

Київська МАН

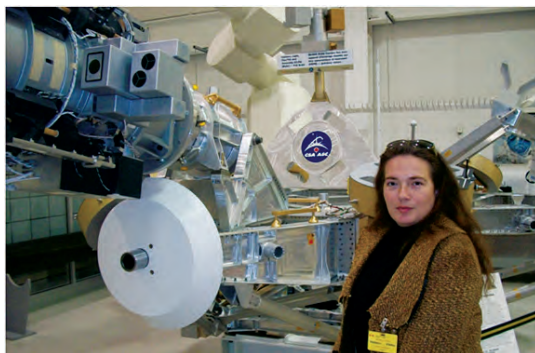


2018 - 2019

Династія київських МАНівців

Адамчук-Чала Надія Іванівна,

випускниця Київської МАН «Дослідник» (1987 р.), астробіолог, кандидат біологічних наук, дублер-дослідник (Канадське космічне агентство, Монреаль):



«Київська МАН у моєму житті стала початком шляху до здійснення зоряних космічних мрій».

Єлизавета Чала,

випускниця Київської Малої академії наук (2018 р.), студентка I курсу факультету романської філології Київського національного лінгвістичного університету:

«Для мене Київська МАН – це школа наукового ораторського мистецтва, яке дозволить мені в майбутньому доносити людям наукові істини різними мовами світу».



Олександр Чалий та Артем Жукович,

вихованці Київської Малої академії наук, учні 7 класу Ліцею міжнародних відносин №51, члени клубу «До вірок» ЦТ «Шевченківець»:



«Київська МАН дає нам можливість знаходити відповіді на питання науки разом із друзями-однодумцями».

ЗМІСТ

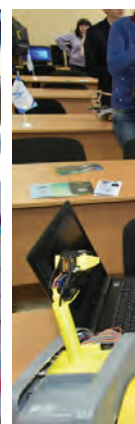
1	«Цифротeka» буття 2018-2019	8
2	ТОП-10 подій року	16
3	Ідеї року київських МАНівців	30
4	Front office. Відділення Київської МАН	38
5	Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України	96
6	Київські МАНівці у світовій еліті наукової молоді	124
7	Наукові розвідки вихованців Київської МАН у фахових виданнях	144
8	Київська МАН в інформаційному просторі	152



Талановна родина Київської МАН - наші юні дослідники та їх наставники!

Дозвольте подякувати вам за плідний навчальний рік і висловити своє захоплення! Адже ви трудилися натхненно й самовіддано – і це дало прекрасні результати: імена київських МАНівців лунали в Пекіні, Макао (Китай), Бухаресті (Румунія), Найробі (Кенія), Хаммаметі (Туніс), Куала-Лумпурі (Малайзія), Ізмірі (Турція).

Але навіть не це є головним. Ми всі з вами: від наймолодшого вихованця «Школи юного науковця» до президента Київської МАН – робимо спільну справу: закладаємо фундамент високотехнологічного, високорозвиненого майбутнього нашого рідного дому – нашої України.





Ми виховуємо інтелектуальну еліту нації, яка дуже скоро стане науковим керманичем держави. І тому ми справжня родина: адже чим значнішими будуть успіхи кожного нашого юного світоча науки, тим більше виграють від цього всі.

Тому, дорогі діти та вельмишановна науково-освітня спільнота, не зупиняймося ні на

мих! Ідемо вперед, до нових відкриттів, перемог і звершень! І тоді наш дім буде нашою справжньою фортецею, в якій нам усім буде по-домашньому тепло й радісно...

Директор
КПНЗ «Київська Мала академія наук
учнівської молоді»,
кандидат хімічних наук

Ірина Поліщук



Вихованці Київської МАН – учасники виставки-презентації науково-технічних розробок установ НАН України, приуроченої до 100-літнього ювілею Академії, – разом із директором Департаменту політики в галузі науки й розвитку наукової бази секретаріату ЮНЕСКО – доктором Пеггі Оті-Боатенг та віце-президентом Асоціації європейських академій наук проф. Грехемом Кеєм.

6 грудня 2018 р., Київ.





РОДИНА



2430

школярів,

у



14

відділеннях



120

педагогів

33

керівники
секцій –
викладачі ЗВО

34

викладачі, які
мають педагогічне
звання

40

8942

учні столиці,
науковими

КИЇВСЬКОЇ МАН

охоплених освітнім процесом



39



співробітників,
які мають державні нагороди
та нагороди Міністерства освіти і
науки та Департаменту
освіти і науки КМДА

співробітників –
доктори
та кандидати наук

79

ззсо м. Києва,
з якими співпрацює
Київська МАН

що займаються
дослідженнями

ДОСЯГНЕННЯ

12

лауреатів
стипендії
Президента

95

переможців
Всеукраїнських
конкурсів

83

сюжети у ЗМІ

32



РОКУ

14

перемог
у міжнародних
конкурсах



1123

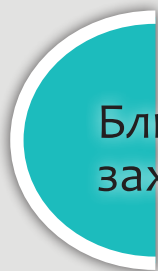
переможці
міських конкурсів

14

патентів

публікації вихованців
Київської МАН
у фахових виданнях

ОСВІТНІ БУДНІ



Близько
заходів для МАНівців столиці

300

23



Близько
екземплярів друкованих видань

2000

40

міжнародних
конкурсів і проектів, у яких
брали участь київські МАНівці

14

КИЇВСЬКОЇ МАН

ПРОЕКТИ

18

заходів для освітян

400

Понад
статей на сайті



проектів громадського
бюджету, які отримали
експертну оцінку
від Київської МАН

6100

Понад
сторінок науково-
дослідницьких
робіт, перевірених
у системі «Антиплагіат»

Надзвичайний і Повноважний Посол Китайської Народної Республіки в Україні Ду Вей вітає юних дослідників Київської МАН на XIII Всеукраїнському фестивалі науки.

16 травня 2019 р., Київ.





Відкриття НОВИХ ВІДДІЛЕНЬ ТА СЕКЦІЙ

Єдині в Україні відділення та секції!

У складі нових відділень працювали такі секції: «Розумне місто – безпечне для життя», «Медіамайстерність», «Нові медіа», «Теорія та історія медіа», «Реклама та зв'язки з громадськістю». Вихованцями цих відділень стали **170 школярів** м. Києва, взяли участь у заходах відділень близько **300 учнів**.

Керівниками секцій стали **1 кандидат** технічних наук, **3 кандидати** наук із суспільних комунікацій та **1 доктор наук** із суспільних комунікацій, **17 науковців**

У 2018-2019 н. р. розпочали роботу **2** нових унікальних відділення Київської МАН: «**Київ – столиця**» та **відділення суспільних комунікацій**.

було залучено до консультативної роботи з київськими МАНівцями.

3 вихованці секції «Розумне місто – безпечне для життя» стали переможцями Міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів **INFOMATRIX 2019** (Румунія, Бухарест).



22 перемоги вихованців цих відділень на всеукраїнських конкурсах!

Проведення контрольних робіт у форматі КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ



У тестуванні взяли участь 885 учнів столиці.

У перше в Україні на II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту контрольні роботи з базових дисциплін: географії, історії України, біології та українська мови й література – на II (міському) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України були проведені у форматі **комп'ютерного тестування** – це стало одним із кроків реалізації проекту **«Академічна доброчесність»**.

Локаціями іспитів стали **50** закла-

дів загальної середньої освіти м. Києва, під час проведення цих контрольних робіт інспекторами працювали **112 педагогів** цих закладів! Конкурсанти мали змогу дізнатися свої результати протягом години після закінчення іспиту.

Проведення тестування в режимі онлайн здійснювали КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» та КНП «Освітня агенція міста Києва» за підтримки Департаменту освіти і науки м. Києва.

Присудження вихованцям Київської МАН ПРЕМІЇ КИЇВСЬКОГО МІСЬКОГО ГОЛОВИ



Серед **65** молодих науковців, котрі отримали премію в номінації «Наукові дослідження», тільки вихованці Київської МАН представляли учнівську молодь столиці!

Значущість науково-дослідницької діяльності київських МАНівців була засвідчена **премією Київського міського голови за особливі досягнення молоді у розбудові столиці України міста-героя Києва**.

Почесну нагороду отримали **Гусак Анна** (відділення хімії та біології, учениця 11 класу спеціалізованої школи №254 Святошинського району), **Денисюк**

Артем (відділення технічних наук, учень 11 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського») та **Комашня Михайло** (відділення технічних наук, учень 11 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»).

Участь у тижневому освітньому фестивалі управлінської майстерності «KYIV EDFEST»

КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» виступив співорганізатором тижневого освітнього фестивалю «Kyiv EdFest», який відбувся **29 жовтня – 04 листопада 2018 року та 25 – 30 березня 2019 року**. У рамках Фестивалю було проведено **18 заходів**, серед яких: Digital Workshop з кібербезпеки (семінар-тренінг з формування навичок кібербезпеки в цифровому просторі), майстер-класи: «Інноваційні методи розвитку креативного мислення на уроках», «Педагогіка гетерогенності та інклюзія в освіті», «Техніка управління чужою агресією або

психологічне айкідо», практичний семінар «Як бути оригінальним у науковому письмі (Scientific writing)», панельна дискусія на тему «Формування критичного мислення сучасної молоді», тренінг-практикум «Графологія: читаємо дитину за почерком» та ін.

Проведено Digital Workshop з кібербезпеки за підтримки GOOGLE UKRAINE. Вперше в Україні було організовано апробацію синхронної роботи з цієї теми учасників заходу та глядачів трансляції.



Для проведення цих заходів було запрошено **10 кандидатів та докторів наук** – викладачів КНУ імені Тараса Шевченка, НПУ ім. М. П. Драгоманова, науковців установ НАН України – та **11 відомих бізнес-тренерів та фахівців у проведен-**

ні тренінгів різної тематики. Учасниками тренінгів та семінарів, організованих Київською МАН в рамках фестивалю управлінської майстерності, стали близько **300 педагогів столиці!**

КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» – єдиний заклад, в якому навчаються діти шкільного віку, котрий було запрошено до участі у заходах, присвячених **100-літньому ювілею Національної академії наук України.**

Участь у заходах Національної академії



21 жовтня 2018 р., великий конференц-зал НАН України. *Презентація проектів учнів-членів Київської МАН* під час Форуму української наукової діаспори під назвою **«Розвиток науки шляхом міжнародної співпраці»** (The Forum of the Ukrainian Research Diaspora «Advancing Science Through International Cooperation»).

Ініціатори та організатори Форуму – Український міжнародний комітет з питань науки та культури при НАН України, Німецько-українське академічне товариство за участі Національної академії наук України, Міністерство освіти і науки України, Національний центр «Мала академія наук України». Проведення за-

ходу підтримали Агенція з міжнародної економічної та наукової співпраці землі Баден-Вюртемберг (Baden-Württemberg International, Німеччина), Посольство Франції в Україні, Гумбольдт-клуб в Україні, Рада молодих вчених НАН України, Київський академічний університет та громадська організація «Жінки в науці».

до 100-річчя наук України

КИЇВСЬКА МАН – одна з 70 академічних установ-учасників виставки.



6 грудня 2018 р., Експозиційний центр «Наука» НАН України. *Виставка-презентація наукових та науково-технічних розробок установ НАН України*, приурочена до 100-літнього ювілею Академії.

Свої розробки представляли **14 вихованців** Київської МАН. Ідеї київських МАНівців викликали інтерес у вчених Словенії, США, Японії, Франції. Особливо значущою була висока оцінка робіт та їх презентацій від директора Департамен-

ту політики в галузі науки і розвитку наукової бази секретаріату ЮНЕСКО – д-ра Пеггі Оті-Боатенг. Із цікавістю спілкувався з нашими вихованцями віце-президент Асоціації європейських академій наук проф. Грехем Кей.

Участь у Фестивалі стартапів «**CLASS IDEA**»

КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

взяв участь у підготовці та проведенні Фестивалю стартапів «Class IDEA», у якому представляли свої проекти 150 винахідників столиці. У рамках підготовки до проведення Фестивалю було організовано роботу громадського журі, залучено **18 партнерів** та спонсорів заходу, підготовлено та випущено збірку «Каталог учасників Фестивалю стартапів «Class IDEA».

Чесць Київської МАН на Фестивалі стартапів «**Class IDEA**» захищали **34 вихованці**.

Серед 12 переможців Фестивалю, які отримали «Золоту Ніку», 4 – київські МАНівці. Володарем «призу глядацьких симпатій» став також вихованець Київської МАН! Спеціальні призи та відзнаки спонсорів Фестивалю отримав **21 винахідник-МАНівець** Києва!

Тренінг від IBM

Перший в Україні досвід участі МАНівців в освітніх програмах світових ІТ-гігантів



Захід було організовано за ініціативи та підтримки компанії Intel (США) і Міжнародного Фонду Прогресивної Освіти (Одеса) в рамках партнерської програми Київської МАН та компанії Intel (США). Під час тренінгу юні дослідники ознайомились із найсучаснішими технологіями створення чат-ботів та набули навичок щодо їх впровадження. Усі учасники курсу успішно виконали тести та отримали

20 квітня **30 вихованців** відділень «Київ – столиця», комп'ютерних наук та технічних наук Київської МАН взяли участь у тренінгу «Використання штучного інтелекту на прикладі створення чат-ботів», який проводився в рамках **IBM's Cognitive Class**.

відповідні сертифікати, завдяки яким столичні МАНівці увійшли до спільноти фахівців, що мають доступ до додаткової бази знань ІТ-компаній світового рівня, та отримали можливість брати участь у тренінгах, семінарах та інших освітніх заходах цих компаній.

Випуск збірки «ТОП 20 ІДЕЙ КИЇВСЬКИХ МАНІВЦІВ»

Унікальна збірка, яка популяризує ідеї вихованців Київської МАН!

2018-2019 н. р. було започатковано нову традицію Київської МАН – випуск збірки «ТОП 20 ідей київських МАНівців».

Збірка є науково-популярним описом кращих проектів багатовекторної спрямованості. Опис кожного проекту супроводжувався думкою незалежного експерта, серед яких перший Президент України **Леонід Кравчук**; доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри хімічного, полімерного та силікатного машинобудування НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», заслужений винахідник України **Мікульонюк І. О.**; доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри гістології та ембріології Національного медичного

університету імені О. О. Богомольця, член-кореспондент Національної академії медичних наук України **Чайковський Ю. Б.** та інші.

Мета проекту – поінформувати владні кола, бізнес-структури та інших учасників суспільно-економічного життя Києва про наукові ідеї, які вже сьогодні можуть змінити життя столиці на краще або є ґрунтовним вкладом у суто теоретичну науку (котра, як відомо, є фундаментом для майбутніх практичних винаходів).



Відкриття лабораторії мікроелектроніки «ЛАМПА KIDS»

Завдяки співпраці Київської МАН з НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» та за підтримки Департаменту освіти і науки КМДА успішно реалізовано **Проект громадського бюджету №201 «Дитяча школа мікроелектроніки «Lampa Kids»** (автор – доцент НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» **Євген Короткий**).

На 1 млн. 999 тис. грн. закуплено обладнання від провідних світових виробників: точні вимірювальні прилади, джерела живлення, мікрокомп'ютери, найкращі у світі DLP/FDM 3D принтери, набори для вивчення робототехніки.

На факультеті радіоелектроніки НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» облаштовано приміщення лабораторії, на базі якої процюватиме секція «Мікроелектроніка» відділення технічних наук Київської МАН.

У квітні «Lampa Kids» одразу після свого відкриття щотижня приймала близько **120** бажаючих опанувати робототехніку, технології 3D друку, проектування процесорів та багато іншого. З вересня відвідувати ці заняття будуть до **150 осіб!**



Конкурс «РОЗУМНИЦЯ-КРАСУНЯ КИЇВСЬКОЇ МАН»

Свято розуму та краси від Київської МАН

У рамках святкування Міжнародного дня жінок та дівчат у науці в Київській Малій академії наук започатковано конкурс «**Розумниця-красуня Київської МАН**», який відбувся 26 лютого 2019 року в атріумі Національного музею Тараса Шевченка.

Головна мета конкурсу – формування у молоді ставлення до краси як сукупності духовних, інтелектуальних і творчих здібностей, забезпечення гендерної рівності задля досягнення повного і рівного доступу жінок і дівчат до науки.

Під час підготовки до фіналу конкурсу дівчата відвідували тренінги в «**Школі лідерства та фасилітаційних практик**» Київської МАН та стали учасницями мотиваційної зустрічі на тему «**Як поєднати наукову діяльність та творчість**» з **Оксаною Фурсою**, ректором Мистецького інституту художнього моделювання та дизайну імені Сальвадора Далі.

У фіналі конкурсу взяли участь **11 вихованок** відділень тех-

нічних наук, математики, хімії та біології, фізики та астрономії, філософії та суспільствознавства, наук про Землю, української філології та мистецтвознавства.

До складу громадського журі конкурсу увійшли:

Оксана Фурса, ректор Мистецького інституту художнього моделювання та дизайну імені Сальвадора Далі;

Дмитро Стус, генеральний директор Національного музею Тараса Шевченка;

Анжеліка Рудницька, заслужена артистка України, доцент кафедри фольклористики Інституту філології Київського Національного Університету ім. Тараса Шевченка, радник міністра культури України;

Айна Гассе, дизайнер одягу, голова модного дому «Aina Gasse»;

Ірина Поліщук, директор КРНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді».





Проекти Київської МАН.
Літня наукова школа на базі
оздоровчого табору «Лідер».

01-20 червня, Київ, Пуща-Водиця.

Анна Гусак

Відділення хімії та біології, секція «Хімія», учениця 11 класу спеціалізованої школи №254 Святошинського району

Науковий керівник: *Літинська Марта Ігорівна*, асистент кафедри технології неорганічних речовин, водоочищення та загальної хімічної технології НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»

ТЕМА | ВИЛУЧЕННЯ СПОЛУК АРСЕНУ З ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗА ДОПОМОГОЮ ЗЕРНИСТИХ АДСОРБЕНТІВ

Чи маємо ми право на чисту воду?
Відповідь Анни Гусак: «ТАК!»

Тема вмісту арсену у питній воді в Україні є недостатньо дослідженою та невідомою для більшості населення. Це обумовлено тим, що у вітчизняній воді є багато домішок, які виявляються набагато легше, ніж арсен. Ця проблема постала в Україні внаслідок розвитку вугільної промисловості.

Запропонована технологія полягає у модифікації вугілля F400 для поліпшення якості води та використанні його у водоочисній промисловості як фільтру задля вилучення шкідливих компонентів, таких як арсен і фосфати.

Вода – джерело життя, вона повинна бути чистою!



Ільяш Петро

Відділення математики, секція «Математика», учень 11 класу Ліцею №208 Дніпровського району

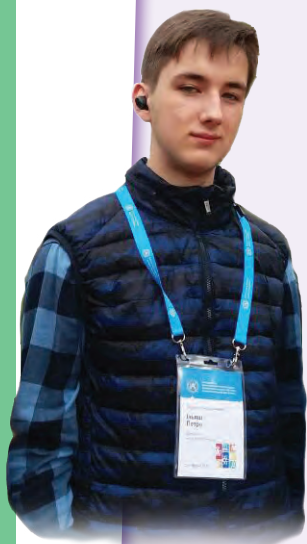
Науковий керівник: *Тимошкевич Тарас Дмитрович*, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник Українського гідрометеорологічного інституту

ТЕМА | АРИФМЕТИЧНИЙ РАДІУС

Завдяки фундаментальній ґрунтовній математичній підготовці, яка далеко виходить за межі шкільної програми, Петро самостійно дослідив методами сучасного функціонального аналізу досить нетривіальний факт, котрий був встановлений 1964 року методами теорії ігор О. Гроссом (O. Gross) про існування так званого «числа побачення» (rendezvousnumber), визначеного для всіх зв'язних компактних метричних

просторів.

Для цього було введено нове означення арифметичного радіуса множини, зроблено огляд попередніх досліджень в цьому напрямі, розв'язано задачі обчислення арифметичного радіуса у крузі, колі, тупокутному трикутнику. Наведено відомі означення радіуса множини, показано, що арифметичний радіус – характеристика, відмінна від радіуса чебишовського та класичного.



Денисюк Артем

Відділення технічних наук, секція «Науково-технічна творчість та винахідництво», учень 11 класу Політехнічного ліцею Національного технічного університету України «КПІ» м. Києва

Науковий керівник: **Козленко Олег Володимирович**, завідувач наукової лабораторії криогенної техніки фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «КПІ імені Ігоря Сікорського»

ТЕМА | ВСТАНОВЛЕННЯ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ЯК СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ В МЕТРО

Головна мета цього проекту — знайти та дослідити метод зменшення витрат метро. Автор пропонує використовувати потоки повітря в тунелях, що утворюються при русі потягів, для генерації електричного струму за допомогою вітрогенераторів. Використовуючи отриману таким чином електроенергію, можна компенсувати



частину електроенергії, що постачають електростанції. Також в роботі описаний спосіб покращення цього методу за допомогою маховика.

За розрахунками Артема, дотримуючись всіх інструкцій, можна компенсувати до 30% енергії, що споживає метро. Таку кількість електроенергії споживають 10 тисяч двокімнатних квартир за рік.

Коновець Катерина

Відділення екології та аграрних наук, секція «Зоологія та ботаніка», учениця 11 класу Слов'янської гімназії Дарницького району, вихованка Київського палацу дітей та юнацтва

Науковий керівник: **Кіпніс Людмила Семенівна**, старший науковий співробітник Інституту гідробіології Національної академії наук України, кандидат біологічних наук

ТЕМА | ВИКОРИСТАННЯ ЧЕРВОНОГО КАЛІФОРНІЙСЬКОГО ЧЕРВ'ЯКА (EISENIA FETIDA ANDREI) ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ОСАДУ БОРТНИЦЬКОЇ СТАНЦІЇ АЕРАЦІЇ

Дослідження Катерини присвячено біоконверсії відходів Бортницької станції аерації методом вермікомпостування. У своїй роботі дівчина дослідила результат перетворення осаду станції аерації в потрібний сільському господарству біогумус, в корм для годування риб в аквагосподарствах.

Цей метод біоконверсії дозволяє тримати у нормативних межах вміст важких металів біогумуса

та підвищити агрохімічні характеристики осаду.

Таким чином, вермікомпостування є перспективним методом не тільки переробки багатотоннажних відходів станцій очищення побутових стічних вод, а й методом підвищення вмісту гумусу в ґрунті, отримання екологічно безпечних та високоефективних добрив для сільськогосподарських культур, відновлення відчужених земель.

А це означає, що джерело екологічного лиха перетворюється на квітучий сад!





