

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ



ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

XXI Міжнародної науково-практичної конференції

молодих учених і студентів

«Політ. Сучасні проблеми науки»

СЕКЦІЯ

«Обдарована учнівська молодь:

дослідження, інновації, наукові відкриття та пошук»



Юні науковці!

Національний авіаційний університет запрошує Вас до участі у **ХХІ Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених і студентів «Політ. Сучасні проблеми науки»**, що відбудеться 01.04–03.04.2021 року о 14:00 год.

Детальну інформацію про конференцію можна знайти за посиланням: <http://iioat.nau.edu.ua/index.php/naukova-robota/konferentsii/item/981-khxi-mizhnarodna-naukovopraktychna-konferentsiia-molodykh-uchenykh-i-studentiv-polit-suchasni-problemy-nauky>

Секція конференції: **«Обдарована учнівська молодь: дослідження, інновації, наукові відкриття та пошук»**

Робота Конференції проходитиме за **напрямами**:

1. Сучасні авіаційні технології
2. Екологічна безпека, інженерія та технології
3. Економіка та бізнес-адміністрування в авіації
4. Аеронавігація, електроніка, телекомунікації
5. Військова освіта та наука
6. Транспорт, менеджмент і логістика
7. Міжнародні відносини
8. Управління та адміністрування в авіаційній галузі
9. Архітектура, будівництво та дизайн
10. Гуманітарні науки
11. Modern information and communication technologies in aviation

Формат роботи конференції – дистанційний (із використанням платформи Zoom).

Робочі мови: українська, англійська.

Умови участі у конференції

Для участі в конференції до 20.03.2021 р. потрібно:

1. Пройти онлайн-реєстрацію (заповнити заявку учасника конференції за посиланням: <https://forms.gle/8SgBH4Bgg59UtNq38>).

2. Надіслати на електронну адресу obdarovana@nau.edu.ua статтю (анотацію або тези), оформлені відповідно до рекомендацій.

Загальна вимога для всіх – бути учасниками Пленарного засідання.

Безкоштовно для учасників планується:

- участь у конференції;
- друк програми конференції;
- верстка та редагування наукового збірника за матеріалами конференції в електронному варіанті (формат pdf);
- розміщення збірника наукових праць за матеріалами конференції на сайті www.iiot.nau.edu.ua у рубриці «Наука – Конференції, семінари»;
- сертифікат учасника конференції;
- диплом учасника (для доповідачів).

Адреса: 03680 м. Київ, проспект Любомира Гузара, 1, корпус 8а, каб. 310;
тел.: (044) 406-72-09; 406-68-58; +38 (093) 199 5275 (є Viber);

E-mail: obdarovana@nau.edu.ua; I_kudelia@ukr.net
www.iiot.nau.edu.ua; www.facebook.com/obdarovana

Матеріали статей (анотацій, тез) мають відповідати таким вимогам

У заголовку анотації наводяться такі дані: назва роботи; прізвище, ім'я, по батькові автора; клас (курс); повна назва (найменування) загальноосвітнього (професійно-технічного, вищого) навчального закладу; найменування територіального відділення Малої академії наук України; прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника; посада (за наявності – науковий ступінь, вчене звання) наукового керівника.

Стаття (анотація або тези) друкуються шрифтом Times New Roman текстового редактора Word (або Open Office) розміром 14 з інтервалом 1,5 на форматі А4. Поля документу: ліве, верхнє і нижнє – не менше 20 мм, праве – не менше 10 мм.

Рекомендації до анотації

Анотація – це один з видів скороченої форми представлення наукового тексту. Її призначення – привернути увагу читача, пробудити читацький інтерес сполученням суті дослідження за допомогою мінімальної кількості мовних засобів.

Існують наступні **вимоги до структури та змісту анотації**:

Інформативність і змістовність. Анотація повинна в узагальненому вигляді представляти зміст статті. У тексті анотації не варто використовувати загальні фрази, а також вказувати несуттєві деталі й загальновідомі положення. Передісторія (історія питання) може бути наведена тільки в тому випадку, якщо вона прямо пов'язана з розкриттям мети дослідження.

Оригінальність. Слід уникати прямих повторів будь-яких фрагментів роботи. Назва статті не повинна дублюватися в тексті анотації.

Чіткість, логічність і зв'язність викладу.

Компактність. Обсяг анотацій до статей повинен становити від 1 до 3 сторінок друкованого тексту.

В анотації повинні бути представлені наступні аспекти змісту статті:

- **предмет, тема, мета роботи** (вказуються в тому випадку, якщо вони не ясні з заголовка статті);
- **метод або методологія** (їх доцільно описувати в тому випадку, якщо вони відрізняються новизною або представляють інтерес з точки зору даної роботи);
- **результати роботи** (перевага віддається новим результатам і даними довгострокового значення, важливих відкриттів, висновків, які спростовують існуючі теорії, а також даними, які, на думку автора, мають практичне значення);
- **висновки** (вони можуть супроводжуватися рекомендаціями, оцінками, пропозиціями, гіпотезами, описаними в статті).

