https://doi.org/10.15407/10.15407/fmmit2023.36.148>
6. Луц В.К. Просте цілочисельне косинусне перетворення порядку 16 для кодування сигналів і зображень. *Штучний інтелект.* 2014. № 4. С. 31–43. URI: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/85309>
7. Луц В.К. Адаптивний ітераційний метод для зменшення розрядності зображень і відеоданих/ Проблемно-наукова міжгалузева конференція «Юриспруденція та проблеми інформаційного суспільства» (ЮПІС – 2018), 23-25 травня 2018 р., м. Надвірна. С. 63-68.
8. Луц В.К., Луц Я.В. «Адаптивні режими кодеків зображень», X Міжнародна науково-практична конференція Глушковські читання, м. Київ, 2 грудня 2021. С. 113-117 URI: <http://glushkov.kpi.ua/GC21>
9. Луц В. Комплексні підходи та моделі для кодування та обробки зображень. Міжн. наук.-пр. конф. «Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання», ІТКМ-2022, 15 – 16 грудня 2022 р., м. Івано-Франківськ, с. 60-62. https://itcm.comp-sc.if.ua/2023/ITCM-22_Zbirnyk_final.pdf
10. Луц В.К. Перспективи застосування алгоритмів кластеризації для зменшення розмірності і складності математичних моделей. X Міжнародна науково-практична конференція: «Глушковські читання», м. Київ, 2 грудня 2021 р., с. 109-113. URI: <http://glushkov.kpi.ua/GC21>
11. Луц В.К. Нові адаптивні кодекси, режими та алгоритми кодування зображень. Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології: результати і перспективи», м. Київ, КНУ імені Тараса Шевченка, 6 березня 2024 р., с. 278-282. URI:<https://www.ist.fit.knu.ua/news/abstracts-ist2024>

У дискусії взяли участь голова і члени разової спеціалізованої вченої ради та присутні на захисті фахівці:

1. Стецюк Петро Іванович, член-кореспондент НАН України, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, завідувач Відділу методів негладкої оптимізації Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України;
2. Норкін Володимир Іванович, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу математичних методів дослідження операцій Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України;
3. Пепеляєв Володимир Анатолійович, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, завідувач Відділу методів системного моделювання Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної Академії Наук України;
4. Нечуйвітер Олеся Петрівна, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувачка кафедри інформаційних комп'ютерних технологій і математики Української інженерно-педагогічної академії;
5. Абрамов Сергій Клавдійович, кандидат технічних наук, доцент кафедри 504 Національного аерокосмічного університету імені М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут».

6. Задірака Валерій Костянтинович, академік НАН України, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач відділу оптимізації чисельних методів Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України.

Результати відкритого голосування:

"За" 5 членів ради,
"Проти" 0 членів ради,
недійсних бюлетенів 0

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Луцу Василю Костянтиновичу

(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача у давальному відмінку)

ступінь доктора філософії з галузі знань 11 Математика та статистика

(галузь знань)

за спеціальністю 113 Прикладна математика

(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Голова разової
спеціалізованої вченої ради



(підпис)

Петро СТЕЦЮК
(прізвище, ініціали)