Ковальчук Роман

Відділення філософії та суспільствознавства, секція «Соціологія», учень 10 класу спеціалізованої школи I-III ступенів з поглибленим вивченням математики № 250 м. Києва

Науковий керівник: **Ситник Елла Василівна**, вчитель історії і правознавства школи I-III ступенів з поглибленим вивченням математики № 250 м. Києва, відмінник освіти України

ТЕМА

СУСПІЛЬНИЙ ЗАПИТ ЩОДО РОЗШИРЕННЯ ПОСЛУГ З ТРАНСПЛАНТАЦІЇ В УКРАЇНІ ТА ЗДАТНІСТЬ ДЕРЖАВИ РЕАГУВАТИ НА НЬОГО

Дослідження присвячене трансплантації, яка, на думку автора, є феноменом XXI століття, оскільки саме цей метод може змінити суспільну свідомість, суспільну комунікацію, а отже, і саме людство.

В роботі йдеться про те, що досягнення вчених і лікарів-практиків стали справжнім випробуванням для традиційних уявлень людини про гуманізм. Найважчим, на думку автора, є обговорення проблем трупного донорства; він намагається зрозуміти, чи здатне українське суспільство сприйняти необхідність застосування такого методу допомоги важко-хворим пацієнтам. Попередні висновки Романа, зроблені на основі опитувань

респондентів, демонструють, що суспільна думка з цієї проблеми є неоднозначною: в українському суспільстві немає чітко сформульованого суспільного запиту щодо пересадки органів, дві третини громадян схильні перекласти відповідальність за прийняття непростих рішень на державу.

Автор рекомендує починати з визначення спільних для людини, суспільства, держави пріоритетів, цілей та завдань. Він переконливо доводить, що бурхливі дискусії з приводу окремих етичних, моральних, релігійних, правових аспектів пересадки органів і тканин в Україні ще попереду.

Лащенко Андрій

Відділення історії, секція «Історичне краєзнавство», учень 11 класу гімназії №59 імені О. М. Бойченка Голосіївського району

Науковий керівник: *В'ялець Андрій Васильович*, заступник генерального директора з наукової роботи Національного історико-архітектурного музею «Київська фортеця»

ТЕМА | ГРАФІТІ ПОТЕРН ЛИСОГІРСЬКОГО ПОРТУ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ЙОГО ІСТОРІЇ

Які таємниці зберігає Лисогірський форт у Києві? Що приховано в «часових капсулах» історії?

Андрій Лащенко віднайшов «ключ» до минулого.

У своїй роботі він дослідив на внутрішній та зовнішній частинах восьми потерн-форту понад шість сотень (!) написів, які датуються з 1890 р. і до теперішнього часу.

Учень створив комп'ютерну базу графіті та розробив методику їх дослідження.

Таким чином, було вперше зафіксовано, структуровано та описано унікальні написи, зроблені вартівними та

військовослужбовцями Лисогірського форту впродовж більш ніж 100 років. Графіті доповнюють відомості про історичні події та факти; вивчення цих написів дозволило більше дізнатися про учасників тих подій.

Мовчазні свідки минулого можуть говорити!



Лісова Анна

Відділення фізики та астрономії, секція «Експериментальна фізика», учениця 11 класу школи I-III ступенів №122 імені Марії Боровиченко Голосіївського району

Науковий керівник: *Якунов Андрій Васильович*, доцент кафедри оптики фізичного факультету КНУ імені Тараса Шевченка, к. ф.-м. н.

ТЕМА | АНАЛІЗ ДИНАМІЧНИХ СПЕКЛІВ У ЗАСТОСУВАННІ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ДІЕЛЕКТРОФОРЕЗУ

У своїй роботі Анна Лісова запропонувала метод дослідження діелектрофорезу живих клітин, який дозволяє отримати більш точну інформацію про деякі параметри мікророзмірних частинок, про результат дії зовнішніх чинників на них, особливості реакції, а також про вік частинок та їхню життєдіяльність, а це, у свою чергу, допоможе вивчати вплив електромагніт-

ного випромінювання, яким перенасичений сучасний технологізований світ, на біологічні об'єкти: від бактеріальної клітини до цілісного організму, що допоможе екологам коригувати використання джерел електромагнітного випромінювання, адже здоров'я – понад усе!

Мариніч Марія

Відділення наук про Землю, секція «Геологія, геохімія та мінералогія», учениця 11 класу Українського гуманітарного лицю КНУ імені Тараса Шевченка

Науковий керівник: **Дорошкевич Сергій Петрович**, старший науковий співробітник Інституту географії НАН України, к. г. н.

ТЕМА

РЕШТКИ ДАВНІХ ОРГАНІЗМІВ В ОБЛИЦЮВАЛЬНОМУ КАМІННІ СВЯТОШИНСЬКО-БРОВАРСЬКОЇ ЛІНІЇ КИЇВСЬКОГО МЕТРОПОЛІТЕНУ

Хто не мріяв прогулятись парком Юрського періоду? Вашу мрію здійснить Марія Мариніч!

У своєму дослідженні Марія виявила та ідентифікувала 162 рештки представників флори і фауни в облицювальному камінні станцій «Арсенальна» та «Університет», розробила оригінальну авторську методику, яка дозволяє легко знайти об'єкти дослідження на станціях Київського метрополітену.

На основі систематизації виявлених решток давніх організмів Марія Мариніч розробила ек-



курсійний маршрут «Парк Юрського періоду у стінах Київського метрополітену». Отже, не виїжджаючи за межі міста, ви ознайомитесь із представниками флори і фауни України Юрського періоду, який був приблизно 200-145 млн. р. тому!



Мойсеєнко Леонтій

Відділення «Київ – столиця», студент II курсу Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою

Науковий керівник: **Протопопов Валентин Володимирович**, викладач Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, керівник секції «Київ – розумне місто, безпечне для життя» Київської МАН

ТЕМА

ВІРТУАЛЬНА ПЛАТФОРМА «RENEWABLE ENERGY SYSTEMS»

Платформа розроблена для навчання молодих спеціалістів або перенавчання дорослого населення обслуговувати, встановлювати, виготовляти установки джерел альтернативної енергетики, а саме: ге-

ліоколектори; сонячні панелі; теплові насоси, помпи і устаткування.

Платформа має 3 інформаційних модулі і віртуальне середовище з функціями для повного навчання з нуля.



Неділько Яна

Відділення економіки, секція «Економічна теорія», учениця 9 класу Економіко-правового ліцею II-III ступенів Деснянського району

Науковий керівник: *Гречушкіна Галина Павлівна*, вчитель економіки і географії Економіко-правового ліцею II-III ступенів Деснянського району

ТЕМА | ВПРОВАДЖЕННЯ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» ЯК ГОЛОВНОГО ІНСТРУМЕНТУ ДОСЯГНЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

вплив на навколишнє середовище.

Неділько Яна у своїй роботі визначила, що «зелена економіка» є тією частиною національної економіки, розвиток якої не поглиблює протиріччя між технічними та природними системами та не призводить до виникнення нових екологічних проблем. Вона вважається найпрестижнішим і фінансово найвигіднішим напрямом сучасної економіки, а тому повинна стати майбутнім українського господарства.

З кожним наступним роком третього тисячоліття у суспільній думці все частіше з'являються ідеї екологічного бізнесу або «зеленого бізнесу», тобто такого підприємства, яке скорочує власні затрати та зменшує негативний

Ратушнюк Олександра

Відділення іноземної філології та зарубіжної літератури, секція «Російська мова», учениця 11 класу школи №25 I-III ступенів Шевченківського району

Науковий керівник: *Гура Наталія Володимирівна*, вчитель російської мови школи №25 I-III ступенів Шевченківського району

ТЕМА | ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДАЧІ ІМЕН ІНОЗЕМНИХ БРЕНДІВ В РОСІЙСЬКОМУ ТЕКСТІ НА МАТЕРІАЛІ ЖУРНАЛУ «VOG» VOGUE

Важко уявити собі сучасного українця, який хоч інколи не наповнює свій споживчий кошик у супермаркеті або у торговельних центрах. І тут на найосвіченішого або найерудованішого покупця чекають «лінгвістичні капкани»: ми часто зупиняємо свій вибір на товарах іноземного виробництва, але як правильно прочитати «ім'я» виробника, тобто назву бренда? Ратушнюк Олександра провела анкетування, запропонувавши 51 особі (учням та вчителям своєї школи)

прочитати ім'я бренда Chloe. 70% відповідей були неправильними!

Саша пропонує спосіб подолання цього фонетичного хаосу у ЗМІ та на цінниках: писати спочатку транскрипцію з поставленим наголосом, а потім оригінальну графічну форму імені в дужках. Наприклад: брюки «Клоє» (Chloe).



Сазонов Нікіта

Відділення комп'ютерних наук, секція «Internet-технології та WEB-дизайн»; учень 11 класу ліцею «Голосіївський» № 241 Голосіївського району

Науковий керівник: Катеринич Лариса Олександрівна, учитель інформатики ліцею «Голосіївський» № 241 Голосіївського району м. Києва, кандидат фізико-математичних наук

ТЕМА | МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК «KYIV METRO GUIDEBOOK»

Дослідження Нікіти присвячено створенню мобільного додатку для спрощення навігації та побудови маршрутів у столичному метро. У своїй роботі Нікіта дослідив проблеми навігації, досвід користування метро (*user experience*), визначив, які відомості необхідні пасажиром під час створення різних маршрутів, розробив інтерфейс додатку (*user interface*), спираючись на *user experience*.

За допомогою створеного додатку користувач може будувати маршрути Київським метрополітемом за розробленим власним алгоритмом, застосовувати створені електронні схеми станцій



метро, відомості стосовно оптимальної посадки пасажирів, тривалості подорожі, ключових станцій маршруту, розкладу руху потягів, об'єктів поряд зі станціями метрополітену та багато іншого...

А це означає, що користувач стає ще більш інформованим та мобільним!

Салига Захар

Відділення української філології та мистецтвознавства, секція «Фольклористика», учень 11 класу школи I-III ступенів № 280

Науковий керівник: Закальська Ярина Андріївна, провідний фахівець з фольклористики Центру фольклору та етнографії КНУ імені Тараса Шевченка

ТЕМА | СПЕЦИФІКА СУЧАСНОГО ШКІЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРУ

«Ну ось, не складу я ЗНО, і що далі? – А далі – мітлу в руки, і ти ландшафтний дизайнер!»



Сподобалось? Ще б пак! Адже це шкільний анекдот, який є од-

ним з жанрів шкільного фольклору.

Захар Салига запропонував революційну в плані вибору об'єкта дослідження роботу – він вивчав саме цей живий пласт усної народної

творчості: створив класифікацію жанрів та образів шкільного фольклору. **Ідея його дослідження: шкільний фольклор моделює картину шкільного життя, якою її бачать сучасні учні.** Робота може бути корисна не тільки лінгвістам, а й психологам, адже цей матеріал допоможе краще зрозуміти психологію сучасного підлітка.



Наталія Терещенко

Відділення суспільних комунікацій, секція «Реклама та зв'язки з громадськістю»; учениця 11 класу НВК «Ерудит» Солом'янського району м. Києва

Науковий керівник: **Денискіна Ганна Олександрівна**, доцент Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, к. ф. н.

ТЕМА | ОБРАЗИ ТВАРИН У СУЧАСНІЙ КОМЕРЦІЙНІЙ ВІДЕОРЕКЛАМІ УКРАЇНИ

Тварини продають краще за людей?
Робота вихованки відділення суспільних комунікацій довела: український ринок комерційної відеореклами насичений образами тварин.

Дослідження **Наталії Терещенко** присвячено образам тварин у комерційній рекламі. Наталя проаналізувала ринок українських комерційних рекламних відеороликів та виділила такі їх типи:

- образи тварин, що є еталонами деяких їх якостей;
- антропоморфізовані образи тварин – рекламні образи, в яких сполучаються тваринний образ і притаманні людині особливості поведінки;
- «милі тваринки» (кошенята та цуценята, маленькі «кімнатні» собаки, «сімейні сцени», де твари-

- ни піклуються про своє дитинча);
- тварини як частина природи (найчастіше подібні образи використовуються для реклами кормів для тварин та для ілюстрації натуральності походження продукту);
- фантастичні тварини;
- тварини з відомих мультфільмів.

Усього було виділено 41 окремих образ тварин та встановлено, що найбільшим попитом користуються реалістичні та анімаційні образи домашніх тварин, особливо котів та собак. Отже, зооморфні образи – сучасний тренд комерційного рекламного ринку!

Олещенко Євгенія

Відділення технічних наук, секція «Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження», учениця 10 класу Політехнічного ліцею Національного технічного університету України «КПІ» м. Києва

Науковий керівник: **Козленко Олег Володимирович**, завідувач наукової лабораторії криогенної техніки фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ТЕМА | СОНЯЧНИЙ ГЕНЕРАТОР НА ВОДІ

Головна мета проекту – запобігти задиханню риби через надмірну кількість синьо-зелених водоростей, що утворюють плівку на поверхні води, яка не пропускає кисень.

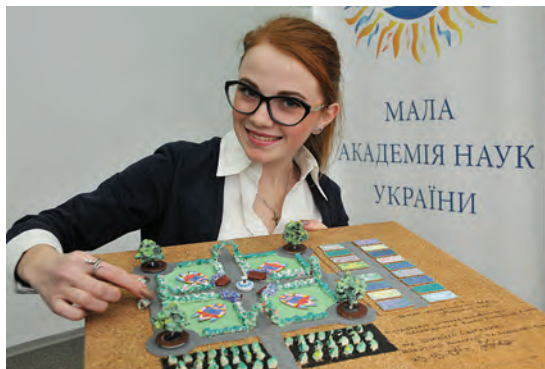
Автор пропонує розташувати платформу для затінення частини поверхні, щоб водорості припинили свій розвиток і утворили так зване «кисневе вікно» для риби. До того ж, на платформі встановлюється магнітно-індукційний генератор та сонячна батарея, за допомогою яких ми не тільки акумулюємо

енергію, а ще зможемо її використувати для інших цілей: господарських потреб громади, продажу, що до речі може дати досить великий прибуток – у середньому 490560 грн на рік, при розмірах платформи 10×10 м. Взимку крига також не пропускає кисень, тому під установкою пропонується встановити мідну сітку, на яку буде подаватися енергія сонячної батареї. Так ми створимо «зимове кисневе вікно».





Екологія
та
аграрні науки





Відділення екології

Ми перемогли на конкурсах та брали участь у конференціях:

- **міжнародного рівня** («39-ий Пекинський міжнародний конкурс юнацької наукової творчості», Міжнародна науково-практична конференція «Глобальні виклики побудови європейської безпеки. Протидія екологічному, космічному і кібертероризму», Міжнародна науково-практична конференція «Соціальні та екологічні виклики лісам і лісовому менеджменту та їх подолання»).
- **всеукраїнського рівня** (Всеукраїнський конкурс дослідницьких робіт для учнів 6-8 класів «Енергія, екологія та ресурсозбереження», Всеукраїнський конкурс «Intel Еко-Україна 2019», IX Всеукраїнський форум учнівської та студентської молоді «Дотик природи», Всеукраїнський конкурс винахідницьких та раціоналізаторських проєктів еколого-натуралістичного напрямку, 73 Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Науковий пошук молоді для сталого розвитку лісового комплексу та садово-паркового господарства», Всеукраїнський конкурс «DreamECO-2019», Фестиваль стартапів «Class idea» та ін).

СЕКЦІЇ:

- «Екологія»;
- «Ботаніка. Зоологія, ветеринарія та зоотехнія»;
- «Лісознавство, агрономія, охорона довкілля та раціональне природокористування».

Кількість учнів, що навчались у відділенні, – **133**.

Кількість заходів, проведених у відділенні, – **26**.

Кількість учнів, що взяли участь у заходах відділення, – **550**.

У 2018-2019 навчальному році МИ ДОСЛІДИЛИ: ефективність застосування органічного добрива зі шкірок бананів, цедри мандаринів та дріжджів при зимовому вирощуванні салатних рослин; деструктивний вплив покинутих забудов на екосистему міста (на прикладі Шевченківського району м. Києва); екологічні проблеми великих міст України; особливості будови та функціонування пилкозбиральних апаратів у представників різних родин Бджолиних (Hymenoptera, Anthophila); спонтанну синантропну флору новобудов мікрорайону Осокорки-Північні Дарницького району міста Києва; вегетативне розмноження Заміокулькаса замієлистого (*Zamioculcas zamiifolia*) в домашніх умовах; вплив нанокремнію на ріст однодольних та дводольних рослин; вплив кремнієвмісних мінералів на ростові процеси рослин; цито- та генотоксичний вплив Cr³⁺ та Pb²⁺ на клітини кореневої меристеми *Allium cepa*...

та аграрних наук



РОЗРОБИЛИ: карту харчових барвників та їх вплив на живі організми; ландшафтне проектування міксбордеру для парку Києва; розробили попередження володарям рослин-алергенів; отримали гумус шляхом переробки харчових відходів методом компостування; розробили асортимент рослин для створення екстенсивних садів на даху; використали червоного каліфорнійського черв'яка (*Eisenia fetida andrei*) для переробки осаду Бортницької станції аерації (м. Київ); заготовили сировину та виготовили ефірні масла в домашніх умовах; вегетативно розмножили троянди методом буріто...

Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт – ключовий конкурс для наших вихованців. У 2019 році у **II (міському) етапі** взяли участь **127 учнів, з них 64 стали переможцями**, а на **III етапі** ми отримали **1 золоту та 2 срібних медалі**. Але ми на цьому не зупиняємось...

Наша команда брала участь у I Всеукраїнській олімпіаді креативності «Destination Imagination» та презентувала екологічну гру «Врятуй планету!»

Свої перші кроки в науці нашим вихованцям допомагають робити провідні вчені Києва та України: **10 професорів, 2 доктори наук, 15 кандидатів наук, 6 аспірантів** – фахівці профільних наукових установ. Майже кожна тема, обрана вами, може стати науково-дослідницькою та буде вашим кроком у доросле життя.

«Розвиваймося та міняймо світ разом!»



<https://www.facebook.com/kiev.ecology/>





Відділення

«Великою нацією людей робить не багатство,
а те, як ми його використовуємо!»

Теодор Рузвельт

МИ ДОСЛІДИЛИ:
тіньову економіку в Україні; впровадження «Зеленої економіки» як голо-

вного інструменту досягнення сталого розвитку; перспективи розвитку бренду роботодавця на українських підприємствах; історико-економічні передумови виникнення сучасних грошей в Україні; офшорний бізнес в економіці України; практичні рекомендації підприємцям-початківцям щодо успішного ведення малого бізнесу; Інтернет-рекламу в сучасному маркетингу; проект будівництва мережі смітєперероблювальних заводів та їх вплив на економіку України; економіку провідних футбольних клубів Європи; електронні гроші.



ЮНИМИ ЕКОНОМІСТАМИ ОПІКУЮТЬСЯ викладачі Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київського національного торговельно-економічного університету, Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, університету «КРОК» – **25 ПРОВІДНИХ ВЧЕНИХ КИСВА.**

ЕКОНОМІКИ

У відділенні діють:

- **дві профільні школи** на базі ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» – **«Школа юного маркетолога»** та **«Школа молодого фінансиста»**, де учні мають змогу відвідувати лекційні та практичні заняття від видатних вчених-економістів та успішних практиків у сфері бізнесу та маркетингу;
- **проект «Занурення в бізнес»** – відвідування учнями економічних об'єктів: підприємств, пам'ятних місць, музеїв, виставок – з освітньою та науковою метою під керівництвом кваліфікованого спеціаліста-екскурсовода.

СЕКЦІЇ:

- «Економічна теорія та історія економічної думки»;
- «Мікроекономіка та макроекономіка»;
- «Фінанси, грошовий обіг і кредит».

Кількість учнів, що навчалися у відділенні, – **128**.

Кількість заходів, проведених у відділеннях, – **20**.

Кількість учнів, що взяли участь у заходах відділення, – **450**.



«Маркетингова освіта – шлях до успіху»; «Підвищення якості економічної освіти в школах очима дітей»; «Вплив транснаціональних корпорацій на економіку держави та світу»; «Видатні менеджери минулого та сучасності»; «Лауреати Нобелівської премії з економіки»; «Електронні гроші в Україні»; «Стратегія економічного розвитку мого міста»; «Маркетингові стратегії в рекламі» – **у всіх цих конференціях, тренінгах та конкурсах ви зможете взяти участь, присєднавшись до нашої команди!**

Одним із ключових аспектів діяльності відділення є організація та проведення II етапу **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт**. У 2019 році у II (міському) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт взяли участь **79 учнів** відділення, з них **40** стали переможцями. **Переможцями III етапу Конкурсу стали 2-є юних дослідників-економістів.**



Іноземна філологія
та зарубіжна
література



gestaltung
Stühle

> BIOOBST
③ Organisations

- Holz

Kindern

Schulgeld →

SPEISEN:

- Brottschicht
- Suppe
- Salate
- Nudeln
- Reis
- Fish

Jana Müller



Відділення іноземної

СЕКЦІЇ:

- «Англійська мова»;
- «Німецька мова»;
- «Французька мова»;
- «Іспанська мова»;
- «Італійська мова»;
- «Польська мова»;
- «Сходознавство»;
- «Зарубіжна література».

Кількість учнів, що навчались у секціях, – **340**.

Кількість заходів, проведених відділенням, – **17**.

Кількість учнів, що взяли участь у заходах відділення, – **450**.

МОВОЗНАВСТВО як напрям роботи учнів-членів Малої академії наук з'явилося у 90-х роках ХХ століття. Перша секція в історії конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України мала таку саму назву – «**мовознавство**». У **1998** році юні дослідники вже мали змогу створювати свої наукові проекти у трьох секціях: англійської, німецької та французької мов. На початку 2000-х років організовано відділення іноземної філології та зарубіжної літератури. Робота секцій іноземних мов передбачає формування у школярів навичок проведення дослідницької діяльності в галузі мовознавства, а також подальше підвищення рівня володіння іноземними мовами, розширення компетенції та загально-го кругозору.

СЕКЦІЯ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ є логічним розширенням і доповненням шкільного

предмета та спрямована на досягнення учнями феномену художньої літератури як мистецтва слова в розмаїтих формах національної своєрідності світової словесності та підготовку до життя в конкретному історичному соціокультурному просторі.

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ відділення передбачає різноманітні форми роботи: науково-практичні конференції; семінари-практикуми; наукові читання та наукові проекти; проведення ІІ (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України; проведення консультаційних занять для учнів та вчителів навчальних закладів міста.