Не рекомендується:

- включати в анотацію таблиці, малюнки, схеми, діаграми і формули;
- наводити посилання на номери публікацій з пристатейного списку літератури;
- використовувати скорочення та умовні позначення, крім загальноновживаних. Якщо скорочення все ж вводяться, то при першому вживанні необхідно дати їх розшифровку.

При написанні анотації необхідно пам'ятати, що для читачів, фахівців у даній галузі знань або тих, хто цікавиться даною тематикою, вона буде надалі служити коротким рефератом, що дозволяє визначити необхідність звернення до повного тексту статті. За анотацією буде оцінюватися **глибина** проведеного дослідження, його **новизна** та **актуальність**.

Зразок оформлення:

МАТЕМАТИЧНІ ПАРАДОКСИ ТА СОФІЗМИ

Автор: **Герасименко Сергій Олександрович**,
учень 11 класу Комунального закладу Київської
обласної ради «Фастівський ліцей-інтернат»
Київське обласне територіальне відділення МАН
України
Науковий керівник: **Маслова Юлія Петрівна**,
аспірант кафедри вищої математики
Національного педагогічного університету
ім. М.П. Драгоманова

Математика – наука дедуктивна. Це означає, що все що в ній є було цілком логічно, строго виведено з давно відомого. Проте часто трапляється так, що навіть строгість і логічність не гарантує того, що ми прийдемо, до абсолютної істини. Так і народжуються парадокси, вони з'являються саме там, де математика, логіка не є такою прозорою та строгою.

Актуальність дослідження полягає в тому, що розвиток математики невпинно зростає і набирає швидкості, а це впливає на розвиток інших точних наук. На сьогодні існує понад 50 різних теорій (математичних), кожна теорія будується як чітка структура, що опирається на аксіоматичний погляд. Тому є важливим вивчення парадоксів та софізмів, причини їх виникнення, створення та шляхи подолання, оскільки саме парадокси та софізми дають поштовх до нових ідей і характеризують теорію як несуперечливу, повну.

Об'єкт дослідження парадокси та софізми в математиці.

Предметом дослідження є вивчення різновиду парадоксів і софізмів, причини їх виникнення та шляхи подолання.

Мета дослідження: знайомлення з класами софізмів та парадоксів, встановлення їх природи і виникнення, створення шляхів їх подолання та утворення нових.

Завдання дослідження:

1. Вивчити джерела, що відповідають даній темі.

2. Дослідити історію виникнення парадоксів в математиці.
3. З'ясувати що таке твердження, та що означає істинність твердження.
4. Розглянути причини виникнення парадоксів.
5. Навчитися знаходити шляхи їх подолання.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що було систематизовано відомості про парадокси і софізми в математиці, встановлено шляхи їх вивчення та створено нові.

Робота присвячена дослідженню парадоксів у математиці. Була розглянута теоретична частина щодо твердження в математиці, їх різновиди, поняття істинності та хибності тверджень, причини виникнення парадоксів, та їх різновид. Наведено приклади парадоксів та детально вивчено їх.

Встановлено, що парадокси є не лише цікавими математичними задачами, що мають якісь несподівані результати, а є характеристикою в певному розумінні теорії в якій вони будувалися. Вся справа в тому, що наявність великої кількості парадоксів говорить про силу логіки як науки, а не про її слабкість, як це може здатися. Адже виявлення парадоксів не випадково збіглося з періодом найбільш інтенсивного розвитку сучасної науки, коли вчені методом спроб і помилок вибудовували тонку структуру – математику.

Під час написання даної роботи я познайомився з багатьма цікавими задачами, а саме: дізнався про такі парадокси як «Ахілес і черепаха», «Стріла Зенона», «парадокс брехуна», я багато чого дізнався нового, особливо про теорію множин.

На основі проведених досліджень можна зробити наступні **висновки**:

1. Вивчено історичні та літературні джерела про виникнення в математиці помилкових тверджень.
2. Проведено пошуки логічних міркувань, які сприяють знаходженню істини.
3. Розглянуто можливості виникнення парадоксів та софізмів.
4. Вивчено природу парадоксів та софізмів в математиці.
5. Розглянуто різноманітні популярні софізми, антиномії і апорії.

Матеріали даної роботи можуть бути використані в гуртковій роботі з математики.

Ключові слова: істинність твердження, висловлювальна форма, доведення, теза, аргумент, аксіома, демонстрація, паралогізми, софізми, парадокси, апорії.