

**Міністерство внутрішніх справ України
Національна академія внутрішніх справ
Юридичний ліцей імені Ярослава Кондратьєва**

**Програма та матеріали
науково-теоретичної конференції наукового товариства
«Ерудит»**

(11 травня 2023 року)

Присвячено Дню науки



м. Київ

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

11 травня 2023 року

15:00 – 15:05 – реєстрація учасників

15:05 – 16:40 – робота конференції

16:40 – 16:50 – підбиття підсумків конференції

Регламент роботи:

Доповіді на пленарному засіданні до 10 хв.

Наукові доповіді та повідомлення до 10 хв.

Дискусії до 3 хв.

Мова конференції – українська

СКЛАД ПРЕЗИДІЇ

Сергій Чернявський – проректор Національної академії внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, полковник поліції.

Андрій Доброскок – директор юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук, майор поліції.

Руслана Чижик – заступник директора юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва з навчально-методичної роботи, вчитель вищої кваліфікаційної категорії, старший вчитель.

Тетяна Зелінська керівник суспільно-гуманітарної секції наукового товариства «Ерудит» юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, вчитель вищої кваліфікаційної категорії, старший вчитель.

Ілона Шапошнікова керівник природничо-математичної секції наукового товариства «Ерудит» юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, вчитель вищої кваліфікаційної категорії, вчитель-методист.

Наталія Цюприк – методист юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук.

ВІДКРИТТЯ ТА ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

Сергій Чернявський – проректор Національної академії внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, полковник поліції.

Андрій Доброскок – директор юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук, майор поліції.

Ведуча конференції:

Наталія Цюприк – методист юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук.

ЗАПРОШЕНІ ДО УЧАСТІ

Лариса Судак – начальник відділу організаційно-аналітичної роботи управління освіти Солом'янської районної в місті Києві державної адміністрації.

Олена Сударенко – головний спеціаліст відділу розвитку загальної середньої освіти управління освіти Солом'янської районної в місті Києві державної адміністрації.

Віктор Корольчук – начальник відділу організації наукової діяльності та захисту прав інтелектуальної власності Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник, підполковник поліції.

Володимир Щербатюк – професор кафедри історії держави і права Національної академії внутрішніх справ, доктор історичних наук, професор, відмінник освіти України, заслужений працівник освіти України.

Михайло Харін – директор Регіонального центру з надання безоплатної вторинної правової допомоги у місті Києві.

Олександр Калиновський – заступник начальника відділу організації наукової діяльності та захисту прав інтелектуальної власності – завідувач відділення організації наукової діяльності перемінного складу Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник, підполковник поліції.

Наталія Свиридюк – заступник завідувача Науково-дослідної лабораторії кримінологічних досліджень та проблем запобігання злочинності Державного науково-дослідного інституту МВС України, доктор юридичних наук, професор.

НАУКОВІ ДОПОВІДІ ТА ПОВІДОМЛЕННЯ:

1. «Гуманістичне спрямування впровадження результатів природничих наукових досліджень для розвитку суспільства» – ліцеїстка 202 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Наталія Єременко**.

Науковий керівник: учитель історії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Тетяна Зелінська**.

2. «Незаконне привласнення нерухомого майна в умовах воєнного стану: правові шляхи вирішення» – ліцеїстка 204 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Дарина Лойко**.

Науковий керівник: вчитель правознавства юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Наталія Скрилова**.

3. «Математичне моделювання в екології та еволюції» – ліцеїст 101 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Богдан Кравчук**.

Наукові керівники: вчитель математики юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії **Лариса Патюк** та вчитель географії, біології і екології юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії **Лілія Федоренко**.

4. «Шумове забруднення» – ліцеїстка 102 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Ольга Охрименко**.

Науковий керівник: вчитель фізики і астрономії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Любов Степанюк**.

5. «Дослідження фізичних характеристик зброї, боєприпасів та слідів їх дії» – ліцеїстка 102 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Ірина Коцюбайло**.

Науковий керівник: вчитель фізики і астрономії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Любов Степанюк**

6. «Неорганічні речовини як харчові добавки» – ліцеїст 204 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Богдан Мунтян**.

Науковий керівник: вчитель хімії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, вчитель-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Ілона Шапошнікова**.

7. «Походження назв днів тижня в англійській мові» – ліцеїстка 103 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Дарина Решетченко**.

Науковий керівник: вчитель англійської мови юридичного ліцею імені

Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ спеціаліст другої кваліфікаційної категорії **Ганна Гладчук.**

8. «Вплив англійської мови на сучасну українську мову» – ліцеїстка 204 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ **Ксенія Виноградова.**

Науковий керівник: вчитель англійської мови юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ спеціаліст другої кваліфікаційної категорії **Анна Кулешова.**

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ГУМАНІСТИЧНЕ СПРЯМУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА»

Єременко Наталія, ліцеїстка 202 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: учитель історії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Тетяна Зелінська.**

Гуманістичне спрямування впровадження результатів природничих наукових досліджень для розвитку суспільства.