філології та зарубіжної літератури

ЩОРІЧНО понад **400** старшокласників столиці беруть участь у міському етапі **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт** у відділенні іноземної філології та зарубіжної літератури. Понад **250** учасників стають призерами того ж етапу, **до 10 – переможцями** Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.







Відділення

СЕКЦІЇ:

- «Історія України»;
- «Всесвітня історія»;
- «Історичне краєзнавство»;
- «Етнологія»;
- «Археологія».

Кількість учнів, що навчались у відділенні, – **188**.

Активно використовуючи документальну та джерельну базу, попередні напрацювання вітчизняних та зарубіжних учених, юні дослідники здобули практичні навички роботи у фондах бібліотек, архівів та музеїв міста Києва.

Юними істориками опікуються провідні вчені Інституту історії України НАН України, Національної спілки краєзнавців України, викладачі Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, а саме **3 доктори наук та 16 кандидатів наук**.

МИ дослідили: родоводи власних сімей, історію козацької доби, малу батьківщину, культуру рідного краю, видатні постаті України, події Голодомору, періоду Другої світової війни та багато іншого.

Результат навчання у відділенні для наших вихованців – це **Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт**. У 2019 році у **II (міському) етапі** Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт взяли участь **196 учнів** відділення, з них **91 отримав призові місця**. Вже традиційно **всі (!) учасники III етапу Конкурсу стали переможцями**.



історії

Бгато років поспіль юні дослідники поряд з авторитетними вченими виступають на Міжнародних та Всеукраїнських наукових конференціях: «*Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*», «*VII Міждисциплінарні гуманітарні читання*», «*Шевченківська весна-2019*», «*Історико-культурний туризм: український та світовий досвід*». Плідними є дискусії на щорічній юнацькій науково-практичній конференції «*Вивчаємо Києво-Печерську Лавру разом*». Опублікована стаття у збірках матеріалів усіх цих заходів – це гарний внесок юного науковця у своє портфоліо.

9 РОКІВ поспіль вихованці відділення беруть участь у наукових експедиціях на базі відділення «**Філія Гуцульщина**» науково-дослідного Інституту українознавства. **Ідея експедицій** – винести викладання історії за межі кабінетів, вести навчання через вирішення прикладних дослідницьких та проектних завдань безпосередньо в полі.

ДЕКІЛЬКА РОКІВ поспіль у відділенні діє проект «**ШКОЛА ЮНИХ ГІДІВ**». Особливо полюбилися учням поїздки «*Мандруємо разом*», «*Намісто улюблених міст України*», «*Європейський вікенд*» – мандрівки до Радомишля, Житомира, Яготина. Майбутні гіді за матеріалами власних робіт готували цікаві екскурсійні програми про важливі події в історії України та Києва, історико-культурні пам'ятки, музеї міста, видатних діячів.







Відділення

Кількість учнів, що займаються у відділенні, – **85**.

Кількість заходів, проведених відділенням, – **10**.

Кількість учнів, які взяли участь у цих заходах, – **200**.

Кількість науковців, які залучені до роботи у відділенні, – **10**.

«РОЗУМНЕ МІСТО – БЕЗПЕЧНЕ ДЛЯ ЖИТТЯ»

Саме таким є девіз нового відділення «Київ – столиця», яке розпочало свою роботу у 2018-2019 навчальному році.

Вихованці відділення взяли участь у виїзних лабораторно-практичних заняттях-екскурсіях, які для багатьох стали поштовхом до визначення наукової тематики досліджень, відвідали цікаві тренінги, стали учасниками українських та міжнародних конкурсів.

Найважливішими заходами року стали:

Семінар-практикум «Київ на шляху до енергоефективності»

Лабораторно-навчальна екскурсія вихованців Київської МАН на об'єкті «зеленої енергетики»

Тренінг «Використання штучного інтелекту на прикладі створення чат-ботів»

4-6 грудня 2018 для вихованців відділення «Київ – столиця» Інститут енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» провів семінар-практикум «Київ на шляху до енергоефективності».

20 березня відбулася виїзна лабораторно-навчальна екскурсія на об'єкті «зеленої енергетики» ТЕС ТОВ «КЛІАР ЕНЕРДЖИ» (Корюківка, Чернігівська область).

20 квітня відбувся тренінг «Використання штучного інтелекту на прикладі створення чат-ботів» для учнів-членів Київської Малої академії наук, який проводився в рамках IBM's Cognitive Class.



«КИЇВ – СТОЛИЦЯ»

ДОСЯГНЕННЯ РОКУ:

МОЙСЕЄНКО ЛЕОНТІЙ

курсант II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

- Абсолютний переможець Всеукраїнського конкурсу винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- I місце в категорії «Інженерні науки» на Всеукраїнському конкурсі винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- II місце в категорії «Екологічна інженерія» та спеціальна нагорода «Intel Excellence in Computer Science Award» на 15 Всеукраїнському науково-технічному конкурсі «Intel Eco Україна 2019»
- Абсолютний переможець XVIII Всеукраїнського чемпіонату з інформаційних технологій «Екософт-2019»
- I місце в категорії «Програмування» на XVIII Всеукраїнському чемпіонаті з інформаційних технологій «Екософт-2019»
- Переможець X Національного етапу міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»
- I місце в категорії «Стартап для людини» на Фестивалі стартапів «Class Ідея»
- СРІБНА МЕДАЛЬ у категорії «Програмування» на World Final XVIII Міжнародному конкурсі комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»

ГРИЦЮК ПАВЛО

курсант II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

- Абсолютний переможець Всеукраїнського конкурсу винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- I місце у категорії «Інженерні науки» на Всеукраїнському конкурсі винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- II місце у категорії «Екологічна інженерія» та спеціальна нагорода «Intel Excellence in Computer Science Award» на 15 Всеукраїнському науково-технічному конкурсі «Intel Eco Україна 2019»
- I місце у категорії «Роботи» XVIII Всеукраїнського чемпіонату з інформаційних технологій «Екософт-2019»
- Переможець X Національного етапу міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»
- БРОНЗОВА МЕДАЛЬ у категорії «Dronerice», World Final XVIII Міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»

РОДІОНОВ АНДРІЙ

курсант II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

- Абсолютний переможець Всеукраїнського конкурсу винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- I місце у категорії «Інженерні науки» на Всеукраїнському конкурсі винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- II місце у категорії «Екологічна інженерія» та спеціальна нагорода «Intel Excellence in Computer Science Award» на 15 Всеукраїнському науково-технічному конкурсі «Intel Eco Україна 2019»
- I місце у категорії «Роботи» на XVIII Всеукраїнському чемпіонаті з інформаційних технологій «Екософт-2019»
- Переможець X Національного етапу міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»
- ЛАУРЕАТ у категорії «ROBOTICS – LINE FOLLOWER» на XVIII Міжнародному конкурсі комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»

БОБРО ОЛЕКСІЙ

курсант II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

- Абсолютний переможець Всеукраїнського конкурсу винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- I місце у категорії «Інженерні науки» на Всеукраїнському конкурсі винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку – 2019
- II місце у категорії «Короткометражний фільм» на XVIII Всеукраїнському чемпіонаті з інформаційних технологій «Екософт-2019»
- Переможець X Національного етапу міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»
- БРОНЗОВА МЕДАЛЬ у категорії «Короткометражний фільм» на XVIII Міжнародному конкурсі комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019»



Комп'ютерні науки





Відділення

МИ запровадили проекти:

I «ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРВІСІВ GOOGLE».

Актуальність використання хмарних технологій в освітньому процесі – зняття рутинних дій при використанні сервісів Google як на заняттях у МАН, так і в повсякденному житті; формування інформаційної культури.

Учні обирають галузь знань за своїми інтересами й вподобаннями та збирають статистичні дані щодо обраного питання за певний проміжок часу, користуючись різноманітними Інтернет ресурсами. Діти працюють в групах (**2 особи і більше**), аналізують, опрацьовують отриманий матеріал, обговорюють в групі. Результатом роботи є створення презентації або власного сайту. Всі етапи для здобуття результату в проєкті можна виконати дистанційно.

II «МУЗЕЙНА ПЛАНЕТА».

Робота в мережецентричному середовищі «**Музейна планета**» передбачає створення віртуальних екскурсій, в тому числі і 3D.

Учні обирають напрями створення віртуальних екскурсій за своїми інтересами та вподобаннями. В умовах використання мережецентричного середовища «Музейна планета» передбачено створення мережі віртуальних музеїв різного типу історико-культурного спрямування, окремих віртуальних екскурсій щодо вивчення духовних скарбів України та інших країн світу, життєдіяльності видатних діячів і вчених за різними галузями знань.

III «ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРВІСІВ ТА ІНСТРУМЕНТІВ ВІРТУАЛЬНОГО STEM-ЦЕНТРУ».

Робота в мережецентричному середовищі «**Віртуальний STEM-центр**» передбачає забезпечення умов для поглибленої наукової та науково-технічної підготовки, створення власних дослідницьких проєктів.

Віртуальний STEM-центр – це нові можливості: формування інноваційного трансдисциплінарного середовища, форма інтерактивного спілкування, забезпечення умов для поглибленої наукової та науково-технічної підготовки відповідно до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки за напрямами STEM-освіти.

КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

У II етапі **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт** учнів-членів МАН України взяли участь **96 учнів, 35 з них стали переможцями. На III етапі конкурсу перемогу здобули 2 вихованців відділення.**

Наукове кураторство у відділенні здійснюють **1 доктор наук, 5 кандидатів наук та 1 старший викладач.** Нам завжди допомагають науковці НПУ імені М. П. Драгоманова, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України, Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, Фонду Віктора Глушкова.

СЕКЦІЇ:

- «Комп'ютерні та інформаційні системи та мережі»;
- «Інтернет технології та мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми»;
- «Технології програмування».

Кількість учнів, що займаються у секціях, – **140.**

Кількість заходів, проведених у відділенні, – понад **40.**







Вихованці відділення математики активно беруть участь у Всеукраїнських та міжнародних конкурсах, заходах, проектах:

- II (очний) етап конкурсу «POLITECO Україна 2018-2019» (4 учасники, 1 друге і 2 треті місця);
- Міжнародна конференція (національний етап) «ICYS-Україна» (2 учасників, друге і третє місця);
- Міжнародна науково-практична конференція «Шевченківська весна – 2019: Математика, статистика, механіка. Прикладна математика, комп'ютерні науки, інженерія програмного забезпечення, системний аналіз» (організатор – КНУ імені Тараса Шевченка, 8 учасників).

Вихованка секції «Математичне моделювання» **Рудик Євгенія Анастасія**, учениця 10 класу Києво-Печерського ліцею №171 «Лідер», стала однією з кращих серед найобдарованіших юних математиків світу – **виграла срібну медаль на Міжнародній конференції «ICYS»**

(19-25 квітня, Куала-Лумпур, Малайзія)

25 учасників, серед яких двоє учнів п'ятого класу, змагались за перемогу в трьох номінаціях: «Деякі аспекти теорії чисел і алгебри», «Вибрані питання планіметрії», «Історія математики. Математика і часність».

У II (міському) етапі **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України** взяли участь **217 учасників**, серед них **100** стали переможцями. **На III етапі Конкурсу 3 з 3-х учасників стали переможцями!**

Відділення

СЕКЦІЇ:

- «Математика»;
- «Прикладна математика»;
- «Математичне моделювання».

Кількість учнів, що займаються у секціях, – **186**.

Кількість заходів, проведених відділенням, – **15**.

Кількість учнів, які взяли участь у цих заходах, – **350**.

Набуває популярності конкурс-захист пошуково-дослідницьких робіт «**Математична мозаїка**» для учнів 7-8 класів навчальних закладів м. Києва. Цього року

навчальних закладів м. Києва. Цього року



МАТЕМАТИКИ

До роботи з учнівською молоддю залучено більше **20** знаних професійних науковців. Це професори, доктори та кандидати наук провідних наукових установ та ЗВО Києва: Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Інституту математики НАН України, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, Київського академічного університету.

Наша участь у заходах, організованих партнерами і науковими кураторами Київської МАН:

- **Вечір пам'яті математика Георгія Вороного** (НПУ ім. М.П. Драгоманова разом з КМДА, 5 учнів)
- **Засідання Київського математичного Колоквіуму «Число побачення» компактного зв'язного метричного простору**. Доповідач Петро Ільяш, учень 11 класу ліцею №208 (Київський академічний університет, Інститут математики НАНУ, 32 вихованці Київської МАН)
- **ФізМатДень** в Інституті математики НАН України (8 учнів)
- **День числа π** (Київський академічний університет, Інститут математики НАНУ, Київський університет імені Бориса Грінченка, НЦ МАНУ, КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді», 58 вихованців Київської МАН)
- **Зустріч** в Інституті математики НАН України «Жінки в математиці: історія та перспективи», присвячена Дню жінок та дівчат у математиці.

100% вихованців секцій відділення математики стають студентами кращих ЗВО Києва!





НАУКИ
ПРО
ЗЕМЛЮ





СЕКЦІЇ:

- «Географія та ландшафтознавство»;
- «Гідрологія»;
- «Геологія, геохімія та мінералогія»;
- «Кліматологія та метеорологія»;
- «ГІС у географії».

Кількість учнів, що займаються у секціях, – **157**.

Кількість заходів, проведених відділенням, – **20**.

Кількість учнів, які взяли участь у цих заходах, – **421**.

Учні відділення беруть участь у Всеукраїнській та Міжнародній науково-практичних конференціях на географічному факультеті КНУ імені Тараса Шевченка. Тези їх дослідницьких робіт друкуються у збірках матеріалів цих конференцій, **що в майбутньому, в разі вступу на навчання до аспірантури, буде зараховано авторам як наукові публікації.**

Вихованці відділення мають унікальну можливість бути учасниками літньої наукової експедиції, що проходить на території гідролого-гідрохімічного стаціонару географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка у м. Богуслав.

У рамках проекту «Науково-освітні діалоги. Інтеграція науки в практику» наші МАНівці ознайомились із тим, як складати прогноз погоди, зондувати атмосферу, проводити промірні роботи на річці, здійснювати гідрологічні та метеорологічні спостереження басейну верхнього Дніпра та мікрокліматичні спостереження у Ближніх печерах Києво-Печерської лаври; дізналися, як утворювались та поширювались мінерали та гірські породи...

Відділення

У відділенні наук про Землю

Ми дослідили:

БОГУСЛАВСЬКІ ГРАНІТИ, цікаві туристичні об'єкти України, космічне сміття та наслідки його утворення, народжуваність у великих містах України, вплив метеорологічного обладнання на регулярність польотів цивільної авіації у складних метеорологічних умовах.

Ми розробили:

туристичний маршрут Троєщиною, гідрометеорологічну та гідрохімічну характеристику Шацьких озер (на прикладі озера Світязь), аналіз асортименту морозива компанії «Рудь» та багато іншого!



наук про Землю

талановиті діти пізнають нашу планету, знаходять та досліджують островки **TERRA INCOGNITA** на ній.

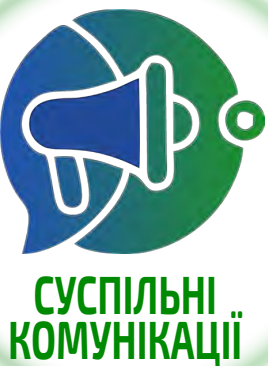
29 січня вихованці секції «ГІС у географії» мали честь представляти свої дослідження на прес-конференції, присвяченій початку діяльності в нашій країні Академії Сореннісус Національного центру «Мала академія наук України». Цей захід відбувся в інформаційному агентстві УНІАН. Слід зазначити, що мережа таких Академій діє майже в усіх країнах Європейського союзу. Програма Сореннісус координується Європейською комісією та Європейським космічним агенством. Робота цих академій спрямована на освоєння космосу й відкриває нові можливості дослідження земної поверхні за допомогою сучасних супутників дистанційного зондування Землі.

Ключовий конкурс для наших вихованців – **Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт**. У 2019 році у II (міському) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт взяли участь **125** учнів відділення, з них **43** стали переможцями. **Переможцями III етапу Конкурсу стали 2-є наших юних дослідників.**

Наше кредо: дослідник є в кожній дитині, його просто потрібно РОЗБУДИТИ!

Юними науковцями опікуються викладачі географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, вчені Інституту географії НАН України, Українського гідрометеорологічного інституту ДСНС та НАН України, науковці та фахівці Українського гідрометеорологічного центру ДСНС України, Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського ДСНС України та її структурних підрозділів. Сьогодні **12** провідних вчених Києва та України допомагають нашим вихованцям робити свої перші кроки в науці, серед них **1** доктор наук, професор, **9** кандидатів наук, **3** наукові керівники – фахівці профільних наукових установ.







ВІДДІЛЕННЯ СУСПІЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ ОБОВ'ЯЗКОВО ДОПОМОЖЕ КОЖНОМУ ОХОЧОМУ ДОСЛІДИТИ ТА ЗРОЗУМІТИ, ЧИМ ЖИВЕ І ЧИМ ЖИТИМЕ ЗАВТРА МЕДІАСВІТ!

Ми дослідили: англomовний та український контент у мережі Instagram, образи тварин у рекламі, прояви гендерних стереотипів у рекламі та механізми їх урегулювання, розвиток fashion-журналістики в світі та Україні, особливості соціальної реклами та багато інших не менш важливих і актуальних тем сьогодення.

А також розробили власну стратегію селф-брендингу, Instagram-сторінку Київської МАН, газету «Z-News» і відзняли відео-інтерв'ю з викладачами Британської міжнародної школи.

Наші заняття – це:

- т'юторіали,
- веб-конференції,
- онлайн-лекції,
- воркшопи,
- стріми,
- вебінари,
- онлайн-платформи,
- консультації з професійними журналістами та викладачами провідних університетів, які мають досвід закордонних стажувань.

під час заходів знайомляться зі знаковими особистостями українських медіа, відкривають для себе захопливі сторінки історії журналістики.

Учні беруть участь у різноманітних заходах і конференціях Інституту журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Успішні роботи публікуються у вісниках та збірниках.

Відділення

Наші вихованці вміють:

- досліджувати стратегії побудови ефективних рекламних кампаній,
- аналізувати й розробляти власні піар-кампанії як політичного і соціального характеру, так і для просування брендів,
- створювати рекламний продукт, що розвиває вміння аудиторії обирати необхідний товар з-поміж безлічі інших,
- працювати з технологіями впливу на цільову аудиторію,
- аргументувати, переконувати, спонукати до дії споживачів інформаційного продукту,
- досліджувати рекламний ринок України та визначати значення піару в різних сферах суспільної діяльності.

Члени секцій постійно вдосконалюють вміння ефективно спілкуватися, інтерв'ювати, засвоюють основи поведінки у кадрі та знайомляться зі специфікою ведення радіоефірів. Юні журналісти постійно залучаються до цікавих подій, які в подальшому висвітлюють у своїх журналістських матеріалах,

СУСПІЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Юними науковцями відділення опікуються викладачі Інституту журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Національного авіаційного університету. З майбутніми журналістами займаються **4 викладачі-медійники** з великим викладацьким та журналістським досвідом

У II (міському) етапі **Всеукраїнського конкурсу-захисту** науково-дослідницьких робіт взяли участь **34 учні відділення**, з них **15 стали переможцями**.

СЕКЦІЇ:

- «Медіамайстерність»;
- «Нові медіа»;
- «Теорія та історія медіа»;
- «Реклама та зв'язки з громадськістю».

Кількість учнів, що навчались у відділенні, – **85**.

Кількість заходів, проведених відділенням, – **10**.

Кількість учнів, що взяли участь у заходах відділення, – **200**.





ТЕХНІЧНІ
НАУКИ



Відділення

Вихованці відділення перемагали у конкурсах:

- **міжнародного рівня** (Міжнародна школа Teenager Maker Camp and Teacher Workshop, Startup-Алея III Міжнародного форуму «Innovation Market», Фінал міжнародного конкурсу стартапів «Creative Business Cup», Суперфінал INTEL ISEF-2019, Міжнародна учнівська олімпіада з екології, Міжнародний конкурс комп'ютерних проектів INFOMATRIX 2019; виставка-конкурс у галузі технічних наук та енергетики OKSEF);
- **всеукраїнського рівня** (Фінальний етап IX Всеукраїнської науково-технічної виставки-конкурсу молодіжних інноваційних проектів «Майбутнє України» (2 «золота» та 2 «бронзи»), конкурс «Polyteso Україна 2018-2019» (17 переможців: 2 «срібла», 7 «бронз», 8 призових IV місце); Всеукраїнський конкурс Intel Еко-Україна 2019 (3 «срібла» та 2 «бронзи»); Фінальний етап XVIII Всеукраїнського чемпіонату з інформаційних технологій «Екософт-2019» (національний етап Міжнародного конкурсу комп'ютерних проектів «INFOMATRIX-2019», 1 «золото», 1 «срібло»), IX Всеукраїнська учнівська олімпіада з екології (1 «золото», 2 «срібла», 1 «бронза»)).

Для тих, хто прагне розмаїття знань, хто хоче випробувати себе як науковець, полюбляє створювати різноманітні пристрої чи бажає відзнати все це в собі – відділення технічних наук завжди тримає свої двері відкритими!

У II (міському) етапі **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України** взяли участь **108** юних дослідників, **49** з них **стали переможцями**.

6 **ВИХОВАНЦІВ** відділення технічних наук стали переможцями III етапу **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України**.

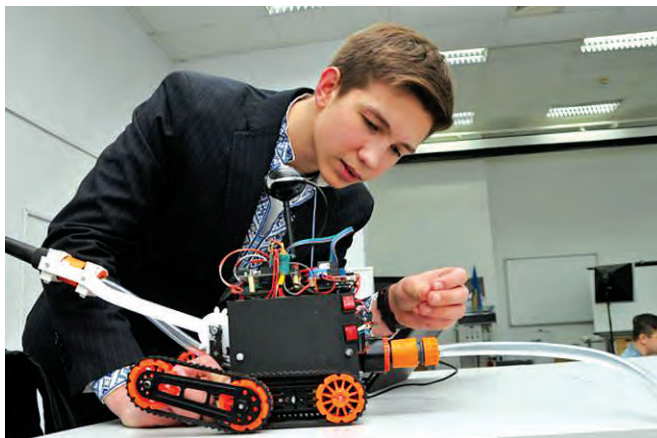
13 **ПРОЕКТІВ** наших винахідників отримали **патент на корисну модель!**

2 **ВИХОВАНЦІ** відділення технічних наук: **Коваленко Данило** та **Комашня Михайло** – **стали лауреатами премії Київського міського голови** за особливі досягнення молоді у розбудові столиці України міста-героя Києва!

5 **ВИХОВАНЦІВ** відділення технічних наук стали **стипендіатами Президентського фонду Леоніда Кучми «Україна»**, який щорічно відзначає інноваційні проекти соціального спрямування.

