

РІШЕННЯ
спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Спеціалізована вчена рада ДФ 26.194.004 Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України, Національна академія наук України, м. Київ (повне найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто) прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 11 Математика та статистика (галузь знань) на підставі прилюдного захисту дисертації «Моделі і методи стохастичної оптимізації та керування у математичній епідеміології» (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) " 26 " жовтня 2023 року

Богданов Олександр Вячеславович 1994 року народження, (прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача) громадянин України (назва держави, громадянином якої є здобувач) освіта вища: закінчив у 2019 році Київський національний університет імені Тараса Шевченка (найменування закладу вищої освіти) за спеціальністю «Математика» (за дипломом)

Працює аспірант в Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України, м. Київ (посада) (місце основної роботи, відомче підпорядкування, місто) з 2019 р. до цього часу.

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) Кнопов Павло Соломонович, член-кореспондент Національної академії Наук України, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач відділу математичних методів дослідження операцій Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України (прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності), науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Здобувач має 5 наукових публікацій за темою дисертації, з них 3 статті у періодичних наукових виданнях інших держав, що проіндексовані в наукометричній базі SCOPUS, 1 стаття у науковому фаховому виданні України, а також 5 праць опубліковано в матеріалах міжнародних наукових та науково-практичних конференцій:

1. Кнопов П.С., Богданов О.В. Моделювання епідемій. Кібернетика та комп'ютерні технології. 2020, №2, С. 30-43.
2. Кнопов П.С., Богданов О.В. Использование стохастической модели для прогнозирования длительных эпидемий. Проблемы управления и информатики. 2021, №3, С. 50-57.

3. Bogdanov O.V., Knopov P.S. Stochastic Models in the Problems of Predicting the Epidemiological Situation. Cybernetics and Systems Analysis. 2022, V. 58, N 1, P. 58-64.
4. Bogdanov O.V. Optimal Vaccination Strategy in the Stochastic Epidemic Limited-Treatment Model. Cybernetics and Systems Analysis. 2022, V. 58, N 3, P. 450–453.
5. Bogdanov O.V. Variants of the Stochastic Sir Models and Vaccination Strategies. Cybernetics and Systems Analysis. 2023. V. 59, N 2, P. 325-330.
6. Bogdanov O. Application of Stochastic Discrete Age-of-Infection Epidemic Model for Lengthy Epidemic Forecasting. Proceedings of the XIX International Scientific – Practical Conference «Shevchenkivska Vesna – 2021», Kyiv, Ukraine, 2021, 14 April, P. 32.
7. Bogdanov O.V. Application of stochastic discrete age-of-infection epidemic model for lengthy epidemic forecasting. Proceedings of the International 7 Conference “Modern Stochastics: Theory and Applications”, Kyiv, Ukraine, 2021, 1-4 June, P. 65.
8. Богданов О.В. Стохастические модели в задачах прогнозирования эпидемиологической ситуации. Proceedings of the International Scientific Conference “Mathematical modeling, optimization and information technologies. 7th edition”. Chişinău – Київ – Batumi, 2021, 15 - 19 November, P. 179-182.
9. Bogdanov O.V. Stochastic Epidemic Model with Limited Treatment. Proceedings of the XII International Conference of the Georgian Mathematical Union, Batumi, Georgia, 2022, 29 August – 3 September, P. 77.
10. Атоев К., Богданов О., Кнопов П. Математичне моделювання розповсюдження пандемії Covid-19 та її негативного впливу на економіку. Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, San Francisco, USA, 2023, 27-30 June, P. 363-372.

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

1. Стецюк П.І., д.ф.-м.н., Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, старший науковий співробітник, завідувач відділу методів негладкої оптимізації зазначив, що обрана тема є безумовно актуальною, зважаючи на епідемію COVID-19, її наслідки та причини. а також підкреслив складність та важливість розв'язання поставлених задач. Відмітив, що здобувач опублікував декілька важливих та актуальних статей, присвячених моделюванню епідемій. В цілому, за актуальністю теми, обсягом виконаних досліджень, новизною та науковою цінністю отриманих результатів, дисертаційна робота Богданова О.В. задовольняє встановленим вимогам, а її автор Богданов Олександр Вячеславович заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 11 Математика та статистика за спеціальністю 113 Прикладна математика.

2. Чикрій А.О., академік Національної академії наук України, д.ф.-м.н., професор, завідувач відділу оптимізації керованих процесів Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України відмітив складність та актуальність тематики дисертації, зважаючи на присутність невизначеності в шляхах розповсюдження, поширення та механізмах роботи вірусних пандемій. На його думку, автор продемонстрував чудове володіння методами стохастичної оптимізації та керування. Підкреслив, що автор отримав цікаві результати, які є строго обґрунтованими та виконані на високому науковому рівні. Порадив використати для побудови механізмів боротьби з вірусами ігрові моделі. Зробив висновок, що дисертаційна робота задовольняє всім вимогам, встановленим МОН, а її автор Богданов О.В. заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 11 Математика та статистика за спеціальністю 113 Прикладна математика.

3. Пепеляев В.А., д.ф.-м.н., старший науковий співробітник, завідувач відділу методів системного моделювання Інституту кібернетики імені В.М.Глушкова Національної академії наук України

відмітив безумовне зростання Богданова О.В. як науковця навіть як порівняти з семінаром, присвяченим попередньому захисту дисертації. Підкреслив, що здобувач є учасником престижного проєкту НФДУ, а також опублікував 3 статті у іноземному виданні, яке індексується в наукометричній базі SCOPUS. Відмітив, що дослідження Богданова О.В. присвячені також актуальній пандемії COVID-19. Математичні результати були відображені у вигляді програмних кодів, що безперечно сприяє їхньому активному впровадженню у різних державних та приватних організаціях охорони здоров'я. Робота безумовно відповідає всім встановленим вимогам, а її автор Богданов О.В. заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 11 Математика та статистика за спеціальністю 113 Прикладна математика.

4. Шевченко Г.М., д.ф.-м.н., професор, академічний директор Приватної установи «Університет «Київська школа економіки» вказав на актуальність обраної теми та прикладної математики як області в контексті розвитку держави як у період військового стану, так і в повоєнний період відбудови. Відмітив, що дисертаційна робота виконана на належному рівні, а поставлені задачі виконано. Підкреслив практичну цінність отриманих результатів та висловив підтримку виконаної роботи. Зробив висновок, що Богданов О.В. заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 11 Математика та статистика за спеціальністю 113 Прикладна математика.

5. Чабанюк Я.М., д.ф.-м.н., професор, професор Львівського національного університету імені Івана Франка відмітив своєчасне виконання всіх умов, пов'язаних з процесом захисту та підготовкою дисертації. Підкреслив, що він задоволений відповідями на вказані у відгуку зауваження, які не є критичними і носять рекомендаційний характер. Зазначив, що поставлена задача безумовно є актуальною та складною, а опубліковані за темою дисертації роботи повністю підтверджують якість отриманих результатів. Робота є завершеною та повністю обґрунтованою науковою працею, а її автор Богданов О.В. заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 11 Математика та статистика за спеціальністю 113 Прикладна математика.

Результати таємного голосування:

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

На підставі результатів таємного голосування спеціалізована вчена рада присуджує

Богданову Олександрю Вячеславовичу

(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



Петро
(Підпис)

Петро СТЕЦЮК
(прізвище, ініціали)