Анотація: у роботі проаналізовані основні принципи гуманістичної філософії та їх застосування в наукових дослідженнях, досліджується роль науково-технічного прогресу в розвитку суспільства, приділяється увага питанням етики в науці та відповідальності науковців за використання своїх досліджень.

Ключові слова: дослідження, експеримент, впровадження, біоетика. Актуальність теми: питання гуманістичного спрямування впровадження результатів природничих наукових досліджень для розвитку суспільства є важливим тому, що воно стосується безпеки людей, майбутнього нашої планети, збереження навколишнього середовища. З розвитком технологій виникають

нові етичні питання, пов'язані з проведенням та впровадженням досліджень. Мета роботи: аналіз понять гуманістичного спрямування в контексті наукових досліджень та експериментів, визначення досліджень та технологій, які можуть

використовуватися для покращення життя людства та розвитку суспільства.

Виклад основного матеріалу:

Природничі науки відіграють важливу роль у суспільному розвитку. Однак їх результати часто використовуються лише для забезпечення економічного зростання без урахування соціальних і моральних аспектів. Гуманістична спрямованість впровадження результатів природничо-наукових досліджень сприяє створенню корисних для суспільного розвитку знань із забезпеченням захисту прав людини.

Впровадження наукових досліджень сприяє створенню наукових знань, які позитивно впливають на життя людей і соціальні сфери. Це також підвищує ефективність досліджень і сприяє більш широкому застосуванню результатів досліджень.

Дослідження проводяться з орієнтацією на покращення якості життя людей, розвитку людського потенціалу та вирішення соціальних проблем. Це означає, що при впровадженні результатів досліджень мають бути враховані потреби суспільства та захищені права людини.

Гуманістичне спрямування в науці – це філософсько-методологічний підхід до наукових досліджень, заснований на визнанні людської гідності та значущості особистості, активній взаємодії науки і суспільства. Він наголошує на людських цінностях, включаючи етику, справедливість, демократію, толерантність, діалог і співпрацю.

Однією з головних наук, що визначає моральність та етичність проведення дій у біологічно-медичній галузі та в охороні здоров'я.

Біоетика - це наука, що вивчає та аналізує моральність людських дій в біологічно-медичній галузі та в охороні здоров'я, стосовно її відповідності моральним нормам і вартостям.

Біоетика сформулювала певні етичні вимоги до проведення експериментів з людиною:

- особа має добровільно брати участь в експериментах.

Недопустимі експерименти на людських ембріонах, дітях та особах, які неспроможні самостійно приймати рішення, на психічно хворих, непритомних тощо;

- експерименти не повинні порушувати фізіологічне функціонування органів і тканин, природний динамізм їх розвитку та вдосконалення людини як особистості;

- доклінічна стадія експериментування повинна включати: теоретичну підготовку, лабораторні дослідження, експерименти на тваринах з метою зведення до мінімуму ризику під час проведення їх на людині.

Біомедичні експерименти повинні проводитися з урахуванням суттєвих для людини цінностей, передусім, гідності людини, цінності її життя і здоров'я. Участь у таких експериментах є не лише етичною, але може бути виразом медичної солідарності, шансом для розвитку медицини і, насамперед, знаком любові до людини.

Висновки: гуманістичний підхід до впровадження результатів природничих наукових досліджень враховує потреби екології, здоров'я, безпеки

та етичних аспектів, що забезпечує збалансований підхід до розвитку суспільства.

Список використаної літератури:

1. Ніколсон М., Форд Д. Соціальна відповідальність наукових досліджень: гуманітарний підхід // Комп'ютерні науки і інформаційні технології. – 2009. – Вип. 31. – С. 140-145.

2. Маслоу, А. Гуманістична психологія / пер. з англ. Є. Михайлюк. - К.: Вид. дім "КМ Академія", 2018.

3. Білоконь С. В. Основи біоетики та біобезпеки: навчальний посібник / С. В. Білоконь – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2017. – 155 с.

4. Петренко, В.Ф. Гуманістичні засади наукового пізнання / В.Ф. Петренко. - К.: Видавництво Київського університету, 2008.

«НЕЗАКОННЕ ПРИВЛАСНЕННЯ НЕРУХОМОГО МАЙНА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПРАВОВІ ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ»

Лойко Дарина, ліцеїстка 204 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: вчитель правознавства юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Наталія Скрилова**.

Війна жорстоко та безповоротно лишила тисячі українських родин домівок та фактично засобів до існування. Через військову агресію російської федерації нагальним стало питання щодо відбудови цілих міст та містечок, де відбувались активні бойові дії, адже ошатні будинки мирних українців за лічені дні перетворилися на руїни, а забезпечені житлом до війни українці — на безхатченків. Доки евакуйовані змушені перебувати у тимчасово облаштованих для них притулках або жити у небайдужих людей, які надали їм таку можливість, держава намагається якнайшвидше вирішити питання їх подальшої долі для повернення до нормальних умов життя.