Відділення технічних наук Київської МАН – це місце, де майбутні спеціалісти дістають всіляку підтримку у своїх наукових починаннях, адже юними талантами опікуються **34 науковці** в галузі технічних наук.

ТЕХНІЧНИХ НАУК



СЕКЦІЇ:

- «Технологічні процеси та перспективні технології»;
- «Інформаційно-телекомунікаційні системи та технології»;
- «Електроніка та приладобудування»;
- «Науково-технічна творчість та винахідництво»;
- «Матеріалознавство»;
- «Авіа- ракетобудування, машинобудування та робототехніка»;
- «Архітектура та дизайн»
- «Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження»;

Кількість учнів, що навчались у відділенні, – **103.**

Кількість заходів, проведених відділенням, – **27.**

Кількість учнів, що взяли участь у заходах відділення, – **249.**

БАЖАЄТЕ СТАТИ ВІНАХІДНИКОМ – ПРИЄДНУЙТЕСЬ ДО НАС!



Українська
філологія
та
МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО



III ЕТАП ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ-ЗАХИСТУ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ УЧНІВ –
ЧЛЕНІВ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ





Відділення

СЕКЦІЇ:

- «Українська мова»;
- «Українська література»;
- «Літературна творчість»;
- «Мистецтвознавство»;
- «Фольклористика».

Кількість учнів, що навчались у секціях, – **212.**

Кількість заходів, проведених відділенням, – **18.**

Кількість учнів, що взяли участь у заходах відділення, – **350.**

семінарів, науково-практичних конференцій, вікторин, тренінгів, конкурсів, наукових проєктів.

НАШЕ КРЕДО: У РІДНОМУ СЛОВІ НАША СИЛА!

ВЖЕ ДЕКІЛЬКА РОКІВ поспіль відділення традиційно презентує альманах власної творчості юних літераторів та їх наставників «У пошуках слова», збірку матеріалів науково-практичної конференції «Краса і сила рідної мови» та інші.

У 2018 році відділення української філології та мистецтвознавства спільно з відділенням філософії та суспільствознавства та відділенням суспільних комунікацій започаткувало новий масштабний національно-патріотичний проєкт **«УКРАЇНА ЄДИНА! І ВОНА В НАС ОДНА!»**. Мета цього проєкту – збереження культурної пам'яті України, переосмислення тих тяжких подій, які відбуваються на Сході. У межах проєкту проведено кінолекторій «Позивний «Бандерас»», круглі столи з героями АТО, волонтерами, громадськими діячами, які задіяні у врегулюванні конфлікту на Сході та повернення миру в Україну.

української філології та мистецтвознавства

Окремим важливим аспектом діяльності відділення української філології та мистецтвознавства у 2018-2019 стало проведення II (міського) етапу **Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт** учнів-членів МАН України. Так, **403** учні виявили свою активність і завзятість, **198** з них стали переможцями. **Наша гордість за поточний навчальний рік – це 3 золоті призери III етапу** Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України.

Консультативну допомогу вихованцям під час написання науково-дослідницьких робіт, їх захисту на міському та Всеукраїнському етапах Конкурсу-захисту здійснюють науковці Національної академії наук України, Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова, Інституту філології та мистецтвознавства Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серед них **4 професори, 1 доктор наук, 30 кандидатів наук** (провідні фахівці в галузі мовознавства, літературознавства, мистецтвознавства, соціальних комунікацій).

Якщо ви плекаєте українське слово, любите брати участь у цікавих мистецьких, літературно-творчих, наукових заходах, прагнете набувати теоретичні знання та практичні навички в інтерактивній формі, запрошуємо вас до співпраці з відділенням української філології та мистецтвознавства!





III ЕТАП ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ-ЗАХИСТУ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ УЧНІВ –
ЧЛЕНІВ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ



СЕКЦІЇ:

- «Теоретична фізика та біофізика»;
- «Експериментальна фізика»;
- «Оптика та лазерна фізика»;
- «Астрофізика та космічні дослідження»;
- «Астрономія та астрофізика».

Кількість учнів, які займаються у секціях, – **127.**

Кількість заходів, що проведено відділенням, – **12.**

Кількість учнів, які взяли участь у заходах, – **182.**

ФІЗИКА – одна з найдавніших наук в історії людства. З часів Аристотеля сплило багато часу, сформульовано й перевірено чимало законів. Проте потенціал дослідників ніколи не буде вичерпано.

ПРІОРИТЕТНИМИ для вихованців відділення стали напрями досліджень: збереження довкілля, покращення природних умов, забезпечення власної життєдіяльності. Крім того, відділення фізики всіляко мотивує учнівську молодь до пошуків відповіді на не вирішені досі проблеми, прогнозувати майбутнє та моделювати ідеальні світи на основі набутого наукового досвіду.

БАЗОВИМИ закладами для організації навчального процесу у відділенні фізики та астрономії є кафедри й лабораторії фізичного факультету та Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка, а також Головна астрономічна обсерваторія Національної академії наук України.

Відділення

Ми взяли участь у Всеукраїнських та міжнародних конкурсах, заходах, проектах:

- Осіння школа з оптики (96 учасників)
- Конференція SPO 2018 (84 учасники)
- ПОЛІТЕКО (1 учасник)
- ICYS онлайн (1 учасник)
- 26th Young Scientists' Conference on Astronomy and Space Physics (1 учасник)
- Круглий стіл (24 учасники)
- CLASS ІДЕЯ 2019 (4 учасники)
- Наукова школа на базі ЦЕРНу (Женева, Швейцарія) (3 учасники)



фізики та астрономії

У Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України (II етап) взяли участь **180 учасників**, з них **88** стали переможцями, **48** – володарями почесних грамот. **4 наших вихованці стали переможцями** Всеукраїнського конкурсу-захисту, з них **2 вибороли «золото»!**

СЕКЦІЯ АСТРОНОМІЇ ТА АСТРОФІЗИКИ активно співпрацює з Центром Малих Планет (Minor Planet Center). Результати астрометричних спостережень комет і астероїдів оприлюднено у професійному виданні *The Minor Planet Electronic Circulars* (<https://minorplanetcenter.net/mpec/K18/K18VB6.html>)

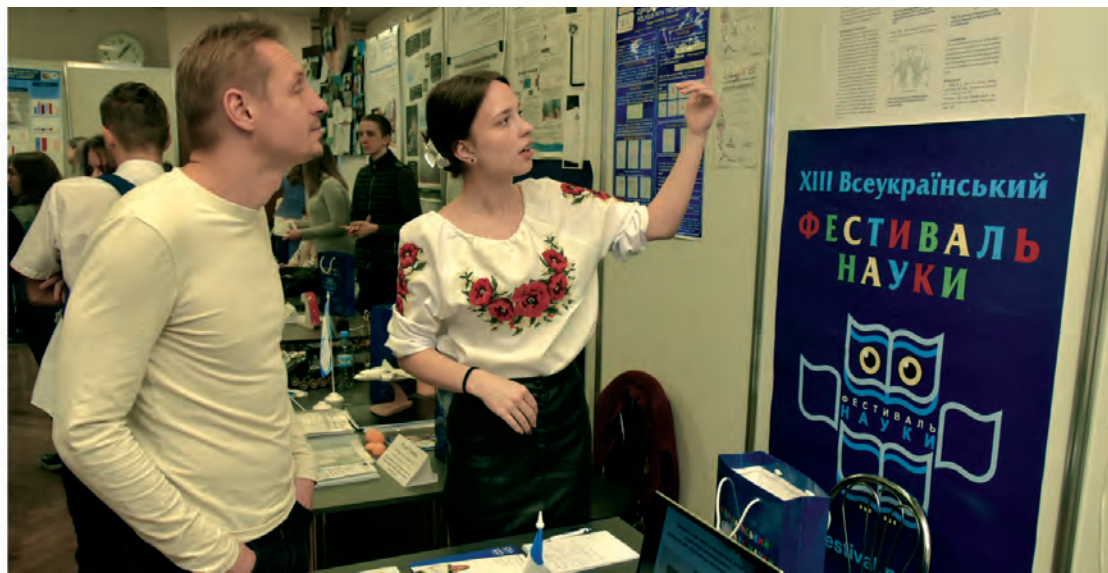
Секція також співпрацює з **Британською Астрономічною Асоціацією (British Astronomical Association)**. Результати астрономічних спостережень публікуються в журналі “The Astronomer”.

До роботи **ВІДДІЛЕННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ** залучено **25 науковців**. Результатом цієї співпраці є також публікації в журналі «Наше Небо»:

- Олександра Лукіна, Олександр Баранський. Крижані світи за орбітою Нептуна. // Журнал «Наше Небо». – 2018. – №3–4. – С. 10–20.
- Олександра Лукіна, Олександр Баранський. Спостереження транснептунових об'єктів - Плутона, Ериди, Гаумеа. // Журнал «Наше Небо». – 2018. – №3–4. – С. 41–43.
- Олександра Лукіна. Візуальні спостереження і замальовки планети Марс. // Журнал «Наше Небо». – 2018. – №3–4. – С. 44.
- Вікторія Сергійчук, Яна Коваленко. Спостереження метеорного потоку Персеїд у продовж 2008–2018 рр. // Журнал «Наше Небо». – 2018. – №3–4. – С. 41–43.

Публікації в міжнародному професійному виданні «The Minor Planet Electronic Circulars» (<https://minorplanetcenter.net/mpec/K18/K18VB6.html>)

- O. Lukina, A. Vovkotrub, N. Grupska, A. Rakova, D. Polischuk, M. Mogylova, S. Stepanenko, L. Chan. MPEC 2018-V116: 2018 VU5
- 585 Kyiv comet station. Observers A. Baransky, O. Lukina, V. Sergiichuk, A. Vovkotrub, N. Grupska, A. Rakova, D Polischuk, M. Mogylova, S. Stepanenko, L. Chan. Measurers A. Baransky, O. Lukina. o.7-m f/4 reflector + CCD.





Філософія
та
суспільство-
знавство





Відділення філософії

СЕКЦІЇ:

- «Правознавство»;
- «Теологія, релігієзнавство та історія релігії»;
- «Соціологія»;
- «Філософія»;
- «Педагогіка».

Кількість учнів, які займаються у секціях, – **161**.

Кількість заходів, що проведено відділенням, – **21**.

Кількість учнів, які взяли участь у заходах, – **332**.

Ми дослідили: проблеми правового регулювання розвитку аквакультури в Україні та способи їх вирішення; правову протидію корупції в сучасному футболі; кібератаки, їх види та кіберзлочинство в Україні; легалізація наркотиків: реалії сьогодення; вплив електронних цигарок на здоров'я та проблеми їх праворегулювання; кримінально-правові аспекти генетичного втручання в ДНК людини; правове регулювання питання донорства крові в Україні; домашні завдання: необхідність в сучасному світі чи пережиток минулого; рекламу: це двигун прогресу, маніпуляція населенням чи вкорінення гендерних стереотипів; вогнепальну зброю: чи потрібен їй вільний обіг та як ставиться до цього суспільство; систему освіти античного світу; релігійні образи в сучасній масовій культурі (на прикладі творчості Дена Брауна); філософські ідеї рок-культури – *і це тільки верхівка айсбергу з вивчення актуальних та цікавих ракурсів сучасного суспільного життя нашої держави!*

Три роки поспіль молоді пошуковці відділення мають унікальну можливість бути учасниками літньої наукової школи для учнів-членів Київської Малої академії наук у Пущі-Водиці на базі дитячого оздоровчого табору «Лідер», де активно навчаються, дискутують, беруть участь у майстер-класах, інтегрованих практико-орієнтованих заняттях, семінарах та тренінгах, вчать критично мислити та фасилітувати.

Вихованці наших секцій навчилися:

- усвідомлювати правові приписи України, жити у відповідності до них та непримиренно ставитись до правопорушень з боку інших суб'єктів («ПРАВознавство»);
- розуміти сенс свободи і відповідальності особистості в сучасному суспільстві («ФІЛОСОФІЯ»);
- пізнавати таємниці людської поведінки та суспільства в цілому («СОЦІОЛОГІЯ»);
- об'єктивно сприймати сучасну релігійну ситуацію у світі та Україні («РЕЛІГІЄЗНАВСТВО»);
- використовувати досвід попередніх поколінь для формування та вдосконалення особистості, насамперед, своєї («ПЕДАГОГІКА»).

та суспільствознавства

«Збиратися разом це – початок, триматися разом це – процес, працювати разом це – успіх».

Генрі Форд

Одним із ключових аспектів діяльності відділення є участь у **Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт**. У 2019 році у **II (міському) етапі** Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт взяли участь **134 учні** відділення, з них **67 стали переможцями**.

ПРО ЗНАЧНИЙ ВПЛИВ Малої академії наук на самовизначення учнів свідчать дані про вступ випускників МАН до ЗВО за останні роки: абсолютна більшість із них склали ЗНО на **180-190 балів** та вступили на навчання за кошти державного бюджету на спеціальності, які співвідносяться з напрямом навчання у МАН.

(Із науково-дослідницької роботи «Професійне самовизначення учнів старшої школи» срібного призера Всеукраїнського конкурсу-захисту Настенко Тетяни, учениці 11 класу школи I-III ступенів №111 ім. С. А. Ковпака Дарницького району м. Києва, вихованки секції «Педагогіка»)

Юними філософами та суспільствознавцями опікуються **23 викладачі та вчені** КНУ імені Тараса Шевченка, НПУ імені М.П. Драгоманова, Київського університету імені Бориса Грінченка, Університету «КРОК», Інституту філософії імені Г.С. Сковороди НАН України – серед них **5 докторів наук, професорів, 18 кандидатів наук**.





**ХІМІЯ
ТА
БІОЛОГІЯ**





АКАДЕМІЯ
УКРАЇНИ
ДОЮ ЮНЕСКО

III ЕТАП ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ-ЗАХИСТУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РАБОТ УЧНІВ – ЧЛЕНІВ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ



АКАДЕМІЯ
УКРАЇНИ
ДОЮ ЮНЕСКО

turn

AMERICAN
INTERNATIONAL
UNIVERSITY



Хімія



АКАДЕМІЯ
УКРАЇНИ
ДОЮ ЮНЕСКО



turn



АКАДЕМІЯ
УКРАЇНИ
ДОЮ ЮНЕСКО

СЕКЦІЇ:

- «Хімія»;
- «Селекція та генетика»;
- «Загальна біологія»;
- «Біологія людини та валеологія»;
- «Медицина»;
- «Психологія»;
- «Медіапсихологія».

Кількість учнів, які займаються у секціях, – **205**.

Кількість заходів, що проведено відділенням, – **18**.

Кількість учнів, які взяли участь у заходах, – **667**.

Наші випускники стають студентами кращих ЗВО України: КНУ імені Тараса Шевченка, НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», Національного університету «Києво-Могилянська академія» – та світу: Познанського Політехнічного університету (Познань, Польща), Hawaii Pacific University (Гонолулу, США); Мюнхенського університету Людвіга – Максиміліана (Мюнхен, Німеччина), Варшавського медичного університету (Варшава, Польща), Галле-Віттенберзького університету імені Мартіна Лютера (м. Галле, Німеччина).

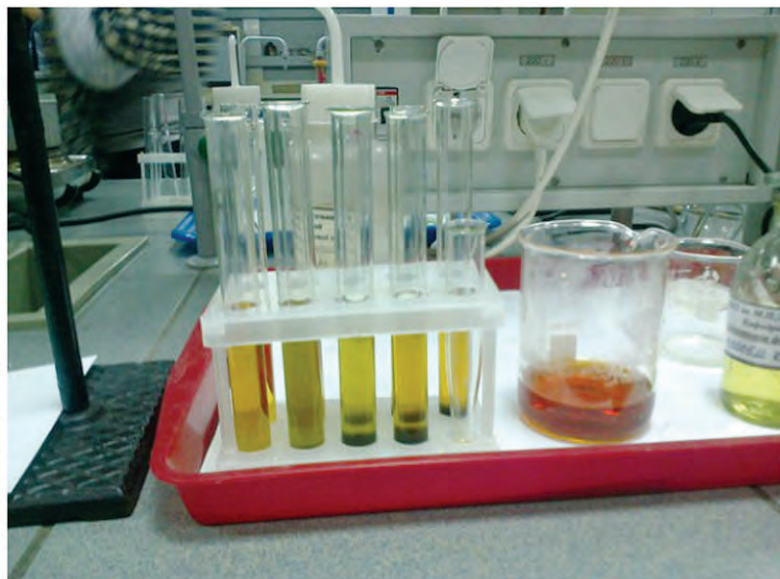
Відділення

Юні хіміки, біологи та психологи цього року ДОСЛІДИЛИ: яку роль відіграє хімія у художніх творах; гідрохімічний склад озер парку «Партизанська слава» Дарницького району; вплив неправди на нейротичний статус людини; які лікарські препарати необхідно використовувати у військовій справі; як сучасні медіа допомагають розвивати стресостійкість учнів – а ще 290 захоплюючих та малозвіданих хіміко-біологічних ракурсів навколишнього світу!



хімії та біології

НАШІ УЧНІ Є ПЕРЕМОЖЦЯМИ: «39-го Пекінського міжнародного конкурсу Юнацької наукової творчості» **(2 лауреати)**, «Всеукраїнського Юнацького Водного Призу 2019» в рамках міжнародного конкурсу «Stockholm Junior Water Prize» **(3)**, XVI Міжнародної наукової конференції студентів та молодих вчених «Шевченківська весна: досягнення біологічної науки» **(3)**, Всеукраїнського конкурсу «Intel Еко-Україна 2019» **(6)**, IX Всеукраїнського форуму учнівської та студентської молоді «Дотик природи» **(3)**, Всеукраїнського конкурсу винахідницьких та раціоналізаторських проєктів еколого-натуралістичного напрямку **(1)**; **III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт** учнів-членів Київської Малої академії наук учнівської молоді (Київського територіального відділення МАН України) **(5)**, Всеукраїнських учнівської олімпіад з хімії та біології **(4)** та ін.



ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ КОНКУРС-ЗАХИСТ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ УЧНІВ-ЧЛЕНІВ МАН У

Переможці Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України.

6 травня 2019 р., Київ.





Президія Київської МАН, під патронатом якої проходить
II (міський) етап Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-
дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України



1. **Бар'яхтар Віктор Григорович**, президент, почесний директор Інституту магнетизму НАН України та МОН України, академік, Герой України
2. **Пальшин Геннадій Інокентійович**, віце-президент, директор українського відділення «Міжнародний центр наукової культури – Всесвітня лабораторія», кандидат технічних наук
3. **Гриценко Павло Юхимович**, директор Інституту української мови НАН України, доктор філологічних наук, професор
4. **Жулинський Микола Григорович**, директор Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України, академік
5. **Комісаренко Сергій Васильович**, директор Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України, академік
6. **Сергієнко Іван Васильович**, директор Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України, академік
7. **Смолій Валерій Андрійович**, директор Інституту історії України НАН України, академік
8. **Якименко Юрій Іванович**, перший проректор НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», академік
9. **Яцків Ярослав Степанович**, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України, академік

2444

школярі м. Києва стали учасниками
II (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту

240

науковців працювали у складі журі
II (міського) етапу Конкурсу-захисту, серед них

39 докторів наук

201 кандидат наук

280

закладів загальної середньої освіти,
учні яких брали участь у II (міському) етапі Конкурсу-захисту

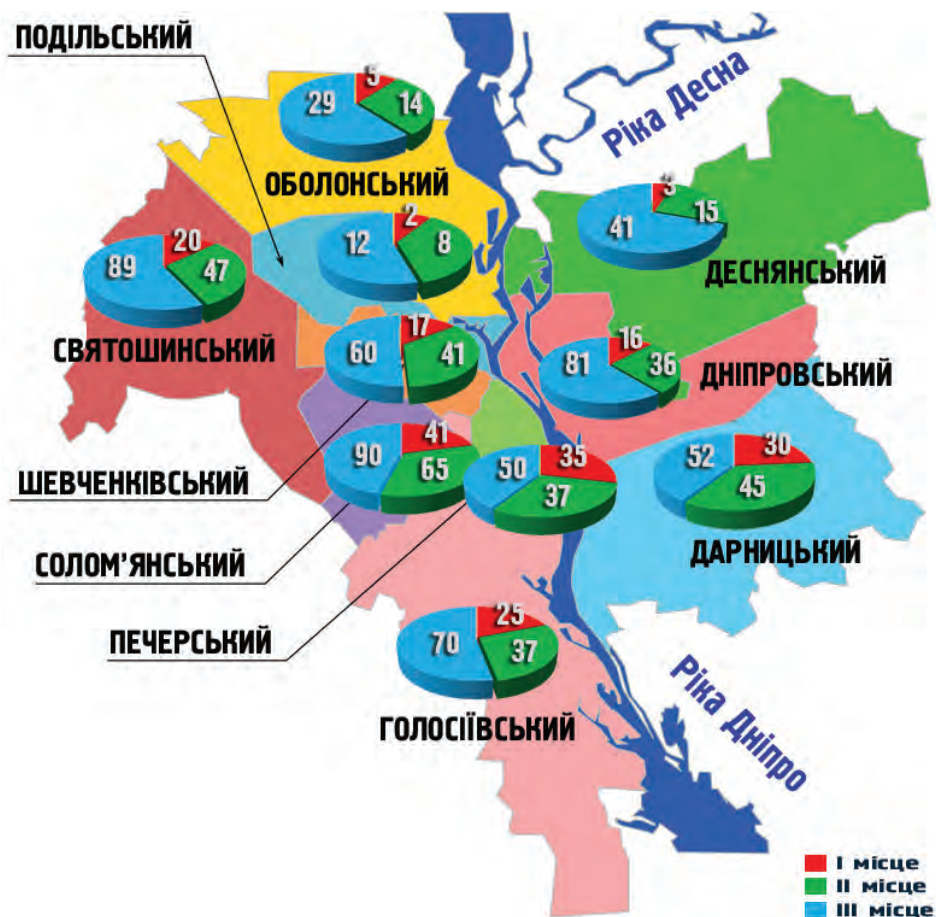


Уперше в Україні контрольну роботу з географії, біології, історії України й української мови та літератури було написано у форматі комп'ютерного тестування!

