

**Рішення разової спеціалізованої вченої ради ДФ 29.053.014
про присудження ступеня доктора філософії**

Разова спеціалізована вчена рада ДФ 29.053.014 Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (м. Полтава), Міністерства освіти і науки України прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії **Луценко Аллі Володимирівні** за спеціальністю 111 – Математика на підставі публічного захисту дисертації «Квазігрупи з властивостями оборотності»

Протокол №14
«19» квітня 2023 року

Луценко Алла Володимирівна, громадянка України, 1983 року народження. Освіта вища – у 2005 році закінчила Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського та отримала диплом магістра за спеціальністю «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика» і здобула кваліфікацію викладача математики вищого навчального закладу.

З вересня 2018 року по серпень 2022 року навчалася в аспірантурі Донецького національного університету імені Василя Стуса. З серпня 2022 року по вересень 2022 року навчалася в аспірантурі ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» за спеціальністю 111 – Математика.

З 2022 року і до сьогодні працює у Донецькому національному університеті імені Василя Стуса.

Науковий керівник – Сохацький Федір Миколайович, д. фіз.-мат.н, доцент, Донецький національний університет імені Василя Стуса.

Дисертацію виконано на кафедрі алгебри та системного аналізу навчально-наукового інституту фізики, математики та інформаційних технологій ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Міністерства освіти і науки України.

Здобувачка має 16 наукових праць, з них: 3 – у наукових фахових виданнях України, 2 – у зарубіжних виданнях, які індексуються в науково-метричній базі Scopus, 11 – у збірниках матеріалів міжнародних, наукових конференцій, у тому числі:

1. Сохацький Ф.М., **Луценко А.В.**, Фриз І.В. *Побудова квазігруп з властивістю оборотності*. Математичні методи та фізико-механічні поля. 2021, 64, №4, 5-17.

2. Fedir Sokhatsky, **Alla Lutsenko**, *Classification of quasigroups according to*

directions of translations I. Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae. 2020, Vol.61, No. 4, 567-579. (Scopus)

3. Fedir Sokhatsky, **Alla Lutsenko**, *Classification of quasigroups according to directions of translations II. Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae.* 2021, Vol.62, No. 3, 309-323. (Scopus)

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

Щедрик Володимир Пантелеймонович, доктор фізико-математичних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України, **зауваження**, висловлені у відгуку опонента:

1. На с. 29-30 для одного вид луп вживаються різні назви « m -інверсні лупи» та « m -оборотні лупи».

2. У роботі є незначні граматичні помилки та описки, зокрема на с. 19 у Переліку умовних позначень, де права та середня трансляція – вживається «трансляція»; на с. 38 в лемі 1.1 рівності 3.36 і 1.15 доцільно було написати (3.36) і (1.15).

Дереч Володимир Дмитрович, кандидат фізико-математичних наук, доцент (Вінницький технічний університет); **зауваження**, висловлені у відгуку опонента:

1. Слід зауважити, що в дисертації приділено мало уваги описанню матричних квазігруп з властивістю схрещеної оборотності (CIP). Варто було б зробити це у подальших дослідженнях.

2. Варто було б нагадати другу назву терміна «трансляція», який зустрічається в літературі – «зсув», для кращого розуміння матеріалу, оскільки тематика є новою.

Романів Олег Миколайович, кандидат фізико-математичних наук, доцент (Львівський національний університет імені Івана Франка), **зауваження**, висловлені у відгуку опонента:

1. У другому розділі дисертації здійснено повну класифікацію квазігруп з властивостями оборотності, коли дві множини трансляцій різних напрямків збігаються; виникає природне питання чи можлива аналогічна класифікація квазігруп, коли три множини трансляцій різних напрямків збігаються?

2. Як продовження попереднього зауваження: чи будуть вони квазігрупами з властивостями оборотності?

3. У дисертаційному дослідженні доцільно було б розглянути приклади квазігруп з властивостями оборотності не лише на групових ізотопах.

4. Оскільки кілька понять, наведених у дисертації, є новими (це

очевидно спричинено тим, що тематика досліджень є новою), все ж варто було б пояснити їх взаємозв'язок з класичними поняттями (як то «зсув» – «трансляція» тощо) й обґрунтувати їх введення.

5. У дисертаційній роботі зустрічаються незначні орфографічні та граматичні помилки, а також незначні математичні описки (наприклад, відсутність індексу у співвідношенні (3.2) на стор. 86).

Жучок Юлія Володимирівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент (ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»), зауваження, висловлені у рецензії рецензента:

1. У дисертаційній роботі стислість викладок та відсутність ряду деталей ускладнює сприйняття матеріалу.

2. У дисертації наявні мовні обороти та конструкції, які не притаманні науковому стилю викладу, чого варто було б уникати.

3. Слід зауважити, що у роботі не приділено уваги застосуванням отриманих результатів. Варто було б зробити це у подальших дослідженнях.

4. На мій погляд, в обзорі дисертації необхідно було вказати роботу Леонарда Ейлера (Euler, L., Recherches sur une nouvelle espece de carres magiques, *Mem. de la Societe de Vllissingue*, 9, pp. 85 ff., 1779), в якій вже на той час зустрічаються латинські квадрати.

Жучок Юрій Володимирович, доктор фізико-математичних наук, професор (ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»), зауважень немає.

Результати відкритого голосування:

"За" – 5 членів ради,

"Проти" – немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує **Луценко Аллі Володимирівні** ступінь доктора філософії за спеціальністю 111 – Математика.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради

Юрій ЖУЧОК



Алена КАРАМАН