В умовах воєнного стану, як ніколи, ризик незаконного заволодіння чужим майном надто великий. Для мінімізації таких ризиків, протиправного переоформлення нерухомого майна громадян та бізнесу в умовах воєнного часу були внесені законодавчі зміни. Крім того, під час воєнного стану були прописані процедури передачі та конфіскації майна, що передбачало нові сфери діяльності для шахраїв.

Законодавчі зміни мають передбачати чіткий та прозорий механізм розрахунку розміру компенсації шкоди, які зазнав власник майна у зв'язку з його втратою. Оцінка шкоди та розрахунок компенсації можуть також

передбачати виплату разової або щомісячної грошової компенсації, або можливість використання інших альтернативних механізмів, наприклад: надання кредитів для купівлі майна на пільгових умовах, надання відповідного майна, яке є необхідним для проживання, або надання інших пільг чи благ. Виплата компенсації повинна здійснюватися без дискримінації.

Для отримання компенсації потрібен певний алгоритм дій. Найперше, слід поінформувати органи влади про факт пошкодження або знищення об'єкту нерухомого майна та подання заяви про надання компенсації. Це можна зробити через застосунок «Дія», через нотаріуса або центр надання адміністративних послуг без прив'язки до місця проживання. Якщо у громадян внаслідок воєнних дій ушкоджено або знищено декілька об'єктів нерухомого майна, пріоритетне право на отримання компенсації розповсюджується на один об'єкт.

Примусове відчуження в режимі воєнного стану здійснюється за рішенням військового командування (визначено у ч. 1 ст. 3 Закону України «Про правовий режим воєнного стану»), погодженому з місцевими адміністраціями (Указом Президента від 24 лютого 2022 р. № 68/2022 в Україні створено 24 обласні та Київська міська, а також районні військові адміністрації). У місцевостях, де ведуться бойові дії, примусове відчуження майна провадиться за рішенням військового командування без узгодження з місцевими органами влади. Фіксація примусового відчуження майна здійснюється у формі акту за єдиним зразком.

Для того, щоб максимально захистити свою нерухомість, необхідно здійснити належну реєстрацію прав на неї в електронному Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно. Це дозволить підключити смс-інформування про операції з нерухомістю. Також необхідно забезпечити схоронність оригіналів правостановлюючих документів на нерухомість та унеможливити потрапляння копій документів до третіх осіб. Якщо ж особа стала жертвою шахрайських дій із захоплення її нерухомості, то є різноманітні варіанти дій, передбаченим законодавством України.

Примусове відчуження майна в умовах правового режиму воєнного чи надзвичайного стану може здійснюватися з попереднім повним відшкодуванням його вартості. У разі неможливості попереднього повного відшкодування за примусово відчужене майно таке майно примусово відчужується з наступним повним відшкодуванням його вартості.

Вилучення майна в умовах правового режиму воєнного чи надзвичайного стану здійснюється без відшкодування вартості такого майна.

Примусове вилучення в Україні об'єктів права власності російської федерації та її резидентів здійснюється без будь-якої компенсації (відшкодування) їх вартості, враховуючи повномасштабну агресивну війну, яку росія розв'язала і веде проти України та Українського народу.

Рішення про примусове вилучення в Україні об'єктів права власності рф та її резидентів приймається Радою національної безпеки і оборони України та вводиться в дію указом Президента України.

«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ»

Кравчук Богдан, ліцеїст 101 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Наукові керівники: вчитель математики юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії **Лариса Патюк** та вчитель географії, біології і екології юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії **Лілія Федоренко**.

Актуальність обраної теми.

Вивчаючи складні процеси, що відбуваються в природі, в людському організмі або ж під час проведення наукових експериментів, ми не завжди можемо врахувати всі наявні фактори: деякі з них виявляються більш вагомими, а деякими можна проігнорувати. При цьому з'являються моделі таких процесів, явищ, які спроможні їх замінити повністю, а вивчаючи їх, ми зможемо отримати нову інформацію про них.

Аналіз тенденцій розвитку сучасного суспільства свідчить про зростаючу роль математичного моделювання як засобу створення «віртуальної реальності», що імітує реальні процеси різної природи та складає методологічну базу наукових досліджень для отримання нових знань. Використання методів математичного моделювання, як основного методу дослідження в біології та медицині, отримало активне поширення в зв'язку з появою біологічної та медичної кібернетики. Зазначимо, що математичні моделі для дослідження біомедичних систем є об'єктом біологічної та медичної кібернетики і є ефективним інструментом вирішення теоретичних та прикладних задач.