Кількість учасників II (міського) етапу Конкурсу-захисту за відділеннями



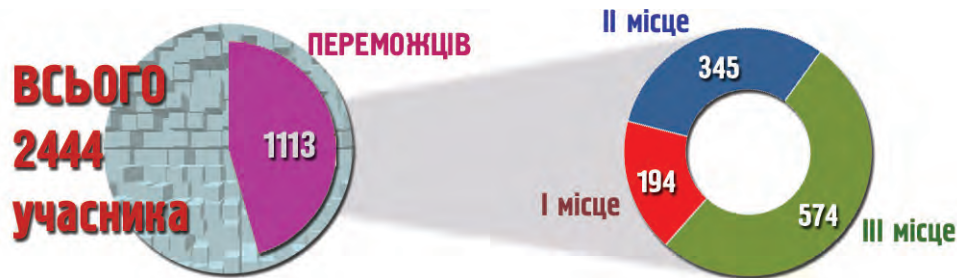
Розподіл призових місць за районами



Кількість учасників II (міського) етапу Конкурсу-захисту за районами



Кількість переможців у II (міському) етапі Конкурсу-захисту



«Золоту сову» —

щорічну почесну відзнаку за найвищі досягнення районів м. Києва -- отримали Шевченківське, Дніпровське, Солом'янське та Голосіївське районні управління освіти.

Серед 36 шкільних наукових товариств за результатами II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України лідерами Києва стали:

- гімназія «Академія»,
- ліцей «Наукова зміна»,
- Український гуманітарний ліцей,
- Київська гімназія східних мов №1,
- Політехнічний ліцей НТУУ «КПІ».



На **III етапі** Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України Київської МАН представляв **61** юний дослідник

42 вихованці Київської МАН стали переможцями

Результативність виступу команди – **70%**

Учасники **III етапу Конкурсу** – київські МАНівці – представляли **40** закладів загальної середньої освіти м. Києва та поза-шкільних навчальних закладів столиці

Лідером серед ззо м. Києва, у яких навчаються переможці III етапу Конкурсу, став **Політехнічний ліцей НТУУ «КПІ»** – **5**

Вихованці Київської МАН **посіли II командне місце** на Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України

Завтра захист...



Учасники фінального етапу Конкурсу напередодні вирішального дня...

Переможці III етапу Всеукраїнського конкурсу

I МІСЦЕ

АНЦИБОРА ЄЛИЗАВЕТА ВІТАЛІЇВНА

Відділення української філології та мистецтвознавства, секція «Мистецтвознавство», 10 кл., ліцей «Наукова зміна», Дарницький р-н.

ТЕМА **ХУДОЖНЬО-ЕСТЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНІМАЛІСТИЧНИХ ОБРАЗІВ У КОНТЕКСТІ ОФОРМЛЕННЯ СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ ДИТЯЧИХ ВИДАНЬ**

Науковий керівник – Шимко Світлана Анатоліївна, учитель мистецтва та зарубіжної літератури ліцею «Наукова зміна» Дарницького району м. Києва

Анцибора Єлизавета у науковій розвідці комплексно систематизувала теоретичні основи та практичні рекомендації вітчизняних та зарубіжних науковців щодо вимог до ілюстрування сучасних дитячих книг, а також встановила сутність і функції ілюстрацій в дитячих виданнях.



ГОЦ БОГДАНА ТАРАСІВНА

Відділення української філології та мистецтвознавства, секція «Українська мова», 11 кл., гімназія Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Шевченківський р-н.

ТЕМА **НОРМИ І ПРАВИЛА ЕТИКЕТНОЇ МОВЛЕННЄВОЇ ПОВЕДІНКИ В ІНТЕРНЕТІ**

Науковий керівник – Сидоренко Олеся Михайлівна, доцент кафедри мовної підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат філологічних наук

Педагогічний керівник – Дреботюк Микола Степанович, учитель української мови та літератури гімназії Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова Шевченківського району м. Києва



У науковій розвідці проаналізовано основні параметри етикетного спілкування в інтернет-комунікаціях, схарактеризовано комунікативну етику та соціальні ролі, визначено основні ситуації та реєстри спілкування.

ГУЛАК ЯНА ДМИТРІВНА

Відділення історії, секція «Етнологія», 11 кл., ліцей «Наукова зміна», Дарницький р-н.

ТЕМА **ОБРАННЯ ІМЕНІ В ТРАДИЦІЙНІЙ КУЛЬТУРІ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ**

Науковий керівник – **Зубченко Світлана Петрівна**, доцент кафедри етнології та краєзнавства Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, кандидат історичних наук.

Педагогічний керівник – **Мурашко Лідія Олексіївна**, учитель історії ліцею «Наукова зміна» Дарницького району м. Києва



У роботі виконано комплексний аналіз особливостей та специфіки обрядів, звичаїв та традицій обрання імені в традиційній культурі українського народу в різні історичні періоди та виявлено вплив цих традицій на процес ім'я наречення в сучасному українському суспільстві.

КОВАЛЕНКО ДАНИЛО ОЛЕКСІЙОВИЧ

Відділення технічних наук, секція «Технологічні процеси та перспективні технології», 11 кл., Політехнічний ліцей Національного технічного університету України «КПІ», Солом'янський р-н.

ТЕМА **УТИЛІЗАЦІЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ШИН КРІО- АКУСТИЧНИМ МЕТОДОМ**

Науковий керівник – **Козленко Олег Володимирович**, завідувач наукової лабораторії кріогенної техніки фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Педагогічний керівник – **Співак Оксана Анатоліївна**, учитель фізики Політехнічного ліцею Національного технічного університету України «КПІ» Солом'янського району міста Києва



Данило Коваленко запропонував кріоакустичний метод, який підвищує ефективність переробки гумових шин, що призведе до зменшення забруднення навколишнього середовища та стабілізації екологічного фону країни.

КОМАШНЯ МИХАЙЛО ЄВГЕНОВИЧ

Відділення хімії та біології, секція «Хімія», 11 кл., Політехнічний ліцей Національного технічного університету України «КПІ», Солом'янський р-н.

ТЕМА **ВИКОРИСТАННЯ ЗАМІЩЕНИХ ДІАМОНДОЇДІВ В РОЗРОБЦІ СЕЛЕКТИВНИХ ІНГІБІТОРІВ ЕНЗИМІВ ЕНДОКАНАБІНОЇДНОЇ СИСТЕМИ**

Науковий керівник – **Левандовський Ігор Анатолійович**, доцент кафедри органічної хімії та технології органічних речовин хіміко-технологічного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат хімічних наук

Педагогічний керівник – **Мала Наталя Володимирівна**, учитель хімії Політехнічного ліцею Національного технічного університету України «КПІ» Солом'янського району міста Києва



Наукове дослідження полягало у проведенні синтезу, аналізу та отриманні заміщених діамондоїдних сполук як основи для подальших розробок задля збільшення ефективності дії лікарських препаратів.

КОНОВЕЦЬ КАТЕРИНА ІГОРІВНА

Відділення екології та аграрних наук, секція «Зоологія та ботаніка», 11 кл., Слов'янська гімназія, Київський Палац дітей та юнацтва, Печерський р-н.

ТЕМА **ВИКОРИСТАННЯ ЧЕРВОНОГО КАЛІФОРНІЙСЬКОГО ЧЕРВ'ЯКА (EISENIA FETIDA ANDREI) ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ОСАДУ БОРТНИЦЬКОЇ СТАНЦІЇ АЕРАЦІЇ**

Науковий керівник – **Кіпніс Людмила Семенівна**, старший науковий співробітник Інституту гідробіології Національної академії наук України, кандидат біологічних наук

Педагогічний керівник – **Щербак Володимир Іванович**, головний науковий співробітник Інституту гідробіології Національної академії наук України, доктор біологічних наук, професор



Дослідження присвячено біоконверсії відходів Бортницької станції аерації методом вермікомпостування, в результаті чого осад станції аерації перетворюється на потрібний сільському господарству біогумус, на корм для годування риб в аквагосподарствах. Довела, що метод є перспективним не тільки для переробки багатотоннажних відходів станцій очищення стічних вод, а й для підвищення вмісту гумусу в ґрунті та отримання безпечних та ефективних добрив.

ЛУКІНА ОЛЕКСАНДРА РОМАНІВНА

Відділення фізики та астрономії, секція «Астрономія та астрофізика», 11 кл., спеціалізована школа I-III ступенів № 250 з поглибленим вивченням математики, Деснянський р-н.

ТЕМА АСТРОМЕТРІЯ ТА ФОТОМЕТРІЯ ТРАНСНЕПТУНОВИХ ОБ'ЄКТІВ (ПЛУТОН, ЕРИДА, ХАУМЕА)

Науковий керівник – **Баранський Олександр Ростиславович**, молодший науковий співробітник Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат біологічних наук



Проведено позиційні спостереження Плутона, Ериди та Хаумеа, на їх основі отримано астрометричні та фотометричні дані, орбітальні та фізичні параметри цих об'єктів. Частина даних опубліковано в базі ЦМП. На основі порівняння обчислених параметрів з відомими оцінено можливість та якість спостережень і досліджень транснептунових об'єктів на станції Лісники.

ТАРХАН ІГОР КОСТЯНТИНОВИЧ

Відділення фізики та астрономії, секція «Теоретична фізика», 11 кл., Український фізико-математичний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Голосіївський р-н.

ТЕМА РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПАРАМЕТРІВ МАЯТНИКА ЕЙРІ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ФІГУР ЛІССАЖУ

Науковий керівник – **Шадура Віталій Миколайович**, заступник директора з навчальної роботи Київського академічного університету

Педагогічний керівник – **Щетиніна Наталія Олександрівна**, учитель фізики Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка Голосіївського району м. Києва



Новизною роботи є дослідження процесів, які відбуваються при додаванні коливальних, якщо коливання не малі (початковий кут відхилення маятника більший, ніж кут між нитками). На прикладі отриманих фігур Ліссажу проведена робота з визначення параметрів загасаючих коливальних та здійснено порівняльний аналіз теоретичних та практичних досліджень, визначені інші фізичні явища, що відбуваються в системі.

ТРАУЗЕР ГАЛИНА ВІКТОРІВНА

Відділення української філології та мистецтвознавства, секція «Українська література»,
11 кл., навчально-виховний комплекс «Ерудит» Солом'янського району м. Києва

ТЕМА **ХУДОЖНЄ МОДЕЛЮВАННЯ СИМВОЛІЧНОГО УНІВЕРСУМУ ПОЕЗІЇ ІВАНА МАЛКОВИЧА**

Науковий керівник – Федоревська Наталія Григорівна,
учитель української мови та літератури навчально-виховно-
го комплексу «Ерудит» Солом'янського району м. Києва



У науково-дослідницькій роботі визначено специфіку художнього моделювання символіки захисту та загрози в поетичних текстах Івана Малковича. Галині Траузер вдалося систематизувати визначення поняття «символ» у працях українських літературознавців та осмислити типологію символів захисту та загрози у поетичному доробку Івана Малковича.



ВИШТАЛ РОМАН СЕРГІЙОВИЧ

Відділення хімії та біології, секція «Валеологія», 11 кл., гімназія «Міленіум» № 318, Солом'янський р-н.

ТЕМА **ВПЛИВ ВУГЛЕЦЕВИХ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ НА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПАРЕНХІМАТОЗНИХ ОРГАНІВ МИШЕЙ З КАРЦИНОМОЮ ЛЕГЕНЬ ЛЬЮІСА**

Наукові керівники:

– **Козицька Тетяна Володимирівна**, асистент кафедри гістології та ембріології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, кандидат біологічних наук;

– **Пазюк Любов Михайлівна**, доцент кафедри цитології, гістології та репродуктивної медицини Навчально-наукового центру «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат біологічних наук

Педагогічний керівник – **Дрозд Алла Іванівна**, учитель біології гімназії «Міленіум» № 318 Солом'янського району м. Києва

У роботі досліджено вплив ентеросорбенту (аналогу активованого вуглецю) на стан паранхіматозних органів (печінки, легенів, нирок) під час канцерогенезу (онкологічного процесу).

ГРИШИН КОСТЯНТИН ДМИТРОВИЧ

Відділення комп'ютерних наук, секція «Безпека інформаційних та телекомунікаційних систем», 11 кл., ліцей № 142, Солом'янський р-н.

ТЕМА **СТВОРЕННЯ АНОНІМНОГО СТАНДАРТУ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ**

Науковий керівник – **Горбунова Ольга Володимирівна**, учитель інформатики ліцею № 142 Солом'янського району м. Києва

У роботі **Гришина Костянтина** розроблено новий стандарт безпеки мобільного зв'язку, що надає можливість створити анонімну систему мобільного зв'язку, яка гарантує користувачам повну конфіденційність.

ДЕНИСЮК АРТЕМ ГЛІБОВИЧ

Відділення технічних наук, секція «Науково-технічна творчість та винахідництво», 11 кл., Політехнічний ліцей Національного технічного університету України «КПІ», Солом'янський р-н.

ТЕМА **ВСТАНОВЛЕННЯ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ЯК СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ В МЕТРО**

Науковий керівник – Мікульонок Ігор Олегович, професор кафедри хімічного, полімерного та силікатного машинобудування інженерно-хімічного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук.

Педагогічний керівник – Козленко Олег Володимирович, завідувач наукової лабораторії криогенної техніки фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Денисюк Артем розробив пристрій, який вирішує проблему забезпечення метрополітену екологічно чистою та дешевою електроенергією без залучення додаткової корисної площі і великих капіталовкладень, а також попереджає екологічну проблему, пов'язану з вичерпністю традиційних джерел енергії та забрудненням атмосфери продуктами їх згорання.

ДІДУХ ДЕНИС МИХАЙЛОВИЧ

Відділення хімії та біології, секція «Загальна біологія», 11 кл., гімназія «Міленіум» № 318, Солом'янський р-н.

ТЕМА **ВПЛИВ КОМПОЗИТНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ СОРБЕНТУ ТА ФІТОСИРОВИНИ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ ПРИ СТАНДАРТНОМУ РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ ТА ПРИ МОДЕЛЬОВАНОМУ ОЖИРІННІ**

Наукові керівники:

– *Козицька Тетяна Володимирівна*, асистент кафедри гістології та ембріології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, кандидат біологічних наук;

– *Пазюк Любов Михайлівна*, доцент кафедри цитології, гістології та репродуктивної медицини Навчально-наукового центру «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат біологічних наук

Педагогічний керівник – Дрозд Алла Іванівна, учитель біології гімназії «Міленіум» № 318 Солом'янського району м. Києва

У роботі вивчено вплив сорбентів (аналогу активованого вуглецю) та фітопрепаратів (лікувальних трав) на стан печінки підчас ожиріння.

ДОЙЧИК МАКСИМ ВЛАДИСЛАВОВИЧ

Відділення історії, секція «Історія України», 11 кл., спеціалізована школа № 43 «Грааль» з поглибленим вивченням предметів суспільно-гуманітарного циклу, Солом'янський р-н.

ТЕМА **БОРОТЬБА КУРЕНЯ «ЗАЛІЗНЯКА» УКРАЇНСЬКОЇ ПОВСТАНСЬКОЇ АРМІЇ НА ЗАКЕРЗОННІ (1944-1947 РР.)**

Науковий керівник – **Патриляк Іван Казимирович**, декан історичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, доктор історичних наук, професор

Педагогічний керівник – **Крижановська Любов Костянтинівна**, учитель історії спеціалізованої школи № 43 «Грааль» з поглибленим вивченням предметів суспільно-гуманітарного циклу Солом'янського району м. Києва

У роботі всебічно висвітлена діяльність куреня «Залізняка» як складової Української повстанської армії з польським підпіллям та регулярними військами на території Закерзоння в 1944 – 1947 рр.

ЗАГРЕБЕЛЬНА АННА ОЛЕГІВНА

Відділення екології та аграрних наук, секція «Агрономія», 11 кл., школа II-III ступенів № 328, Оболонський р-н.

ТЕМА **ЦИТО- ТА ГЕНОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ CR3+ ТА PB2+ НА КЛІТИНИ КОРЕНЕВОЇ МЕРИСТЕМИ ALLIUM SERA L.**

Науковий керівник – **Мегалінська Ганна Петрівна**, доцент кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя і здоров'я Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, кандидат біологічних наук

Педагогічний керівник – **Ісаченко Олена Миколаївна**, завідувач відділення екології та аграрних наук КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

В останні роки у зв'язку з підвищенням хімічної агресивності навколишнього середовища найбільшу увагу стали привертати вивченню аномального впливу важких металів, що мають індустриальне походження, на біологічні системи. Здатність рослини накопичувати досить високі концентрації важких металів становить небезпеку для здоров'я людей і тварин у зв'язку з проникненням токсикантів в харчові ланцюги. У дослідженні вивчено вплив Cr₃₊ і Pb₂₊ (важких металів) на процеси життєдіяльності клітин.

КИРИЧОК ЄЛИЗАВЕТА ОЛЕКСАНДРІВНА

Відділення іноземної філології та зарубіжної літератури, секція «Іспанська мова», 9 кл., навчально-виховний комплекс № 176 імені Мігеля де Сервантеса Сааведри, Дніпровський р-н.

ТЕМА **ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ІСПАНСЬКОЇ ПУНКТУАЦІЇ У ПОРІВНЯННІ З УКРАЇНСЬКОЮ ПУНКТУАЦІЙНОЮ ПАРАДИГМОЮ**

Науковий керівник – Підпригора Юлія Георгіївна, доцент кафедри романської філології та порівняльно-типологічного мовознавства Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат філологічних наук

Педагогічний керівник – Рябченко Катерина Андріївна, заступник директора з навчально-виховної роботи, учитель іспанської мови навчально-виховного комплексу № 176 імені Мігеля де Сервантеса Сааведри Дніпровського району м. Києва

У роботі здійснено порівняльний аналіз функцій, які виконують розділові знаки в іспанській та українській мові. Юна дослідниця розробила порівняльну таблицю іспанської та української пунктуації.

КОЗАРОВИЦЬКА ПОЛІНА ЄВГЕНІВНА

Відділення математики, секція «Математичне моделювання», 11 кл., Русанівський ліцей, Дніпровський р-н.

ТЕМА **НЕРІВНІСТЬ КАРАМАТИ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ**

Науковий керівник – Яковлев Сергій Володимирович, доцент кафедри математичних методів захисту інформації Фізико-технічного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат технічних наук

Педагогічний керівник – Афанасьєв Данііл Олександрович, студент III курсу факультету комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Робота присвячена відношенню мажоризації та тісно пов'язаній з ним нерівності Карамати. Мажоризація широко використовується у моделях теорії прийняття рішень, економіки, екології, соціальних наук, а нерівність Карамати є зручним інструментом для розв'язання широкого спектру задач, який дозволяє встановити нетривіальні залежності між досліджуваними величинами та модельними параметрами. У роботі проведено дослідження властивостей відношення мажоризації та застосування нерівності Карамати для одержання співвідношень між різними видами мажоритарно пов'язаних величин, зокрема, для розв'язування олімпіадних задач геометрії.

ЛАВРІНЕНКО ЮЛІЯ ОЛЕГІВНА

Відділення хімії та біології, секція «Психологія», 10 кл., ліцей «Голосіївський» № 241, Голосіївський р-н.

ТЕМА **ДОСЛІД МІЛґРЕМА: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ПОГЛЯД НА «ФЕНОМЕН АВТОРИТЕТУ»**

Науковий керівник – Мерзлякова Олена Леонідівна, старший науковий співробітник Науково-дослідної лабораторії експериментальної педагогіки та педагогічних інновацій, доцент кафедри методики мов та літератури Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат психологічних наук

Педагогічний керівник – Полегенько Алла Григорівна, учитель біології ліцею «Голосіївський» № 241 Голосіївського району м. Києва

У роботі досліджено «феномен авторитету», який є особливо актуальним у сучасних умовах повалення авторитарних держав.

ЛАЩЕНКО АНДРІЙ АНДРІЙОВИЧ

Відділення історії, секція «Історичне краєзнавство», 11 кл., гімназія № 59 імені О. М. Бойченка, Голосіївський р-н.

ТЕМА **ГРАФІТІ ПОТЕРН ЛИСОГІРСЬКОГО ПОРТУ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ЙОГО ІСТОРІЇ**

Науковий керівник – В'ялець Андрій Васильович, заступник генерального директора з наукової роботи Національного історико-архітектурного музею «Київська фортеця»

Педагогічний керівник – Язловицька Наталія Михайлівна, учитель історії гімназії № 59 імені О. М. Бойченка Голосіївського району м. Києва

У роботі вивчено **610** написів на внутрішній та зовнішній частинах восьми потерн, єдиних на сьогодні фізично існуючих фортифікаційних елементах найбільшого в Європі Лисогірського форту в Києві, створено комп'ютерну базу графіті та розроблено методику їх дослідження.

ЛІСОВА АННА ОЛЕГІВНА

Відділення фізики та астрономії, секція «Експериментальна фізика», 11 кл., школа I-III ступенів № 122 ім. Марії Боровиченко, Голосіївський р-н.

ТЕМА **АНАЛІЗ ДИНАМІЧНИХ СПЕКЛІВ В ЗАСТОСУВАННІ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ДІЕЛЕКТРОФОРЕЗУ**

Науковий керівник – Якунов Андрій Васильович, доцент кафедри оптики Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат фізико-математичних наук

Педагогічний керівник – Перетятко Микола Миколайович, учитель фізики школи I-III ступенів № 122 Голосіївського району м. Києва

Метою роботи є дослідження явища біологічного діелектрофорезу (ДЕФ) в полі мікрохвиль за допомогою динамічної спеклометрії для вивчення дії електромагнітного поля на живі системи.

МАЛЮК НАТАЛІЯ СТАНІСЛАВІВНА

Відділення хімії та біології, секція «Біологія людини», 11 кл., Український медичний ліцей Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, Шевченківський р-н.

ТЕМА **ЕКСПАНСІЯ ГЕМОПОЕТИЧНИХ СТОVBУРОВИХ КЛІТИН З КОРДОВОЇ КРОВІ У КУЛЬТУРІ «IN VITRO»**

Науковий керівник – Білько Надія Михайлівна, керівник Центру молекулярних і клітинних досліджень Національного університету «Києво-Могилянська академія», доктор медичних наук, професор

Педагогічний керівник – Тарасевич Серафима Юріївна, учитель біології Українського медичного ліцею Національного медичного університету імені О. О. Богомольця Шевченківського району м. Києва

Винахід нового методу розмноження кровотворних клітин з кордової крові. Показано, що додавання у культуру комбінації цитокінів (IL-3; IL-6; GM-CSF) забезпечує отримання п'ятикратного збільшення кровотворних клітин і з високим ступенем функціональної активності.

НАСТЕНКО ТЕТЯНА ЮРІЇВНА

Відділення філософії та суспільствознавства, секція «Педагогіка», 11 кл., школа I-III ступенів № 111 ім. С.А. Ковпака, Дарницький р-н.

