

РІШЕННЯ
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Разова спеціалізована вчена рада Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, м. Харків, прийняла рішення щодо присудження наукового ступеня доктора філософії галузі знань 12 – «Інформаційні технології» на підставі прилюдного захисту дисертації «Інформаційна технологія верифікації паралельних часопараметризованих програм інформаційних управляючих систем» за спеціальністю 122 – «Комп'ютерні науки». «24» січня 2024 року.

Мороз Ольга Юріївна, 1973 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила в 1995 році фізико-математичний факультет Харківського державного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди за спеціальністю «Фізика» та отримала кваліфікацію спеціаліста – вчитель фізики, інформатики і обчислювальної техніки.

Працює на посаді старшого викладача закладу вищої освіти кафедри теоретичної та прикладної системотехніки факультету комп'ютерних наук в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України (м. Харків) з вересня 2014 року до цього часу.

Дисертацію виконано в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, м. Харків.

Науковий керівник – Толстолузька Олена Геннадіївна, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри теоретичної та прикладної системотехніки факультету комп'ютерних наук Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, м. Харків.

Здобувачка має 28 наукових публікацій за темою дисертації, з них 1 стаття у періодичних наукових виданнях інших держав, 8 статей у наукових фахових виданнях України, 1 монографія (зазначити три наукові публікації):

1. Dmytro Chumachenko, Ievgen Meniailov, Andrii Hrimov, Vladislav Lopatka, Olha Moroz, Olena Tolstoluzka. Simulation and forecasting of the influenza epidemic process using seasonal autoregressive integrated moving average model. *Radioelectronic and Computer Systems*, 2021, no. 4(100), Pp.22–35

2. Moroz O.Yu., Tolstoluzka O. G., Savchenko R.V. Analysis of existing technologies for verification of parallel programs. *Bulletin of V. Karazin Kharkiv National University series «Mathematical Modelling. Information Technology. Automated Control Systems»*. 2020. Issue 46. P. 76–81

3. Мороз О. Ю. Технологія семантико-числової верифікації часопараметризованих паралельних програм для інформаційних і управляючих систем. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, сер. «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління»*. 2022. випуск. 55. С.43–48.

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

ГАМЗАЄВ Рустам Олександрович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри моделювання систем і технологій факультету комп'ютерних наук Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, офіційний рецензент,

який відмітив, що дисертація насправді дуже цікава і проблеми, які в ній були розв'язані сучасні, особливо те, що увага приділяється таким системам, що можуть бути використані у military tech, яка зараз дуже активно розвивається. Також і верифікація та якість – це проблеми, які завжди є, і які треба вирішувати, – і вони дуже загальні. У нас дуже багато інформаційних систем, які розробляються та повинні постійно підвищувати свою якість, – і завдяки таким часним методам, які запропоновані в цій дисертації, це можливо і корисно. Тому вважаю, дисертаційна робота Мороз О. Ю. заслуговує наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки.

МІРОШНИК Марина Анатоліївна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри теоретичної та прикладної системотехніки факультету комп'ютерних наук Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, офіційний рецензент, яка звернула увагу на високий теоретичний рівень підготовки здобувача, особистий внесок, який не викликає сумніву після усіх рецензій та відгуків, високу обізнаність дисертанта та проведений аналіз академічної доброчесності. Робота дуже і дуже цікава і я рекомендую її підтримати «за».

ДОРОШЕНКО Анатолій Юхимович, доктор фізико-математичних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем та технологій факультету інформатики та обчислювальної техніки Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського, **офіційний опонент**, Зауваження: повідомила присутнім, який підкреслив: робота ґрунтовна по публікаціям, зосередив, що судячи з публікацій, дисертантка працює в даному напрямку з 2014 по 2023 рік, тобто вона працює над темою 9 років і це означає, що праця була значна та змістовна; другий момент, на мій погляд дуже важливий, про що я сказав у відгуку, стосовно використання формальних методів. Будь якій автоматизації передують формалізація, тобто предметній галузі і відповідних інструментів. І цей підхід до вирішення проблем, які поставила дисертантка в своїй роботі, на мій погляд похвальний, бо чим більше будуть захоплюватися формальними рівнями опису в предметній галузі та інструменти, тим більш стануть автоматизованими стануть наші системи. Тому безумовно, підтримаю цю роботу.

ОДАРУЩЕНКО Олег Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем та технологій Навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій Полтавського державного аграрного університету, **офіційний опонент**, який повідомив присутнім, що під час спільної роботи з Ольгою Юрївною, було виконано 2 технічних ревію роботи, після котрих вона ретельно внесла правки в роботу, або дала обґрунтування, чому вона залишила інформацію саме в такому вигляді, продемонструвала при цьому високий рівень теоретичної підготовки, особливо в частині програмної інженерії та специфікацій, розробки специфікації вимог і я ще раз хочу підкреслити, що вся ця робота і всі результати спрямовані на те, щоб зменшити кількість залишкових дефектів в програмному забезпеченні, яке ми передаємо на наступний етап життєвого циклу – експлуатації, і особливо, коли ми говоримо про формалізацію, то зменшити ймовірність такого суб'єктивного впливу, в тому числі, тестувальників на процес виявлення залишкових дефектів в

програмному забезпеченні. Сама по собі робота, рівень підготовки здобувачки та якість роботи не викликає жодних сумнівів. Що стосується інших аспектів: академічної доброчесності, публікації та їх рівень, кількість, опробованість теж на високому рівні. Тому я пропоную підтримати авторку і підтримати цю роботу.

ЖОЛТКЕВИЧ Григорій Миколайович, доктор технічних наук, професор, декан факультету математики і інформатики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, **голова разової спеціалізованої вченої ради**, звернув увагу на те, що в розвитку сучасної техніки, взагалі, технічні системи поступово все більше і більше перетворюються з систем суто фізичних на системи кіберфізичні. І цей кібернетичний компонент, крім того що він робить системи більш зручними для використання, він також вносить і певні ризики, пов'язані з тим, що помилки в програмному забезпеченні можуть призводити до катастроф, і такі катастрофи відомі: це і вибух ракети-носія «Аріан-5» і блекаут в Сполучених Штатах Америки і приземлення всіх бортів American Airlines, – це те, що відбулося за причиною просто помилок в програмному забезпеченні. І ми йдемо до техніки, яка все більше буде вразлива в цьому розумінні, – тому проблема верифікації, проблема надійності програмного забезпечення є центральною на сьогодні. Тому ця робота є саме на часі. Робота цікава, експерти висловили свою думку, – я впевнений, що вона заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки. Можу сказати, що Ольга Юріївна людина достатньо організована, і саме це проявилось при підготовці дисертації, тому я вважаю, що авторка заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 122 – «Комп'ютерні науки».

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» 0 членів ради,
«Утримались» 0 членів ради

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Мороз Ользі Юріївні ступінь доктора філософії з галузі знань 12 – «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 – «Комп'ютерні науки».

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Жолткевич Г. М.