Цінність методу полягає в тому, що, по - перше, математичне моделювання дозволяє досліджувати поведінку біологічної системи в таких умовах, які важко відтворити в експерименті, причому без явних матеріальних витрат; по - друге, скорочується час дослідження, оскільки на ЕОМ можна за досить короткий час «розіграти» велику кількість варіантів досліду; по - третє, математична модель полегшує розв'язання задач, тому що вона дозволяє дуже швидко відповісти на запитання, які виникають у дослідженні.

Завдання дослідження:

1. Встановити міжпредметні зв'язки між біологією та математикою шляхом аналізу наукової літератури та опрацювання сучасних цифрових досягнень.
2. На прикладі математичних моделей розкрити особливості та закономірності низки біологічних процесів на різних рівнях організації живої матерії.
3. Продемонструвати створення математичних моделей та їх аналізу на основі комп'ютерних застосунків таких як: Mathematica, Maple, Matlab і Photomath.

Об'єкт дослідження - математичні моделі в екології та еволюції, як спосіб вирішення питань.

Предмет дослідження – створення математичних моделей для опису питань з різних сфер біології, наприклад: ВІЛ/СНІД, еволюція виду та зміна харчового ланцюга у майбутньому.

Новизна досліджень.

В ході дослідження були використані методи диференціальних рівнянь, матричний спосіб, інтеграли руху. Комбінація цих методів дала кращі показники.

Були інтерпритовані дослідження теоретичного біолога Сари Отто, математика Альфреда Джеймса Лотки та роботи Томаса Хенсона.

Висновки.

У контексті сучасного уявлення рівня наукових досліджень біологічна галузь знань характеризується інтенсивним зростанням ролі ІТ в дослідженнях. Можливості використання методології математичного моделювання виявилися далеко не вичерпаними. Включення математичних моделей до інформаційних систем різних сфер діяльності розширюють можливості інформаційних технологій. Використання сучасних методів дослідження в біології і екології, які опосередковано через математичні моделі дають можливість отримати нові, приховані від прямого спостереження відомості про об'єкт дослідження. Отримані нові знання відображають закономірності динаміки функціонування біологічних систем у кількісному вигляді, що дає можливість розв'язувати ряд теоретико-практичних завдань, пов'язаних з діагностикою, прогнозуванням та управлінням досліджуваного процесу.

Під час написання роботи було отримано такі результати:

1. було доведено, що метод диференціальних рівнянь другого порядку дозволяє встановити взаємозв'язок між рівнем тлімфоцитів (формених елементів крові) та інфекційними агентами ВІЛу;
2. використовуючи спосіб систем диференціальних рівнянь було сформовано графічні закономірності, фазові траєкторії у системі біотичних стосунків у системі «хижак-жертва»;
3. вдалось спрогнозувати показники природного приросту популяції у обмеженому ареалі внаслідок аналізу їх показників народжуваності та смертності ;
4. було визначено особливості розвитку сукцесій наземних рослин за певним проміжок часу та їх інтеграл руху, з подальшим створенням фазової траєкторії.

Наукова робота може слугувати підґрунтям для подальших моніторингових досліджень у галузях: біотехнологій, молекулярної біології, біохімії, біофізики та сприятиме розробленню й впровадженню цифрового біомоделювання в Україні.

«ШУМОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА САМОПОЧУТТЯ ЛЮДИНИ»

Охріменко Ольга, ліцеїстка 102 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: вчитель фізики і астрономії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Любов Степанюк**.

Актуальність дослідження:

Людина завжди жила у світі звуків та шуму. Природа ніколи не була безмовною, вона – безшумна. Звук – один з найстародавніших її проявів. Звук завжди був помічником людини. Ще у давнину рев звіра попереджав про небезпеку, шелест листя, дзюрчання струмка наповнювали душу спокоєм, войовничий бойовий клич допомагав злякати ворогів. Ріг, труба, барабан служили засобом зв'язку, мистецтва.

Проходили століття, з'являлися все нові і нові джерела звуку, росла їх сила. Звук став все частіше стомлювати і дратувати людину. Перші скарги, що дійшли до нас на шум, можна знайти у римського письменника Ювенала. За твердженням Ювенала, в столиці важко було заснути - скрип, гуркіт обозів на вузьких вулицях, лайка возіїв заважали сну, дратували. «Велика частина хворих, - писав він, - вмирає в Римі від безсоння». З тих пір в світі багато що змінилося. Разом з успіхами науки і техніки, разом з інтенсивною урбанізацією невідступно ріс і рівень шуму. Шумове забруднення завжди вважалося менш небезпечною формою, ніж інші види екологічного забруднення, а люди практично не хвилюються про те, як шум впливає на їх здоров'я.

Висновки експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я про те, що на сьогодні у світі 2% всіх смертей викликано захворюваннями, пов'язаними з надмірним шумом, дають підставу стверджувати, що шумове забруднення - екологічна проблема XXI століття.