ТЕМА **ПРОФЕСІЙНЕ САМОВИЗНАЧЕННЯ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ**

Науковий керівник – Петрошук Наталія Романівна, старший викладач кафедри історичної та громадянської освіти Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук

Педагогічний керівник – Трухан Інна Григорівна, учитель історії та правознавства школи I-III ступенів № 111 ім. С. А. Ковпака Дарницького району м. Києва

Як старшокласнику обрати професію, щоб потім набуті знання і навички були затребувані суспільством? Які спеціальності на сьогодні є найбільш актуальними? Що думають самі майбутні абітурієнти про те, як покращити профорієнтаційну роботу в школі? На всі ці питання дає відповіді дослідження **Тетяни Настенко**.

ПОПЕЛЬ ОСТАП АРСЕНОВИЧ

Відділення екології та аграрних наук, секція «Охорона довкілля та раціональне природо-користування», 11 кл., Український медичний ліцей Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, Шевченківський р-н.

ТЕМА **АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ РОСЛИННИХ АНТОЦΙΑНІВ**

Науковий керівник – Даниленко Євген Володимирович, методист відділення екології та аграрних наук КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

Педагогічний керівник – Ісаченко Олена Миколаївна, завідувач відділення екології та аграрних наук КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

Будь-який стрес знижує імунітет людини і тому веде до ризику інфекційних захворювань. Учень провів дослідження антибактеріального ефекту антоціановмісних екстрактів *Brassica oleracea* (Капуста червоноголова), *Vitis vinifera* (Виноград культурний) та *Beta vulgaris* (Буряк звичайний (культурний)) та довів, що антибактеріальна активність зростає відповідно до кількості антоціанів.

САЗОНОВ НІКІТА ВІТАЛІЙОВИЧ

Відділення комп'ютерних наук, секція «Internet-технології та WEB-дизайн», 11 кл., ліцей «Голосіївський» № 241, Голосіївський р-н.

ТЕМА **МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК «KYIV METRO GUIDEBOOK»**

Науковий керівник – Катеринич Лариса Олександрівна, учитель інформатики ліцею «Голосіївський» № 241 Голосіївського району м. Києва, кандидат фізико-математичних наук

Завдяки розробці «Мобільний додаток «Kyiv Metro Guidebook» **Нікіта Сазонов** допомагає киянам та гостям нашого міста створювати власні маршрути київським метрополітеном за допомогою смартфона.

САПІТОН ДЕНИС СЕРГІЙОВИЧ

Відділення наук про Землю, секція «Географія та ландшафтознавство», 11 кл., Київський військовий ліцей імені Івана Богуна, Печерський р-н.

ТЕМА **КИЇВСЬКІ ГОРИ. КРАЄЗНАВЧА ГЕОГРАФІЧНА НАВЧАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ ЗВІРИНЦЕМ**

Науковий керівник – Савчук Іван Григорович, старший науковий співробітник Інституту географії НАН України, кандидат географічних наук

За результатами дослідження розроблено комплексну географо-краєзнавчу навчальну екскурсію історичною місцевістю Звіринець, описана польова частина екскурсії та здійснено вивчення сучасного стану історичної місцевості. Виявлено негативний вплив на зміни ландшафту Звіринця.

СТОЛЯРЧУК ЄЛИЗАВЕТА ОЛЕКСАНДРІВНА

Відділення технічних наук, секція «Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження», 10 кл., Політехнічний ліцей Національного технічного університету України «КПІ», Солом'янський р-н.

ТЕМА **ПЕРЕРОБКА ПОЛІМЕРНИХ ТА ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ**

Науковий керівник – Козленко Олег Володимирович, завідувач учбово-наукової лабораторії кріогенної техніки фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Педагогічний керівник – Співак Оксана Анатоліївна, учитель фізики Політехнічного ліцею Національного технічного університету України «КПІ» Солом'янського району міста Києва

Столярчук Єлизавета винайшла ефективний та екологічний спосіб переробки пластику, створивши мобільну установку, що дозволить поступове перероблення пластикових відходів на звалищах.

ТАТАРНИКОВ МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ

Відділення технічних наук, секція «Електроніка та приладобудування», 9 кл., Києво-Печерський ліцей № 171 «Лідер», Печерський р-н.

ТЕМА **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЗЕРВНОГО ЖИВЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО МОДУЛЯ УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВОГО ГАЗОВОГО КОТЛА**

Науковий керівник – Могильний Сергій Борисович, доцент кафедри радіотехнічних пристроїв та систем Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат технічних наук

Педагогічний керівник – Трояновська Поліна Іванівна, учитель фізики Києво-Печерського ліцею № 171 «Лідер» Печерського району м. Києва

У процесі дослідження розроблено прилад для побутового газового котла на основі двигуна Стірлінга, який забезпечує додаткове джерело безперервної напруги, що дозволить котлу продовжувати працювати навіть у разі раптового зникнення електроенергії.

ШМОНЬКО ВЛАДИСЛАВА ОЛЕГІВНА

Відділення математики, секція «Прикладна математика», 11 кл., ліцей № 208, Дніпровський р-н.

ТЕМА **ПЕРЕПРАВИ. ГРАФИ ВОРОЖНЕЧІ**

Науковий керівник – Тимошкевич Тарас Дмитрович, старший науковий співробітник Українського гідрометеорологічного інституту, кандидат фізико-математичних наук

Робота присвячена дослідженню й узагальненню задачі, яка виникла більше, ніж 1000 років тому. Тоді Алкуїн Флакк Альбін запропонував класичну головоломку про вовка, козу і мішок капусти, яких треба переправити на інший берег річки, використовуючи човен з одним вільним місцем. В своїй роботі Владислава виконала опис всіх можливих конфігурацій конфліктів персонажів для малої кількості місць у човні, розглянула класичні задачі на переправу, ввела поняття степені конфліктності графа та класифікацію графів, виходячи з цього означення.

III МІСЦЕ

БУХАРІНА ПОЛІНА ОЛЕГІВНА

Відділення історії, секція «Археологія», 10 кл., Український гуманітарний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Печерський р-н.

ТЕМА СПОРУДА XI СТ. У ДВОРІ МИТРОПОЛИЧОЇ САДИБИ НА ТЕРИТОРІЇ СОФІЇ КИЇВСЬКОЇ

Науковий керівник – **Кухарська Олена Миколаївна**, завідувач кабінету краєзнавства Київського Палацу дітей та юнацтва, відмінник освіти України

Педагогічний керівник – **Худобець Олександр Анатолійович**, учитель історії Українського гуманітарного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка Печерського району м. Києва, заслужений учитель України

У роботі досліджено та вивчено матеріали з розкопок споруди XI сторіччя у дворі Митрополичої садиби на території Софії Київської з визначенням у результаті дослідження її призначення.

ВОЛОХ АННА СЕРГІЇВНА

Відділення комп'ютерних наук, секція «Технології програмування», 11 кл., Український фізико-математичний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Голосіївський р-н.

ТЕМА ЕЛЕКТРОННИЙ АТЛАС 3D-КРЕСЛЕНЬ – ПОМІЧНИК ВЧИТЕЛЮ МАТЕМАТИКИ

Наукові керівники:

– **Овсянніков Олексій Анатолійович**, учитель фізики Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка Голосіївського району м. Києва;

– **Потієнко Валентина Олександрівна**, учитель інформатики Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка Голосіївського району м. Києва, кандидат педагогічних наук

Педагогічний керівник – **Демченко Олександр Володимирович**, учитель інформатики спеціалізованої школи № 52 з поглибленим вивченням інформаційних технологій Солом'янського району м. Києва

Практичною новизною дослідження **Волох Анни** є розроблення програмного засобу для візуалізації фігур у 3-вимірному просторі, а також розроблення тестового комплекту 3D-креслень для використання програми в процесі навчання стереометрії, креслення та вивчення пам'яток архітектури.

ГЕРМАНЕНКО ОЛЬГА ОЛЕКСІЇВНА

Відділення іноземної філології та зарубіжної літератури, секція «Французька мова», 10 кл., Український гуманітарний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Печерський р-н.

ТЕМА **ЕТИМОЛОГІЯ НАЗВ КОЛЬОРІВ ФАРБ ДЛЯ ДЕКОРУ**

Педагогічний керівник – Панченко Тетяна Іванівна, учитель французької мови Українського гуманітарного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка Печерського району м. Києва

Уперше створено та надруковано невеликим накладом ілюстрований кольоровий довідник, який пояснює значення сучасних назв кольорів фарб для декору французькою мовою, розміщених в 2018 році на сайтах 8-ми виробників фарб: LaMaisonBineau, Ressource, Emery&Cie, ThéodoreCollection 1825, DuluxValentine, Ripolin, Domaterra - Франція, SICO - Канада, Квебек.

ГРИГОРЕНКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

Відділення фізики та астрономії, секція «Аерофізика та космічні дослідження», 10 кл., гімназія № 179, Голосіївський р-н.

ТЕМА **ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРУ КРИВИЗНИ ВСЕСВІТУ З АНАЛІЗУ СПЕКТРУ РЕЛІКТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**

Наукові керівники:

- **Іваніга Оксана Іванівна**, аспірант кафедри астрономії та фізики космосу фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
- **Ткаченко Наталія Григорівна**, учитель фізики гімназії № 179 Голосіївського району м. Києва

У ході дослідження автором було проаналізовано реліктове випромінювання, створене особисте уявлення про великомасштабну структуру Всесвіту. Також було виконано практичне дослідження, що полягало у розрахунку параметру кривизни всесвіту з використанням даних супутника WMAP.

ІЛЛЯШ ПЕТРО ПЕТРОВИЧ

Відділення математики, секція «Математика», 11 кл., ліцей № 208, Дніпровський р-н.

ТЕМА АРИФМЕТИЧНИЙ РАДІУС

Науковий керівник – Тимошкевич Тарас Дмитрович, старший науковий співробітник Українського гідрометеорологічного інституту, кандидат фізико-математичних наук

Педагогічний керівник – Яковлев Сергій Володимирович, доцент кафедри математичних методів захисту інформації Фізико-технічного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат технічних наук

Петро самостійно довів досить нетривіальний факт, який був встановлений в 1964 році методами теорії ігор О. Гроссом (O. Gross) про існування так званого «числа побачення» (rendezvousnumber) визначеного для всіх зв'язних компактних метричних просторів.

КАРАУШ МАРКО МАКСИМОВИЧ

Відділення економіки, секція «Мікро- та макроекономіка», 11 кл., гімназія № 178, Солом'янський р-н.

ТЕМА РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИЙ КРИЗОВИЙ ПЕРІОД

Науковий керівник – Шевчук Владислава Олегівна, доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Державного університету інфраструктури та технологій, кандидат економічних наук

Педагогічний керівник – Єлісєєва Наталія Дмитрівна, учитель української мови та літератури гімназії № 178 Солом'янського району м. Києва

У науковій роботі досліджено економічну сутність та ознаки кризи, проаналізовано особливості сучасного кризового стану економіки України, запропоновано шляхи виходу України з кризового стану та перспективи подальшого розвитку вітчизняної економіки.

КАРМАН ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА

Відділення іноземної філології та зарубіжної літератури, секція «Зарубіжна література», 10 кл., гімназія № 290, Дарницький р-н.

ТЕМА **АУТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ПРОТАГОНІСТА РОМАНУ «ДИВНИЙ ВИПАДОК ІЗ СОБАКОЮ ВНОЧІ» МАРКА ГЕДДОНА: СВІТОГЛЯДНО-ФІЛОСОФСЬКІ ПАРАМЕТРИ**

Науковий керівник – Висоцька Наталія Олександрівна, доктор філологічних наук, професор кафедри теорії та історії світової літератури ім. професора В. І. Фесенко Київського національного лінгвістичного університету

Педагогічний керівник – Секіріна Валентина Миколаївна, учитель зарубіжної літератури гімназії № 290 Дарницького району м. Києва

Тема, обрана для дослідження Карман Дарією, торкається нового, складного й, відповідно, недостатньо дослідженого сюжету, яким є інтеграція особливих дітей у суспільство. Головний герой роману Марка Геддона (Кристофер), підліток із синдромом Аспергера, є носієм нової філософії, в основі якої — неопозитивістський погляд на світ, що передбачає розуміння Іншого через виявлення природних законів і аналіз математичних закономірностей.

КАРЯГІН ГЛІБ ЄВГЕНІЙОВИЧ

Відділення технічних наук, секція «Авіа-, ракето-, машинобудування та робототехніка», 10 кл., ліцей № 142, Солом'янський р-н.

ТЕМА **БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ НАЗЕМНИЙ РОБОТИЗОВАНИЙ КОМПЛЕКС**

Науковий керівник – Сарибога Ганна Володимирівна, викладач кафедри авіа- та ракетобудування механіко-машинобудівного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Педагогічний керівник – Меньшикова Наїля Максутівна, учитель фізики ліцею № 142 Солом'янського району м. Києва

Карягін Гліб розробив програмно-апаратне забезпечення багатофункціонального наземного роботизованого комплексу, який має подвійне призначення і може використовуватися як у цивільних, так і у військових потребах.

КУЛИК ДАРИНА ВІТАЛІЇВНА

Відділення історії, секція «Всесвітня історія», 11 кл., Український гуманітарний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Печерський р-н.

ТЕМА **СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА КОНСТИТУЦІЙНИЙ ПРОЦЕС В ІСЛАНДІЇ (2008-2012)**

Науковий керівник – Дорошко Микола Савович, завідувач кафедри міжнародного регіонаознавства Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, доктор історичних наук

Педагогічний керівник – Гребенюк Людмила Іванівна, учитель історії Українського гуманітарного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка Печерського району м. Києва, заслужений учитель України

Робота присвячена дослідженню матеріалу, пов'язаного з історичним контекстом, ідейними витоками та генезою народовладдя в Ісландії під час Конституанти 2010-2012 рр.

ЛОЗІНСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІВНА

Відділення наук про Землю, секція «Кліматологія та метеорологія», 10 кл., Приватне підприємство «Навчальний заклад «Європейський колегіум», Голосіївський р-н.

ТЕМА **ЗАЛЕЖНІСТЬ КОНЦЕНТРАЦІЇ ФОРМАЛЬДЕГІДУ В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ МІСТА КИЄВА ВІД ТЕМПЕРАТУРИ**

Науковий керівник – Дорошенко Ганна Юріївна, начальник відділу спостережень за станом хімічного забруднення навколишнього середовища Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського ДСНС України

У ході дослідження виявлено та встановлено пряму залежність рівня концентрації формальдегіду у повітрі від температури, виявлено різний рівень концентрації формальдегіду у районах міста Києва, запропоновано шляхи вирішення проблеми перевищення гранично допустимих концентрацій формальдегіду в атмосферному повітрі за несприятливих метеорологічних умов, отримано більш точні у порівнянні з попередніми результати.

НЕСТЕРУК ІВАН ОЛЕКСІЙОВИЧ

Відділення іноземної філології та зарубіжної літератури, секція «Англійська мова», 11 кл., спеціалізована школа № 106 I-III ступенів з поглибленим вивченням англійської мови, Шевченківський р-н.

ТЕМА **ЛІНГВОСЕМАНТИЧНІ ТА КОМУНІКАТИВНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВІЙСЬКОВОГО ДИСКУРСУ**

Науковий керівник – Кіщенко Наталія Дмитрівна, доцент кафедри англійської філології Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, кандидат філологічних наук

Педагогічний керівник – Лопата Юлія Миколаївна, заступник директора з навчально-виховної роботи, учитель англійської мови спеціалізованої школи I-III ступенів № 106 з поглибленим вивченням англійської мови Шевченківського району м. Києва

Тема демонструє зростання інтересу сучасної молоді до армії, її сьогодення, історії та проблем підготовки військових до спільних дій у складі багатонаціональних сил під час коаліційних операцій. Варто відзначити цікаві висновки про домінування слів з емоційно-оцінювальним забарвленням, які номінують різні явища військової служби (наприклад, озброєння і військову техніку, взаємини між різними категоріями військовослужбовців, діяльність під час бойових дій, їжу, дозвілля), і ставлення до них.

ПОНОЧЕВНИЙ НАЗАР ЮРІЙОВИЧ

Відділення технічних наук, секція «Інформаційно-телекомунікаційні системи та технології», 11 кл., спеціалізована школа № 52 з поглибленим вивченням інформаційних технологій, Солом'янський р-н.

ТЕМА **МЕТОД ОРГАНІЗАЦІЇ РОЗПОДІЛЕНОЇ СИСТЕМИ ПОЄДНАННЯ АУДІО-ТА ВІДЕОПОТОКІВ**

Науковий керівник – Сарибоба Ганна Володимирівна, викладач кафедри авіа- та ракетобудування механіко-машинобудівного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Педагогічний керівник – Демченко Олександр Володимирович, учитель інформатики спеціалізованої школи № 52 з поглибленим вивченням інформаційних технологій Солом'янського району м. Києва

Поночевний Назар створив інтелектуальну систему з великою кількістю нейронних мереж глибокого навчання для гармонійного поєднання відео- та аудіопотоків, яка значно пришвидшує роботу зі створення відеоролику.

РАТУШНЮК ОЛЕКСАНДРА ВОЛОДИМИРІВНА

Відділення іноземної філології та зарубіжної літератури, секція «Російська мова», 11 кл., школа I-III ступенів № 25, Шевченківський р-н.

ТЕМА ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДАЧІ ІМЕН ІНОЗЕМНИХ БРЕНДІВ В РОСІЙСЬКОМУ ТЕКСТІ НА МАТЕРІАЛІ ЖУРНАЛУ «ВОГ» (VOGUE)

Педагогічний керівник – *Гура Наталія Володимирівна*, учитель російської мови школи I-III ступенів № 25 Шевченківського району м. Києва

У роботі запропоновано універсальний спосіб написання імен іноземних брендів: спочатку транскрипцію з поставленим наголосом, а потім оригінальну графічну форму імені в дужках. Наприклад: брюки «Клое`» (Chloe`)

СТУКІН ВІТАЛІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ

Відділення економіки, секція «Фінанси, грошовий обіг і кредит», 11 кл., гімназія № 178, Солом'янський р-н.

ТЕМА БЮДЖЕТНИЙ ПРОЦЕС В УКРАЇНІ: ОРГАНІЗАЦІЯ, ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Науковий керівник – *Сандугей Валентина Василівна*, доцент кафедри економіки освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, кандидат економічних наук

Педагогічний керівник – *Єлісєєва Наталія Дмитрівна*, учитель української мови та літератури гімназії № 178 Солом'янського району м. Києва

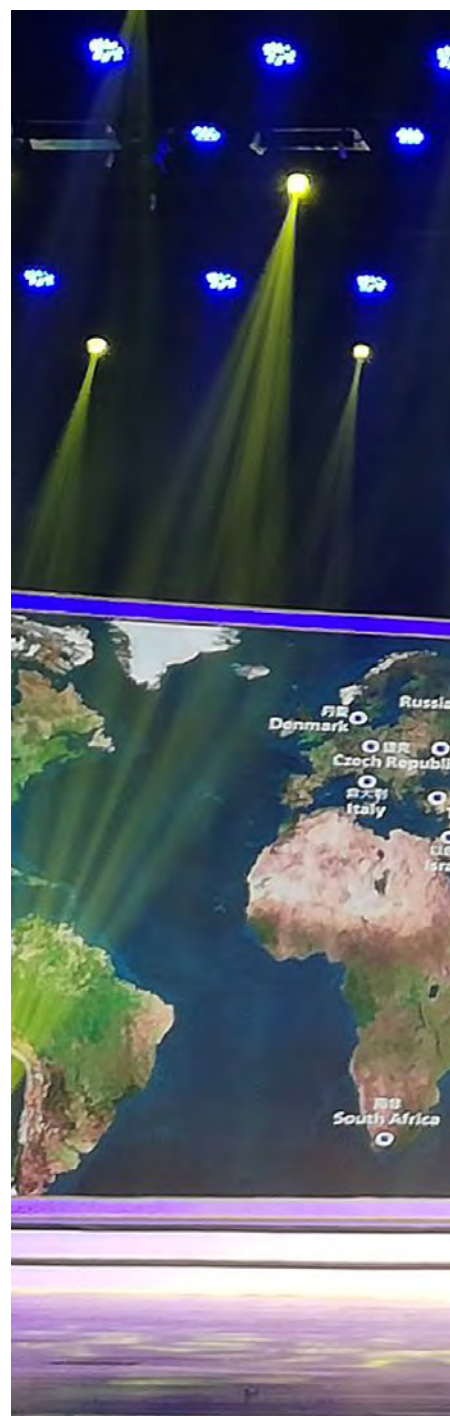
У науковій роботі досліджено сутність бюджетного процесу як економічної категорії, проаналізовано організацію та особливості бюджетного процесу в Україні, виявлено головні проблеми реалізації бюджетного процесу в вітчизняній економіці та запропоновано вирішення зазначених проблем.



Київські МАНівці у світовій еліті наукової молоді

Київські МАНівці – учасники 39-го Пекінського конкурсу юнацької наукової творчості (23-26 березня 2019 р., Пекін, КНР)

Імена вихованців Київської МАН цьогоріч лунали в Азії, Америці, Африці та Європі!





КИТАЙ



конкурс 2ND BELT AND ROAD TEENAGER MAKER CAMP AND TEACHER WORKSHOP

(15 - 21 Листопада 2018 р., Пекін, КНР)

Конкурс проводиться Міністерством науки та технологій Китаю та Пекінською асоціацією науки і технологій. **У 2018 році** участь у конкурсі взяли понад **230 учасників з 33 країн**.

конкурс CASTIC (CHINA ADOLESCENTS SCIENCE AND TECHNOLOGY INNOVATION CONTEST)

(20 - 26 липня 2019 р., м. Макао, КНР)

CASTIC – це конкурс юнацьких інноваційних наукових проєктів, який проходить вже **34 роки поспіль**. Захід організований на базі Дитячого та молодіжного наукового центру (**CYSC**), засновником якого є Китайська асоціація науки та технологій (**CAST**). Місія **CYSC** - залучати широкую громадськість до науки та технологій та надихати на інновації підростаюче покоління. **2019 року** змагалися **1500 учасників з 54 країн** світу. Українська делегація взяла участь у конкурсі вперше.



І МІСЦЕ У НОМІНАЦІЇ «BEST PRESENTATION»

СТОЛЯРЧУК ЄЛИЗАВЕТА

відділення технічних наук, учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

Науковий керівник: Козленко Олег Володимирович, завідувач учбово- наукової лабораторії кріогенної техніки кафедри загальної та теоретичної фізики фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

СРІБНА МЕДАЛЬ»

ЛУКІНА ОЛЕКСАНДРА

відділення фізики та астрономії, учениця 11 класу спеціалізованої школи I-III ступенів № 250 з поглибленим вивченням математики

Науковий керівник: Баранський Олександр Ростиславович, молодший науковий співробітник Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат біологічних наук

У роботі «**АСТРОМЕТРІЯ ТА ФОТОМЕТРІЯ ТРАНСНЕПУНОВИХ ОБ'ЄКТІВ (ПЛУТОН, ЕРИДА, ХАУМЕА)**» проведені спостереження Плутона, Ериди та Хаумеа, на їх основі отримано астрометричні та фотометричні дані, орбітальні та фізичні параметри цих об'єктів. Частина даних опубліковано в базі ЦМП. На основі порівняння обчислених параметрів з відомими оцінено можливість та якість спостережень і досліджень транснептунових об'єктів на станції Лісники.