Взагалі, втрати людей від шуму надзвичайно великі. Вони складаються з виникнення випадків професійних захворювань, збільшення частоти та тривалості випадків захворювань з тимчасовою втратою працездатності; підвищенням аварійності; збільшенням кількості випадків виходу з ладу обладнання і т. п. Згідно з опублікованими результатами досліджень європейських вчених, зниження продуктивності праці від шуму становить від 2 до 30%. Наприклад, підвищення рівня шуму з 55 до 75 дБА знижує продуктивність праці на 15%. В індустріально розвинутих країнах соціально-економічні втрати від шуму особливо великі. У великих містах Європи загальне захворювання зростає на 30% через негативний підвищений вплив акустичного навантаження.

Темі шумового забруднення і присвячена ця робота. В якій розповідається про те, які фізичні властивості має шум і як змінювалася його суть по мірі того,

як вчені все краще і краще розуміли, що ж відбувається, коли ми піддаємося прямому та не прямому впливу шуму.

Об'єкт дослідження: шумове забруднення та його вплив на самопочуття людини.

Предмет дослідження – фізичні особливості шуму та способи захисту від нього.

Мета дослідження:

- розглянути шум з фізичної точки зору;
- з'ясувати, як шум впливає на організм людини;
- розглянути шумозахист, як комплекс заходів для ліквідації шумового забруднення навколишнього середовища;
- порівняти реакції учнів на різні прояви шуму та визначити кількість скарг щодо певних показників дії шуму.

Відповідно до мети були поставлені такі **завдання дослідження:**

1. Дослідити фізичні властивості «шуму».
2. Проаналізувати зміст поняття «шумове забруднення».
3. Проаналізувати вплив шуму на людський організм
4. Розробити логічну послідовність і запропонувати основні шляхи зменшення шумового забруднення.

Для розв'язання поставлених завдань використовувалися такі **методи дослідження:**

- спостереження за навчальним процесом (для з'ясування проблеми дослідження);
- синтез, аналіз, узагальнення, порівняння (для опрацювання методичної літератури);
- бесіда (для вивчення рівня володіння здобувачами освіти середньої та старшої школи знань про вплив шумового забруднення на здоров'я людини).

«ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗБРОЇ, БОЄПРИПАСІВ ТА СЛІДІВ ЇХ ДІЇ»

Коцюбайло Ірина, ліцеїст 102 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: вчитель фізики і астрономії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії, старший учитель **Любов Степанюк**.

Актуальність дослідження:

У процесі розвитку цивілізації людина створила надзвичайно велику кількість різних видів зброї, починаючи від палиці, каменю і лука зі стрілами аж

до сучасної зброї масового ураження. Особливий інтерес сьогодні викликають найсучасніші види зброї. Арсенал зброї, сконструйований і накопичений людством, включає в себе великий асортимент різних видів. У всі часи розвитку світової цивілізації зброя асоціюється з силою, а тому викликає у одних людей захоплення, впевненість, мужність, а в інших – небезпеку, жах і трагедію: все залежить від того, як і з якою метою використовують зброю. Правове місце зброї в будь-якій державі світу є однією з яскравих правових і соціальних характеристик цих країн. Однак чіткої загальноприйнятої позиції щодо зброї як у міжнародному законодавстві, так і в законодавстві Європейського Союзу немає. Численні рішення та резолюції Організації Об'єднаних Націй, документи Організації з безпеки та співробітництва в Європі з питання контролю за обігом зброї до цього часу не змогли визначити єдиної узгодженої позиції навіть щодо самого поняття „зброя”, не згадуючи вже всі інші питання.

Насамперед потрібно визначитися із поняттям «зброя», що застосовується в різних аспектах. На сьогодні як у законодавстві, так і в науковій літературі, на жаль, немає чіткого його визначення. Що ж взагалі треба вважати зброєю?

Об'єкт дослідження: зброя, боєприпаси та сліди їх дії.

Предмет дослідження – теоретичні й практичні питання, що виникають при дослідженні зброї, боєприпасів та слідів їх дії.

Мета дослідження:

- Розглянути суть визначення «зброя»;
- з'ясувати види зброї та боєприпасів;
- проаналізувати, які сліди залишає зброя та як їх розрізнити;

Відповідно до мети були поставлені такі **завдання дослідження:**

- 1) висвітлити поняття та значення фізичних характеристик зброї;
- 2) виявити об'єкти балістичного дослідження, розкрити сутність їх виявлення, огляду та дослідження;
- 3) з'ясувати можливості сучасної зброї та боєприпасів.

Для розв'язання поставлених завдань використовувалися такі **методи дослідження:** спостереження за навчальним процесом (для з'ясування проблеми дослідження); синтез, аналіз, узагальнення, порівняння (для опрацювання методичної літератури); бесіда (для вивчення рівня володіння здобувачами освіти середньої та старшої школи знань про вплив незаконного розповсюдження зброї серед громадян нашої країни).

«ПОХОДЖЕННЯ ДНІВ ТИЖНІВ І МІСЯЦІВ У АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ»

Решетченко Дар'я, ліцеїстка 103 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: вчитель англійської мови юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ спеціаліст другої кваліфікаційної категорії **Ганна Гладчук**.