КИТАЙ



конкурс BYSCC 2019 BEIJING YOUTH SCIENCE CREATION COMPETITION (39-ий ПЕКІНСЬКИЙ КОНКУРС ЮНАЦЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ)

(23-26 БЕРЕЗНЯ 2019 Р., ПЕКІН, КНР)

BYSCC (Пекінський конкурс юнацької науково-технічної творчості) – це науковий конкурс, який організовує BAST (Пекінська асоціація науки та технологій), проводиться щорічно у Пекіні з **1981 року**. **2019 року** було відібрано **196 проектів** з понад **2000** заявлених на участь у конкурсі. Учасники представили **18 країн**.



ЗОЛОТА МЕДАЛЬ

ГУДЗЕНКО ЄЛИЗАВЕТА

відділення екології та аграрних наук, хімії та біології, учениця 10 класу Українського гуманітарного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Науковий керівник: Білько Надія Михайлівна, керівник Центру молекулярних і клітинних досліджень Національного університету «Києво-Могилянська академія»

ПРОЕКТ «РАДІОПРОТЕКТОРНА ДІЯ МЕЛАНІНОВИХ ПІГМЕНТІВ БАЗИДОМІЦЕТІВ НА КРОВОТВОРНУ СИСТЕМУ ССАВЦІВ» доводить, що меланінові пігменти мають захисну дію від впливу радіації.

СРІБНА МЕДАЛЬ

ЖЕРНОСЕКОВ МИКИТА

відділення екології та аграрних наук, учень 11-го класу спеціалізованої школи № 148

Науковий керівник: Назаренко Володимир Іванович, провідний науковий співробітник Інституту біохімії імені О. В. Палладіна НАН України

ПРОЕКТ «ВПЛИВ КАЛІКСАРЕНУ C-145 НА ЗГОРТАННЯ КРОВІ» доводить, що калексерен C-145 є активним до процесу згортання крові.

БЕЗПАЛЬКО ВІКТОР та БУРАНОВ ВЛАДИСЛАВ

відділення екології та аграрних наук, учень 9 класу гімназії № 59 ім. О.М. Бойченка та учень 11 класу навчально-виховного комплексу №141, Київський палац дітей та юнацтва.

Науковий керівник: Гладун Дмитро Вікторович, старший науковий співробітник Інституту еволюційної екології НАН України

ПРОЕКТ «ЛОКАЛІЗАЦІЯ І ФУНКЦІОНАЛЬНА РОЛЬ РЕЗІЛІНА В СКЛАДЧАСТИХ ВОЛОКНАХ КРИЛ ОСИ» доводить, що резилін надає еластичність та міцність крилам.

ДІДУХ ДЕНИС

відділення екології та аграрних наук, хімії та біології, учень 11 класу гімназії «Міленіум» № 318

Науковий керівник: Козицька Тетяна Володимирівна, асистент кафедри гістології та ембріології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця

ДОСЛІДЖЕННЯ «ВПЛИВ КОМПОЗИЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ СОРБЕНТУ ТА ФІТО-СИРОВИНИ НА МОРФОФУНКЦІЙНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ ЗА СТАНДАРТНОЇ ДІЄТИ ТА ОЖИРІННЯ» показало, що сорбент у комплексі з фітопрепаратами впливає на обмін речовин при ожирінні і може допомогти позбавитися зайвої ваги.

РУМУНІЯ

INFOMATRIX 2019 (МІЖНАРОДНИЙ КОНКУРС КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОЕКТІВ)

(20-24 КВІТНЯ 2019 Р., БУХАРЕСТ, РУМУНІЯ)

Infomatrix – це міжнародний конкурс комп'ютерних проектів, на меті якого є зібрати кращих у світі студентів-ІТ разом. Ці змагання також сприяють розвитку міжкультурного діалогу та співробітництва фахівців ІТ з різних куточків світу. **2019 року** у конкурсі брали участь **785 учасників (347 проектів) з 36 країн.**



ЗОЛОТА МЕДАЛЬ

ЛИСІН СЕРГІЙ

відділення технічних наук, учень 11 класу Політехнічного ліцею НТУУ«КПІ» м. Києва

Науковий керівник: Кравцов Сергій Володимирович, співзасновник компанії «Evergreen IT development, support&service»

АВТОРСЬКА РОЗРОБКА Сергія – АВТОНОМНИЙ РОБОТ-ПОМІЧНИК ІЗ ГОЛОСОВИМ КЕРУВАННЯМ. Це робот, який допомагає людям з обмеженими можливостями у побуті.

СРІБНА МЕДАЛЬ

МОЙСЕЄНКО ЛЕОНТІЙ

відділення «Київ – столиця», студент II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

Науковий керівник: Протопопов Валентин Володимирович, викладач ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

ПРОЕКТ VIRTUAL PLATFORM “RENEWABLE ENERGY SYSTEMS” – це платформа, яка розроблена для навчання молодих спеціалістів або підвищення кваліфікації фахівців обслуговувати, встановлювати, виготовляти установки джерел альтернативної енергетики.

БРОНЗОВА МЕДАЛЬ

ГРИЦЮК ПАВЛО

відділення «Київ – столиця», студент II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

Науковий керівник: Протопопов Валентин Володимирович, викладач ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

ПРОЕКТ «USPEED» – створено модель дрона.

БОБРО ОЛЕКСІЙ

відділення «Київ – столиця», студент II курсу Державного навчального закладу «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

Науковий керівник: Протопопов Валентин Володимирович, викладач ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»

ФІЛЬМ «ТАТУЙОВАНИЙ» звертає увагу глядача на те, що сучасні стандарти зовнішнього вигляду надзвичайно змінилися порівняно з тими, що були актуальними навіть у недалекому минулому.

КЕНІЯ



ГСІЕРО GOLDEN CLIMATE INTERNATIONAL ENVIRONMENT PROJECT OLYMPIAD (МІЖНАРОДНА УЧНІВСЬКА ОЛІМПІАДА З ЕКОЛОГІЇ)

13 – 15 КВІТНЯ, НАЙРОБІ, КЕНІЯ

ГСІЕРО – конкурс екологічних проєктів, котрий організують та проводять освітні структури Кенії.

2019 року у конкурсі брали участь **550 учнів (понад 200 проєктів) з 20 країн світу.**



ГРАН-ПРІ ТА ЗОЛОТА МЕДАЛЬ

КОВАЛЕНКО ДАНИЛО

відділення технічних наук, учень 11 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ» м. Києва

Науковий керівник: *Козленко Олег Володимирович*, завідувач учбово-наукової лабораторії криогенної техніки кафедри загальної та теоретичної фізики фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

У проєкті **Коваленка Данила «УТИЛІЗАЦІЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ШИН КРІО-АКУСТИЧНИМ МЕТОДОМ»** запропоновано спосіб утилізації відпрацьованих шин за допомогою рідкого азоту, ультразвукового випромінювання і магнітного поля. Метод є екологічним та економічно ефективним.



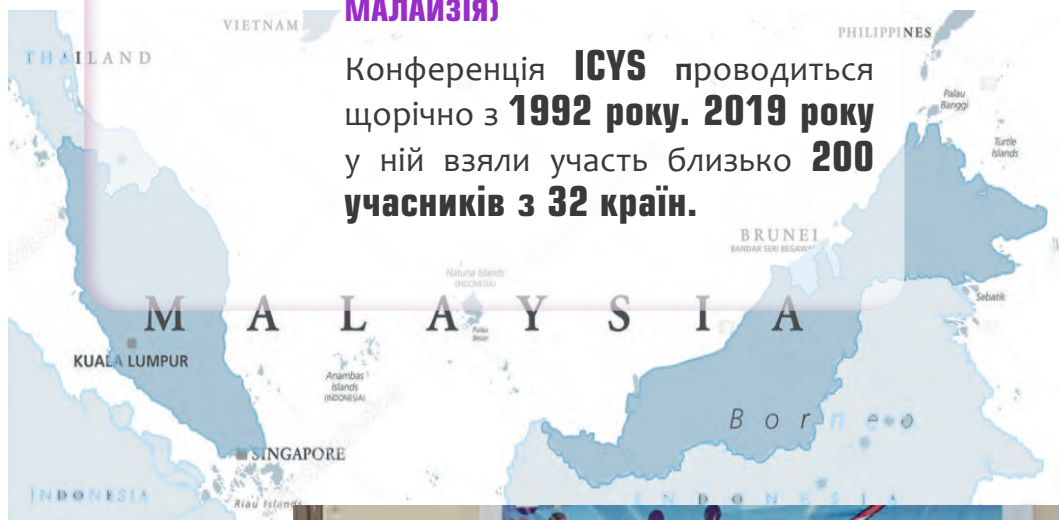
МАЛАЙЗІЯ



конференція ICYS 2019 (МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ)

(19-25 КВІТНЯ, КУАЛА –ЛУМПУР,
МАЛАЙЗІЯ)

Конференція **ICYS** проводиться щорічно з **1992 року**. **2019 року** у ній взяли участь близько **200 учасників з 32 країн**.



СРІБНА МЕДАЛЬ

РУДИК ЄВГЕНІЯ АНАСТАСІЯ

відділення математики, учениця 10 класу Києво-Печерського ліцею №171 «Лідер»

Науковий керівник: Єфімова Тетяна Леонідівна, вчитель математики гімназії № 283, кандидат математичних наук

ДОСЛІДЖЕННЯ Євгенії Анастасії «КРИВОЛІНІЙНІ ДВОКУТНИКИ, ЯКІ УТВОРЮЮТЬСЯ ПРИ ПЕРЕТИНІ ДВОХ КІЛ». Ці фігури можна зустріти в багатьох місцях: на крилі літака або у розрізі лінзи.

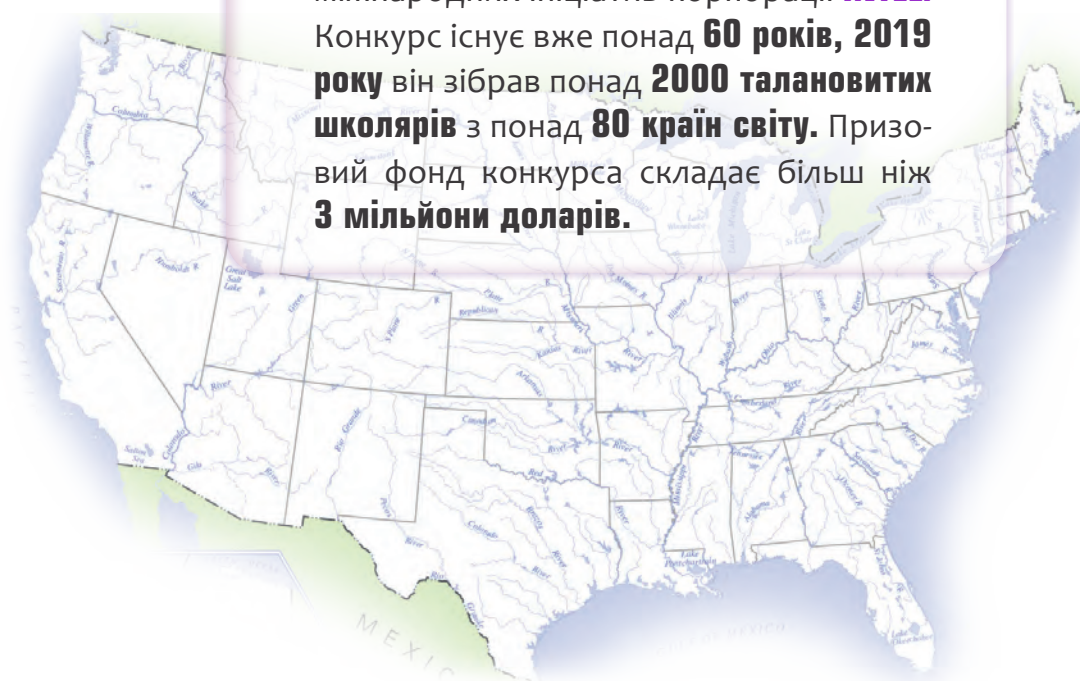




конкурс INTEL ISEF 2019

12-17 ТРАВНЯ, ФІНІКС, США

Intel® ISEF – одна з наймасштабніших міжнародних ініціатив корпорації **INTEL**. Конкурс існує вже понад **60 років**, **2019 року** він зібрав понад **2000 талановитих школярів** з понад **80 країн світу**. Призовий фонд конкурса складає більш ніж **3 мільйони доларів**.



IV МІСЦЕ

ПОНОЧЕВНИЙ НАЗАР

відділення технічних наук, учень 11 класу спеціалізованої школи № 52

Наукові керівники:

Сарибога Ганна Володимирівна, викладач кафедри авіа- та ракетобудування механіко-машинобудівного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Панасенко Наталія Мирославівна, методист Національного Центру «Мала Академія Наук України», аспірантка Інституту Обдарованої Дитини Національної академії педагогічних наук України

ПРОЕКТ **EXPLORE YOUR MIND.**

Було створено програмне забезпечення, яке аналізує відеоролик, отримуючи його детальні характеристики (об'єкти, дії на відео, активність і піки, зміна кадру, сцени, освітлення, кольоровості та ін.) і рекомендує необхідні характеристики для музичного твору (жанр, настрої, тональність, лад, інструментальність, активність та піки, темп, тактовий розмір та ін.). Потім система знаходить в базі даних музику з такими параметрами й гармонійно поєднує її з відеороликом.



ТУРЕЧЧИНА



Виставка-конкурс

OKSEF (ВИСТАВКА-КОНКУРС У ГАЛУЗІ ТЕХНІЧНИХ НАУК ТА ЕНЕРГЕТИКИ)

(11-16 ЧЕРВНЯ, ІЗМІР, ТУРЕЧЧИНА)

Основна мета конкурсу (у якому взяли участь **300 конкурсантів з 23 країн світу**) – розвиток і виховання на міжнародному рівні нового покоління молодих дослідників, які розв'язуватимуть проблеми навколишнього середовища, здоров'я, енергетики.



БРОНЗОВА МЕДАЛЬ

СТОЛЯРЧУК ЄЛИЗАВЕТА

відділення технічних наук, учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

Науковий керівник: **Козленко Олег Володимирович**, завідувач учбово- наукової лабораторії кріогенної техніки кафедри загальної та теоретичної фізики фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ПРОЕКТ Столярчук Єлизавети – «ПЕРЕРОБКА ОРГАНІЧНИХ І ПОЛІМЕРНИХ ВІДХОДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ». Нова технологія полягає у відсутності кисню в піролізній камері. Так виділяється більше корисних речовин: природного газу 28% у порівнянні з попередніми 20%, а дизельного палива – 20%, а не 14,25%, як було раніше. Запропонований підхід є повністю екологічним.



ШВЕЙЦАРІЯ



Учасники VII Наукової школи з фізики для школярів на базі Європейської організації ядерних досліджень (CERN):

ЛУКІНА ОЛЕКСАНДРА

відділення фізики та астрономії, учениця 11 класу спеціалізованої школи I-III ступенів № 250 з поглибленим вивченням математики

ЛІСОВА АННА

відділення фізики та астрономії, учениця 11 класу школи I-III ступенів № 122

ГРИГОРЕНКО ОЛЕКСІЙ

відділення фізики та астрономії, учень 10 класу гімназії № 179





Учасники наукової учнівської експедиції «Музейне коло Прикарпаття».

1 - 15 липня 2019 р., смт. Верховина, Івано-Франківська обл.





- ✓ Відновлювальна енергетика та енергоефективність у XXI столітті. Матеріали XIX міжнародної науково-практичної конференції. – Київ, 2018



ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТУ ПЕЛЬТЬЄ ДЛЯ РЕКУПЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ВІД НАГРІВУ ГАЛЬМІВНИХ ДИСКІВ
С. Ю. Скоробогатов¹, О. В. Козленко², О. А. Коваленко³
¹ Політехнічний ліцей НТУУ «КПІ», пр. Перемоги 37, корп. 7, м. Київ, 02055, Україна
тел.: +38(0)44 502 55 55
² лабораторія Перемоги

ВСТАНОВЛЕННЯ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ЯК СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ В МЕТРО
А. Г. Денисюк,
Політехнічний ліцей НТУУ «КПІ», просп. Перемоги, 37, м. Київ, 02055, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ СОЛЯЧНИХ БАТАРЕЙ ДЛЯ РОБОТИ ГАЗОНОКОСАРОК
С. І. Санжаровська
Український фізико-математичний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 03022, м. Київ, проспект академіка Глушкова, 6;

196-06-31,
зменшення

- ✓ Міжнародна науково-практична конференція «VII Міждисциплінарні гуманітарні читання». Тези доповідей. – Київ, 2018



ІНФОРМАЦІО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ РЕЧІ ПОСПОЛИТОЇ НА ПОВСТАНСЬКЕ ВІЙСЬКО ПІД ЧАС НАЦІОНАЛЬНО-ВИЗВОЛЬНОЇ ВІЙНИ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ СЕРЕДИНИ XVII СТ.
Анастасія Ляковська
учениця Ліцею № 303 (суспільно-гуманітарного профілю), Дарницького району м. Києва, слухачка МАН

ДІЯЛЬНІСТЬ КУРЕНЯ «ЗАЛІЗНЯКА» НА ЗАКЕРЗОННІ (1944–1947 рр.)

ІСТОРІЯ ЛИСОГІРСЬКОГО ФОРТУ В УЧНІВСЬКИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ
Андрій Лащенко
учень гімназії № 59 імені О. М. Бойченка, кандидат у дійсні члени МАН, andreylashchenko84@gmail.com
На території Києва в історичній місцевості Лиса гора знаходиться Лисогірський форт, історія якого сягає кінця XIX ст. Нині

м'яського району
ї України

- ✓ Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні. Матеріали XXVII науково-практичної конференції. – Київ, 2018



Анастасія Ляковська (Київ)
учениця 9 класу ліцею № 303 (суспільно-природничого профілю), дійсний член МАН
Використання повстанським козацьким військом інформаційно-психологічного впливу під час Національ...
Людино з давніх часів психологічного впливу на су та під час воєнних дій, коли цінне протистовбство.

Олена Кухарська (Київ)
керівник гуртка «Археологічне краєзнавство» Київського Палацу дітей та юнацтва, відмінник освіти України
Анастасія Михайлова (Київ)
спеціалізована школа №196, 10 клас
Атрибуція знахідки із колекції Київського Палацу дітей та юнацтва
В археологічній експозиції Київського Палацу дітей та юнацтва зберігаються цікаві предмети. Це – фрагменти вилки та стійки горщика, із отворами (3 – у вилці, 8 – у стійці), які належали єдиному металевому предмету під виглядом кутма та переключенні посередині.

- ✓ XIV Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молоді науковці – географічній науці». Збірник наукових праць. – Київ, 2018



«МАНДРІВКА СТАРИМ ПОДОЛОМ»
розробка краснавчого маршруту містом Київ

Канцалан Марія Святославівна
спеціалізована школа №250 міста Києва, учениця 10 класу
секції географія та ландшафтознавство
КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»
Рецензент С.Лободинюк Тетяна Володимирівна заступач кабинетом відділення
наук про Землю КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

В роботі, на основі обробленої інформації та її хронологізації, створена технологічна карта маршруту, зображено розробку розробки та її картографічний текст. Наведені статті відповідно до екскурсії по місту та дають всі підс.

ЗАЛЕЖНІСТЬ КОНЦЕНТРАЦІЇ ФОРМАЛЬДЕГІДУ В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ М. КИЄВА ВІД ТЕМПЕРАТУРИ

Лозінська Катерина Анатолівна
Секція кліматології та метеорології КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»
ІІІ «Навчальний заклад «Європейський коледж»»
Рецензент Курлова Зінаїда Олександрівна, заступач відділення наук про Землю КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

У роботі проаналізовано стан забруднення атмосферного повітря міста Києва формальдегідом. У ході дослідження встановлено пряму залежність концентрації формальдегіду від температури. Концентрація формальдегіду підвищується за температури 25°C та відповідно знижується, за температури нижче 20°C, авторами

- ✓ Україна очима молодих. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції учнів-членів МАН України. – Львів, 2019



РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИЙ КРИЗОВИЙ ПЕРІОД

Карауш Марко
Гімназія № 178, м. Київ, 11 клас
Київське територіальне відділення МАН України
Науковий керівник: Шевчук Владислав Олександрович, доцент кафедри
теоретичної та прикладної економіки та інфраструктури

Основною характеристикою ри

КОНЦЕПЦІЯ ГУМАНІСТИЧНОЇ ІДЕОЛОГІЇ БРАЗИЛЬСЬКОГО ВЧЕНОГО П. ФРЕЙРЕ ЯК ОДИН З ПРИКЛАДІВ РЕФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ

Пецяля Михайло
Технічний ліцей, м. Київ, 10 клас
Київське територіальне відділення МАН України
Науковий керівник: Мосякова Ірина Юліївна, асистент історії Технічного ліцею

Українська освіта наразі перебуває у стані реформування. Такою є не тільки необхідність зумовлена об'єктивними вимогами часу, але й

- ✓ Надзвичайна ситуація+. – 2018. – № 10



який охоплює: аналіз літературних джерел, закордонний та вітчизняний досвід, проектні рішення Інститутів Passive House, Active House, Technical University of Denmark та технологію «Розумний будинок». Результатом стала розробка власного проекту енергоактивного житлового будинку Triangular ZE+ House (рис. 1).