Протягом десяти років, з року в рік на уроках англійської мови, ми у класі вивчаємо дні тижня: пишемо дату в зошиті, вчимо цю лексику у піснях, віршах, чуємо у мультфільмах, піснях, та ще жодного разу вчитель не пояснив мені чи комусь із моїх однолітків, знайомих, друзів (навіть не знають мої батьки) чому дні тижня і місяці в англійській мові мають саме таку назву, ніхто не знає походження цих слів.

І от в 10 класі мені випала нагода написати наукову роботу з предмету іноземна мова. Жодної хвилини я не вагалась і не сумнівалась, якою ж буде тема мого дослідження – «Походження днів тижня і місяців у англійській мові». Після опрацювання теми я була здивована, шокована і, думаю, про це треба не лише згадувати у науковій роботі, а й починати з цього вчити іноземну мову у початковій школі, коли діти поринають у океан іншомовного середовища.

Отож, дана робота присвячена дослідженню історії появи, походження назв днів тижня, місяців англійською мовою.

Актуальність теми полягає в тому, що сучасне суспільство часто використовує ці багато вживані слова, терміни, поняття, але жодна особа не задумується, чому саме так називається понеділок (monday) чи лютий (february). Основним **завданням** є розширити кругозір суспільства, показати, що все в нашому житті має свою історію виникнення, не дивлячись на те, цікава вона чи ні.

Мета роботи полягає у вивченні історії появи різних вживаних термінів та їх роль в сучасному житті, а також розширення кругозору людей різного віку, цікавинки, які допоможуть вивчати англійську мову легше, краще та цікавіше.

У більшості країн світу початок тижня починається з понеділка, але у США та Канаді — з неділі. У Великобританії в побуті використовують міжнародні стандарти, тобто початок тижня — це понеділок, але згідно традицій, у календарях першим днем виступає неділя.

• **Неділя (Сол):** давньоанглійській *Sunnandæg* (вимовляється [sun.nan.dæg] або [sun.nan.dæj]) означає «день Сонця», названого на честь давньоримського Сол — бог сонця у давньоримській релігії. Цей ідол, що представляв денне світило, був головним богом. Він зображувався у вигляді чоловіка, який тримав у витягнутих руках палаюче коло. **Понеділок (Мані):** давньоанглійська *Mōnandæg* (вимовляється [mon.nan.dæg] або [mon.nan.dæjs];)

означає «день місяця». У північнонімецькій міфології місяць персоніфікується як богиня Мані. Ця богиня зображувалася одягненою у коротку сукню з відлогою, у якого були довгі вуха. Вона вважалася наступною за старшинством та шанувалася у другий день тижня, що називався «Мун'з дег». Звідси сучасне Monday. У сучасній англійській використовуються такі вирази, пов'язані з цим днем : *Black Monday* — перший понеділок після відпустки або канікул; *Fat Monday* — понеділок перед Великим постом; *Monday feeling* — після неділі небажання приступати до роботи.

- **Вівторок (Тюр):** давньоанглійське *Tiwesdæg* (вимовляється [ti.wes.dæg] або [ti.wes.dæj] означає «день Тюра».

- **Середа (Одін):** давньоанглійське *Wōdnesdæg* (вимовляється [wo:d.nes.dæg] або [wo:d.nes.dæj]) означає «день Вотана», (пізніше відомого серед німецьких народів як Одін), а також відомого бога англо-саксів (та інших німецьких народів) в Англії приблизно до сьомого століття.

- **Четвер (Тор):** давньоанглійське *Þūnresdæg* (вимовляється [θu :n.res.dæg] або [θu :n.res.dæj]) означає «день Тунора». Тунор у сучасній англійській мові більш відомий як Тор, бог грому у німецькому язичництві. Тор — старший та хоробрий син Одіна та Фригг.

- **П'ятниця (Фрея):** давньоанглійське *Frigedæg* (вимовляється [fri.je.dæg] або [fri.je.dæj]) означає «день Фригг» або Фреї.

- **Субота (Сатурн):** англо-саксонське *Sæturnesdæg* (вимовляється [sæ.tur.nes.dæg] або [sæ.tur.nes.dæj]). Єдиний день тижня, у якому ім'я бога не було адаптоване до германської міфології. Скандинавські назви «lōrdag», «lōrdag» і «laurdag» походять від слова «laugr», що означає «купання», і пов'язане з традиційним купанням вікінгів по суботах.

- Деякі назви місяців англійською завдячують своїми іменами давньоримським богам, наприклад:
- **January — січень.** Janus або Янус — це дволикий бог.
- Січень закриває рік, тобто ніби дивиться одним обличчям назад, і починає новий, дивлячись другим обличчям вперед.
- **March — березень.** Місяць названий на честь бога війни Марса. З самого початку у місяці був 31 день. Він також був першим місяцем у році адже саме з нього починався рік для військових. Взимку вони не воювали.
- **May — травень.** Назва місяця походить від богині плодючості, яку звать Маїа або Майя. Також вона була дочкою Атланта та матір'ю Меркурія.
- **June — червень.** Правителька богів, покровителька жінок та шлюбів Юнона дала назву першому літньому місяцю.
- Ще є назви, які були започатковані на честь великих римських правителів:
- **July — липень.** Назва липня — Julius — звеличувала Юлія Цезаря, котрий переформував календар та мав день народження цього місяця.
- Римський сенат назвав липень на честь полководця в 44 році до нашої ери. До того його називали Quintilis, оскільки він був п'ятим місяцем календаря, який починався з березня. Відтоді у липня — 31 день.

- **August — серпень.** Місяць називали Sextilis, що на латині означало шостий місяць. Коли Октавіану Августу вдалося оновити календар, він назвав серпень на свою честь.
- Цей правитель хотів бути нарівні з Юлієм Цезарем. До речі, тому він додав ще один день у свій місяць. У Юлія 31 день, а чим я гірший?
- Тепер перейдемо до назв місяців, які походять від латинських слів. Серед них:
- **February - лютий.** На латині лютий означає februo, тобто очищуватися. 15 лютого римляни проводили свято-ритуал очищення Februa. До того, як з'явився юліанський календар лютий мав лише з 23-24 днів.
- **April — квітень.** Римляни дали цьому місяцю латинську назву Aprilis, але її походження невідоме.
- Існує варіант, що квітень тісно пов'язаний з грецькою богинею краси та кохання Афродітою. У римлян же вона — Венера. Свято на честь Венери проводилася в перший день, тож припускають, що Aprilis спочатку був місяцем Aphrilis, від її еквівалентного імені грецької богині Афродіти.
- Інші місяці року названі завдяки їхньому порядку в році. За давніми віруваннями порядок розпочинався від березня, початку року для солдатів.
- **September — вересень.** З латинської septem означає сім, тож ось вам і сьомий місяць. Як і у квітні, у вересні було 30 днів, поки король Нума змінив їх на 29. Проте в юліанському календарі відновили попередню кількість.
- **October — жовтень.** Назва походить з латинського “octo”, що означає вісім. З самого початку реформування календаря у місяці був 31 день.
- **November — листопад.** Novembris був дев'ятим місяцем у році в початковому календарі, який усього мав їх 10. З латинської “novem” означає дев'ять. Спочатку у листопаді було 30 днів. Пізніше вже згаданий нами король Нума зменшив їх до 29, а згодом відновив до 30 днів.
- **December — грудень.** З латинської “decem” означає десять. Тож грудень був останнім або десятим місяцем у старому календарі. Спочатку в ньому було 30 днів, пізніше їх кількість була зменшена до 29 днів.

«ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НА СУЧАСНУ УКРАЇНСЬКУ МОВУ»

Виноградова Ксенія, ліцеїстка 204 навчальної групи юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: вчитель англійської мови юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ спеціаліст другої кваліфікаційної категорії **Анна Кулешова**.

Українська мова є однією з найбільш поширених мов у світі. Вона є державною мовою України та однією з офіційних мов Європейського Союзу. Однак, з розвитком глобалізації та інтернаціоналізації, англійська мова стає все більш популярною та впливає на українську мову. Англійська мова має міцні зв'язки з іншими мовами індоєвропейської сім'ї, якими розмовляє третина людства. Англійські держави є передовими у науково-технічному та культурному розвитку, саме тому найбільше слів на позначення нових понять, що швидко з'являються в сучасному світі і в нашій рідній мові запозичується саме з англійської. Останнім часом досить часто фіксуються запозичення англіцизмів та їх широке застосування у повсякденному житті, насамперед представниками української ЗМІ та українською молоддю.

Мета дослідження

Метою даної наукової роботи є вивчення впливу англійської мови на українську мову, впливу англіцизмів та аналізу що до їх надмірного використання у сучасній українській мові та культурі.

Методи дослідження

Для проведення дослідження було використано метод аналізу літератури та метод опитування. Було проаналізовано наукові статті та публікації на тему впливу англійської мови на українську. Також було проведено анкетування серед людей різної вікової категорії на визначення частоти вживання англіцизмів.

Результати дослідження

Результати дослідження показали, що іноземні слова та вирази все частіше використовуються в українській мові. Зокрема, англійські слова та вирази стали невід'ємною частиною української мови. Це пов'язано зі зростанням популярності англійських країн та культури. Зокрема, англійська музика, кіно та література стають все більш популярними в Україні, що призводить до збільшення використання англійських слів та виразів в українській мові. Також було виявлено, що використання іноземних слів та виразів може мати негативний вплив на українську мову. Наприклад, це може призводити до забуття та втрати українських слів та виразів.

Висновки

Отже, на основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що іноземні мови, зокрема англійська, мають значний вплив на українську мову. що

природа проблеми має соціальний характер. Курс на інтеграцію України в ЄС, процес глобалізації, перебудова економіки, орієнтація на країни Заходу спричинили тісну культурну, політичну та соціально-економічну взаємодію українського народу з народами світу, яка не могла не відбитися на мовному рівні, тому кількість англіцизмів сьогодні дуже швидко зростає. Іноземні слова та вирази стали невід'ємною частиною української мови. Процес запозичення іншомовних слів неоднозначно впливає на розвиток нашої мови. З одного боку, відбувається її збагачення, але, з іншого боку, існує явище дублетності, що призводить до дестабілізації мовної норми, оскільки витісняються власні елементи, що замінюються на слова з подібним значенням, тому необхідно зберігати та розвивати українську мову.

«НЕОРГАНІЧНІ РЕЧОВИНИ ЯК ХАРЧОВІ ДОБАВКИ»

Мунтян Богдан Сергійович, ліцеїст 204 навчальної групи, юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ.

Науковий керівник: вчитель хімії юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, учитель-методист **Ілона Шапошнікова**.

Харчові добавки (адитиви) – природні, ідентичні природнім або штучно синтезовані речовини, які уводяться до складу продуктів харчування з певною метою: подовжити термін зберігання, забарвити продукт або підсилити смак їжі, поліпшити текстуру, консистенцію, зовнішній вигляд, тощо. *Актуальним залишається питання обізнаності з хімічним складом і властивостями харчових добавок з метою зменшення їхнього можливого шкідливого впливу на організм людини.*

Для регулювання їхнього вмісту, а також з метою інформування споживачів, кожній харчовій добавці надається свій унікальний номер, що починається з букви «Е» (від англ. Europe – “Європа”), і тризначний цифровий код. Така схема нумерації прийнята і видана Міжнародною Комісією Codex Alimentarius для найпоширеніших харчових добавок у Європі. Харчові добавки за системою Codex Alimentarius поділяють на такі класи: E100-E182 – барвники, E200-E299 – консерванти, E300-E399 – антиоксиданти, E400-E499 – стабілізатори, E500-E599 – емульгатори, E600-E699 – посилювачі смаку та аромату, E700-E899 – запасні індекси, E900-E999 – піногасники.

Основним документом, який регламентує використання харчових добавок в Україні, є Закон України “Про безпечність та якість харчових продуктів”. Перелік харчових добавок, дозволених для використання при виробництві продуктів харчування, затверджений Постановою Кабінету Міністрів від 4 січня

1999 року №12.

Метою нашої роботи є вивчення властивостей деяких неорганічних речовин, які використовуються у якості харчових добавок, та їхній вплив на організм людини. Зокрема, нами вивчено властивості наступних сполук: калій карбонату (харчова добавка E501), Натрій, Калій, Кальцій, амоній поліфосфатів (харчова добавка E452), карбон(IV)оксиду (харчова добавка E290), ортофосфатної кислоти (харчова добавка E338), амоній хлориду (харчова добавка E510).

При виконанні роботи ми використовували методи аналітичної хімії, проводили якісний аналіз продуктів, що містять харчові добавки. Так, здійснивши якісну реакцію на карбонат-йон, виявили калій карбонат (харчову добавку E501) у складі приправи до локшини швидкого приготування. Аналітичний ефект даної реакції – поява бульбашок безбарвного (вуглекислого) газу в результаті взаємодії досліджуваного розчину з розчином хлоридної кислоти. Наявність ортофосфатної кислоти (харчової добавки E338) у складі напою «Coca-Cola» довели за допомогою якісної реакції на ортофосфат-йон. Аналітичний ефект такої реакції – утворення осаду жовтого кольору під час взаємодії досліджуваної проби напою з розчином аргентум(I) нітрату. Наявність ортофосфатної кислоти, як представника класу кислот, підтвердили за допомогою взаємодії напою «Coca-Cola» з крейдою. Дана реакція супроводжувалась появою бульбашок вуглекислого газу.

Шкідлива дія неорганічних речовин, які використовуються у якості харчових добавок, виявляється за умови частого або надмірного вживання продуктів харчування, що їх містять. Так, харчова добавка E501 (калій карбонат) належить до категорії небезпечних, харчові добавки E338 (ортофосфатна кислота) та E452 (Натрій, Калій, Кальцій, амоній поліфосфати) викликають розлади шлунку, а харчова добавка E510 (амоній хлорид) є дуже небезпечною. Тож, кожній людині варто пам'ятати про відповідальне ставлення до свого здоров'я і про те, що лише їй цілком під силу зменшити ризики, пов'язані із вживанням шкідливих харчових добавок, обмеживши їх використання або взагалі відмовившись від них.

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

Оголошення наказу про заохочення

Андрій Доброскок – директор юридичного ліцею імені Ярослава Кондратьєва Національної академії внутрішніх справ, кандидат юридичних наук, майор поліції.

Оргкомітет конференції