СУТНІСТЬ АКТИВНОГО БУДИНКУ
Активний дім – це будинок, який створює зручні та комфортні умови для своїх мешканців, позитивно впливає на клімат і навколишнє середовище. Активний будинок (англ. active house; energy plus house) ще відомий як «дім з позитивним балансом» або дім за стандартом «енергія плюс». Це будинок, який отримує енергію з навколишнього середовища за допомогою альтернативних джерел

ІВАННА ПАТІШЕНКО – випускниця 11 класу гімназії «Академія» м. Києва, вихованка секції «Архітектура та дизайн» відділення технічних наук КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді», модель на Паризькому тижні моди 2016 р. та Vogue Ukraine 2015-2016 рр., переможниця національного конкурсу «Крокоди з'являються» Академії науково-дослідницьких проєктів «Архітектура сучасних енергоактивних будівель» (2017-2018 рр.), «Використання енергоефективних технологій у висотних будівлях» (2016-2017 рр.), «Використання енергоефективних технологій у архітектурі» (2015-2016 рр.), Переможниця ІІ (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України у 2015 – 2018 рр. 2018 року стала учасницею та призеркою Київського фестивалю стартапів Class IDen; учасницею виставки стартапів на відкритті Першого державного бізнес-інкубатора для школярів UF Incubator; VII Всеукраїнського фестивалю науки

- ✓ XVII Міжнародна наукова конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Шевченківська весна – 2019: географія». Збірник наукових праць. – Київ, 2019



КИЇВСЬКІ ГОРИ. КРАСЗНАВЧА ГЕОГРАФІЧНА НАВЧАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ ЗВІРНИЦЕМ

Салітон Денис Сергійович,
Секція географії та ландшафтознавства
КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»
Київський військовий ліцей імені Івана Богуна

Розроблена комітетами географічного та історико-краєзнавчого відділів

РЕШТКИ ДАВНІХ ОРГАНІЗМІВ У ОБЛИЦЬОВАЛЬНОМУ КАМІНІ СВЯТОШИНСЬКО-БРОВАРСЬКОЇ ЛІНІЇ КИЇВСЬКОГО МЕТРОПОЛІТЕНУ

Мариніч Марія Євгенівна,
Секція геології, геохімії та мінералогії
КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»
Український гуманітарний ліцей університету імені Шевченка у Львові

ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНА ТА ГІДРОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ШАЦЬКИХ ОЗЕР НА ПРИКЛАДІ ОЗЕРА СВИТЯЗЬ

Гордісько Ангеліна Миколаївна,
Гімназія №315 з поглибленим вивченням іноземних мов
Пархоменко Олена Валеріївна,
Вчитель географії гімназії № 315
Василенко Світлана Вікторівна,
старший науковий співробітник
УкрГМІ ДСНС України та НАН України
кандидат географічних наук

Для дослідження річкового режиму озера Світязь нами випускано у Центральному державному архіві-бібліотеці імені Володимира Гоголя в Києві 100 екземплярів.

- ✓ Наше небо. Науково-популярний журнал. – 2018. – № 3–4
- ✓ Наше небо. Науково-популярний журнал. – 2019. – № 1



Олександра Лукіна,
учениця 11 класу, призер МАН,
секція астрономія та астрофізика

Оля Ткаченко,
учениця 9 класу гімназії «Академія»,
призер МАН, секція астрономія та астрофізика

АСТРОФІЗИКА
ПЕРШИЙ ПОГЛЯД НА ЧОРНУ ДІРУ

Візуальні спостереження і замальовки планети Марс

Олександра Лукіна,
учениця 11 класу, призер Малої академії наук,
секція – астрономія та астрофізика

Спостереження транснептунових об'єктів – Плутона, Ериди, Гаумеа – в Лісниках

Олександра Лукіна,
учениця 11 класу, призер Малої академії наук,
секція – астрономія та астрофізика

Олександр Баранський,
кандидат біологічних наук

Астрометричні і фотометричні спостереження

Н відомий транснептуновий об'єкт рекордними маже поглинає майже 40% світла, що падає на нього. Це робить його одним з найслабкіших об'єктів Сонячної системи, установлених на вивчення астрономічними інструментами. У нашому дослідженні ми використали телескоп «Лісники» з діаметром об'єктиву 200 мм, оснащений камерою Canon EOS 70D, для спостереження об'єктів Плутона, Ериди і Гаумеа. Дані дані з'явилися в базі даних IAU обсерваторії АСТБ і є сувородною власністю.

- ✓ Збірник тез доповідей учасників 73-ої Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. – Київ.: НУБіП, 2019– Київ, 2019



АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ РОСЛИННИХ АНТОЦΙΑНІВ

*О. А. Попель, учень 11 класу**

Українського медичного ліцею Національного медичного університету імені О. О. Богомольця,
Шевченківського району м. Києва
дійсний член Відділення екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

У зв'язку з прогресивним економічним та соціальним відношенням швидко

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРНІТОФАУНИ САДІВНИЦЬКОГО ТОВАРИСТВА «ЗОРЯ», СМТ. ГЛЕВАХА КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*М.С. Легкий, учень 9 класу**

Школи № 134 ім. Ю. О. Гагаріна, Печерського району м. Києва
дійсний член Відділення екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

Щодня ми озираемось і бачимо навколо себе дерева, траву, квіти, птахів, комах, тварин. Це все природа. Людина — частина її. Але у людини є можливість змінювати природу. Кожна зміна позначається на навколишньому середовищі. Змінювати природу

ОТРИМАННЯ БІОГУМУСУ З ОСАДІВ СТАНЦІЙ ОЧИСТКИ ПОБУТОВИХ ВОД З ВИКОРИСТАННЯМ ЧЕРВОНОГО КАЛІФОРНІЙСЬКОГО ЧЕРВ'ЯКА

К. І. Коповець, учениця 11 класу середнього загальноосвітнього закладу «Слов'янська гімназія»

Л. С. Кіпніс, кандидат біологічних наук Інституту гідробіології НАН

На очисних спорудах при очищенні побутових стічних вод утворюється осад, що надходить з первинних відстійників надлишкового активного мулу. Подальше зневоднен

ЦИТО- ТА ГЕНОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ Cr^{3+} ТА Pb^{2+} НА КЛІТИНИ КОРЕНЕВОЇ МЕРИСТЕМИ *ALLIUM CEPA* L.

А. О. Загребельна, учениця 11 класу школи II–III ступенів №328*

дійсний член Відділення екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

Через забруднення ґрунтів України важкими металами існує ризик для здоров'я людей і тварин у зв'язку з проникненням цих металів у харчові ланки. Актуальним є встановлення

ОТРИМАННЯ ГУМУСУ ШЛЯХОМ ПЕРЕРОБКИ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ МЕТОДОМ КОМПОСТУВАННЯ

Є. Ф. Казакова, учениця 10 класу школи II–III ступенів №328*

дійсний член Відділення екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

Фактор відходів займає величезну нішу в формуванні якості навколишнього природного середовища і нашого життя. Тому треба як найшвидше навчитися розумно поводитися з відходами з мінімальним ризиком для екосистем.

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЩОДО СТВОРЕННЯ ЕКСТЕНСИВНИХ САДІВ НА ДАХАХ

*С. В. ДЕРЕБЕРА, учениця 11 класу**

Авіакосмічного ліцею імені І. Сікорського НАУ
дійсний член Відділення Екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

На сьогоднішній день Київ все більше забудовується, а зелені території втрачають свою цінність та екологічну функцію. Парки, сади, зелені тераси – найкращі місця для відпочинку. Прот

ФІТОТОКСИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ ЛІСОВИХ ПОРІД

*Є. О. Гатальська, учениця 11 класу**

Навчально-виховний комплекс «Домініанта»
дійсний член Відділення екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

Алелопатичний вплив або вплив біологічно активних сполук однієї рослини на ріст і розвиток іншої є актуальним питанням, як теоретичного, так і практичного аспекту лісознавства. Для вивчення

СТВОРЕННЯ «ЗЕЛЕНОГО ОФІСУ» НА ПРИКЛАДІ ВЕРТИКАЛЬНОГО ВИРОЩУВАННЯ ПЛОЩА ЗВИЧАЙНОГО

*М. Б. Артеменко, учень 9 класу**

Спеціалізована школа I–III ступенів № 23 з поглибленим вивченням англійської мови, слухач Відділення екології та аграрних наук
Київської Малої академії наук учнівської молоді

Коли у людини з'явилася потреба в офісних приміщеннях, їх будували швидко і не з самих якісних матеріалів. Важливою компонентою є те, що в офісних приміщеннях знаходиться велика

- ✓ Шевченківська весна – 2019: історія: матеріали XVII Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих учених. – Київ, 2019



Алла Вітенко
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Реформи господарства та податково-фінансового сектору в радянській зоні окупації Німеччини в 1945-1949 роках

Сьогодні Німеччина – одна з найвпливовіших держав світу. Але передумови відбудови економіки після Другої Світової війни, від чого і склався не найкращим чином. Про це свідчать статистичні джерела: рівень виробництва впав до 50% від 1936 року, державний борг виріс на 1387%

Анастасія Мовчан
Спеціалізована школа №196

Скіфські жіночі головні убори

Интерес до історії скіфів у науці виник у XVII ст. До культури скіфів та взаємопов'язаних з нею культурами киммерійців і сарматів зверталися дослідники: М.В.Ломоносов, В.Н.Татищев, В.К.Тредіаківський. Загальним для їхніх робіт, заснованих на письмових джерелах, було дослідження

Анастасія Михайлова
Спеціалізована школа №196

Споруди та пристосування для випалювання керамічних виробів

Гончарство козацької доби довгий час лишалося осторонь актуальних питань українських археологів. Фактично часом козацтва почали займатися 0-х рр., до цього ми знали тільки історичні джерела. Поштовою роботою стало особисте зацікавлення предметом під час Київському Палаці дітей та юнацтва.

Максим Дойчик
СШ № 43 «Грааль»

Боротьба Тактичного відтинку 27 «Бастіон» проти поляків на Любачівщині (1944-1947 рр.)

Як відомо, перші відділи УПА виникли восени 1942 на Волині [4, с. 121]. На цих теренах точилися бої між українськими повстанцями червоними партизанами та польським підпіллям. Українське протистояння мало три театри військових дій: Галичина, Закарпаття (західні українські стічні землі, що після Другої світової війни були анексовані Польщею), Волинь, Хмельниця, Південна Україна.

Дарина Кулик
Український гуманітарний ліцей
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Особливості конституційного процесу в Ісландії в 2008-2012 рр.

З розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, розширенням можливостей громадян безпосередньо брати участь у розробці та ухваленні державних управлінських рішень, зростанням запиту на громадянську участь у цьому процесі, виникає потреба в пошуку нових форм народовладдя. Конституційна реформа в Ісландії в 2010-2012 рр. стала наслідком не лише фінансово-економічної кризи 2008 р. у цій країні, але й проявом глибоких кризових

Яна Гулак
Ліцей «Наукова зміна»

Особливості обрання імені для новонародженого за народними повір'ями, звичаями і традиціями в культурі українського народу

Вибір імені для новонародженої дитини – складний соціально-родовий процес, що виник у прадавні часи і знайшов своє вирішення у системі первісних форм вірувань, міфології, магичних ритуалів. З описами обрядових звичаїв обрання імені можна ознайомитися у працях філософів Стародавньої Греції і Риму, у писемних джерелах Єгипту, Китаю й Індії [1]. Насамперед з античних часів кожне ім'я пов'язується з певним символічним змістом внутрішнього світу майбутнього його власника. Так, Вікторія – не перекладом імені, а символічним вираженням певних рис характеру.

Поліна Бухаріна
Український гуманітарний ліцей
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Дослідження споруди XI ст. у дворі Митрополичої садиби на території Софії Київської

У 1946 р. Софійський історико-архітектурний заповідник, за участю Інституту археології АН УРСР та Інституту матеріальної культури АН СРСР, розпочав систематичні археологічні розкопки на своїй території за планом, розробленим М. К. Каргером. Розкопки тривали з 21 липня по 31 серпня 1946 р. [1, с. 246-250].

Андрій Лащенко
гімназія № 59 імені О. М. Бойченка м. Києва
В'ячеслав А. В.
Національний історико-архітектурний музей «Київська фортеця»

Графіті в історії Лисогірьського форту

Древнє місто Київ і на початку XXI ст. зберігає багато невідомих сторінок. Унікальним та маловивченим джерелом для краєзнавчих досліджень Лисогірьського форту є графіті. У давнину, на теренах України, стародавні написи й малюнки називали «печатіями», «знаменіями» [1]. На сьогодні

На основній ділянці були виявлені розвалини великої споруди, складеної із будового каміння та давньої пласкої плінфи на розчині вапна з домішками товченої цегли.

Ірина Чечуліна
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Зовнішній штампований орнамент на аттичній чорнолаковій кераміці

- ✓ XVII міжнародна науково-практична конференція «Шевченківська весна». Математика, статистика та механіка, прикладна математика, комп'ютерні науки, інженерія програмного забезпечення та системний аналіз. – Київ, 2019



1/4-правильні многокутники

Дар'я Костянтинівна Васюк — учениця 10 класу, гімназія №283 Деснянського району м. Києва, Київська мала академія наук, Київ, Україна; E-mail: das_2002@ukr.net

Дана робота присвячена дослідженню властивостей нового типу многокутників — на чверть правильних многокутників.

Будемо називати многокутник з парною кількістю вершин на чверть правильним, якщо його кути рівні через один і сторони рівні через одну. Частинними випадками 1/4-правильних многокутників є напіваправильні та правильні многокутники з парною кількістю вершин та паралелограми. На чверть правильними дружинами

Переправи. Графи ворожнечі

Владислава Олегівна Шмонько — учениця 11 класу, ліцей №208, Київське територіальне відділення МАНУ, Київ, Україна; E-mail: slada.shmonko2002@gmail.com

Дана робота присвячена дослідженню і узагальненню задачі, яка висловлена більше, ніж 1000 років тому. Тоді Алкуїн Флакк Альбін запропонував класичну головоломку про вівка, козу і мішок капусти, яких треба переправити на інший берег річки, використовуючи човен з одним вільним місцем. В цій роботі присутній опис всіх можливих конфігурацій конфлікту персонажів для малої кількості місць у човні.

Гранична поведінка випадкового блукання з еластичним екраном

Олександр Олександрович Приходько — студент 4-го курсу, факультет комп'ютерних наук та кібернетики, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна; E-mail: zanderpriz@gmail.com

Розглянемо випадкове блукання $\tilde{S}(n)$, яке поводить себе як симетричне випадкове блукання зі стрибками на ± 1 , за винятком точки 0. При потраплянні в точку 0, воно затримується на випадкову кількість часу $\tau_n \geq 0$ (н.о.р.), а далі продовжує йти як звичайне. В роботі досліджується гранична поведінка такого блукання, пор...

Доведення симетричних нерівностей з трьома змінними

Сергій Вадимович Мицик — учень 10 класу, Український фізико-математичний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, Україна; E-mail: serhiy19@ukr.net

Проблема та актуальність дослідження. Ця робота є продовженням дослідження автором методів доведення нерівностей, частина результатів якого опублікована у збірнику матеріалів XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Шевченківська весна – 2018».

Мета роботи полягає в аналізі новітніх технологій доведення симетричних нерівностей з трьома змінними – нерівності Шура, симетричної кубічної нерівності,

Використання ланцюгових дробів та їх зв'язок з гіперболічною геометрією

Олена Володимирівна Кот — учениця 11 класу гімназії №107 «Введенська», Київська мала академія наук, Київ, Україна; E-mail: kolenat2002@gmail.com

1. Метою роботи є дослідження використання ланцюгових дробів, як в математиці, так і в оточуючому середовищі.
2. Робота є актуальною тому, що ланцюгові дроби є основою багатьох процесів, що дозволяє з математичної точки зору поглянути на проблему, оцінити її та вирішити. Таким чином ланцюговий дріб є допоміжним математичним інструментом вчених при розробці певних речей, в яких зустрічається такий дріб.
3. Загальним виглядом ланцюгового дроби будь-якого числа (наприклад, b) є:

Мажоризація трикутників та нерівність Карамати

Поліна Євгенівна Козаровицька — учениця 11 класу, Русанівський ліцей, Київ, Україна; E-mail: polinaitsme@gmail.com

У даній роботі вводиться поняття мажоризації трикутників, за допомогою якого можна встановити багато цікавих геометричних нерівностей. Актуальність цієї роботи полягає тому, що поняття мажоризації має широке застосування в багатьох областях сучасної науки [3]. Мета даної роботи — вивчення цього поняття та знаходження нових геометричних співвідношень, які порівнюють відповідні елементи мажоруючих трикутників.

Математичне моделювання поверхонь, утворених при обертанні ромба навколо осі, що лежить в його площині

Ельмір Джалалович Абдуллаєв — ученик 10 класу, гімназія №283 Деснянського району м. Києва, Київська мала академія наук, Київ, Україна; E-mail: Elmir.bloody13@gmail.com

Інженерна діяльність людини в багатьох випадках направлена на проектування та створення поверхонь необхідної форми. В зв'язку з простотою отримання, тіла та поверхні обертання є найбільш поширеними, а отже їх дослідження і надалі залишаються актуальними.

Метою даної роботи є дослідження поверхонь, утворених при обертанні ромба навколо осі, що лежить у його площині.

Заняття «Школи юного науковця» за проектом «Вчимося бути дослідниками» у «Студії кіно, анімації та медіамистецтв «DIY media» .

20 лютого 2019 р., м. Київ.





Будні і свята

Освітній процес у Київській МАН став органічною складовою бурхливого й насиченого життя української столиці. Значущість для Києва найважливіших подій нашого закладу яскраво демонструє кількість **(83!)** сюжетів у ЗМІ, присвячених цим подіям. Вихованці Київської МАН ставали ньюсмейкерами у **40(!)** виданнях Києва та України! Юні дослідники Києва ЦІКАВІ країні!

1. ТСН

Київський школяр придумав, як переробляти гуму і не шкодити довкіллю.– <https://tsn.ua/kyiv/stolichniy-shkolyar-vigadav-bezpechniy-sposib-pererobki-gumi-1340799.html>

2. Канал ISTV

ICTV кібербезпекаї.– <https://www.youtube.com/watch?v=Np32xoz6mYU>

3. ТРК «Київ»

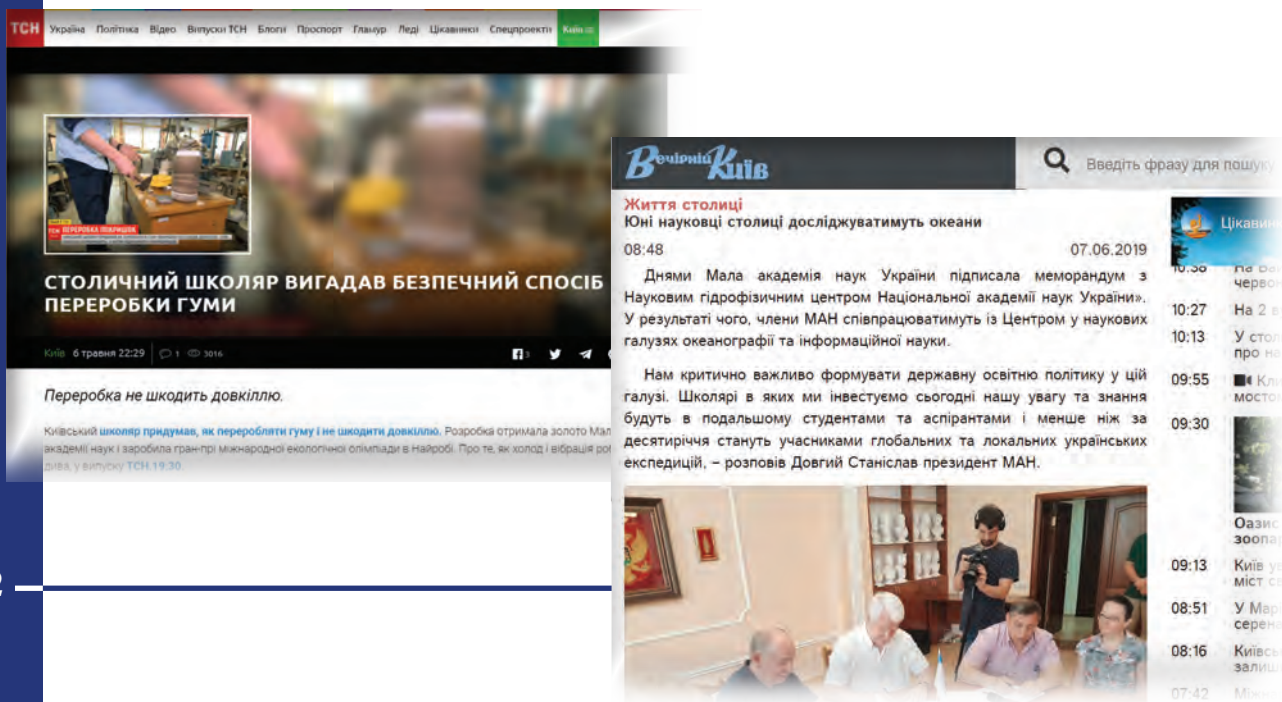
• ТРК повідомляє: Київська МАН вчить читати швидше.– <https://www.youtube.com/watch?v=FiFcp8OdBYU>

4. Информационное агенство УНІАН

Украинский студент победил на научном конкурсе в Мексике.– <https://www.unian.net/science/10361769-ukrainskiy-student-pobedil-na-nauchnom-konkurse-v-meksike.html>

5. Українські Новини

Київська мала академія наук провела разом з Google Digital Workshop з кібербезпеки для вчителів.– <https://ukranews.com/ua/news/592524-kyivska-mala-akademiya-nauk-provela-razom-z-google-digital-workshop-z-kiberbezpeky-dlya-vchyteliv>



Київської МАН у ЗМІ

6. Цензор.НЕТ

- П'ятеро українських школярів отримали нагороди на міжнародному конкурсі технологічних розробок у Китаї.– https://ua.censor.net.ua/news/3098243/ryatero_ukrayinskyh_shkolyariv_otrymaly_nagorody_na_mijnarodnomu_konkursi_tehnologichnyh_rozrobok_u
- Студент КПІ Іванченко переміг на науковому конкурсі у Мексиці, запропонувавши технологію очищення води від нафти.– https://censor.net.ua/ua/photo_news/3100336/student_kpi_ivanchenko_peremig_na_naukovomu_konkursi_u_meksytsi_zaproponuvavshy_tehnologiyu_ochyschennya

7. OBOZREVATEL

В Киеве состоялся праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <https://www.obozrevatel.com/tech/news/v-kieve-sostoyalsya-prazdnik-uma-i-krasoty-ot-kievskoj-maloi-akademii-nauk.htm>

8 Портал ділової та політичної інформації ПромПолітІнформ

У ТПП України пройшов Digital Workshop з кібербезпеки для вчителів.– <http://prompolit.info/2018/10/30/u-tp-p-ukrayini-projshov-digital-workshop-z-kiberbezpeki-dlya-vchiteliv/>

9. Вечірній Київ / Життя столиці

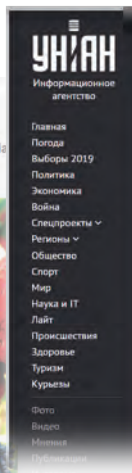
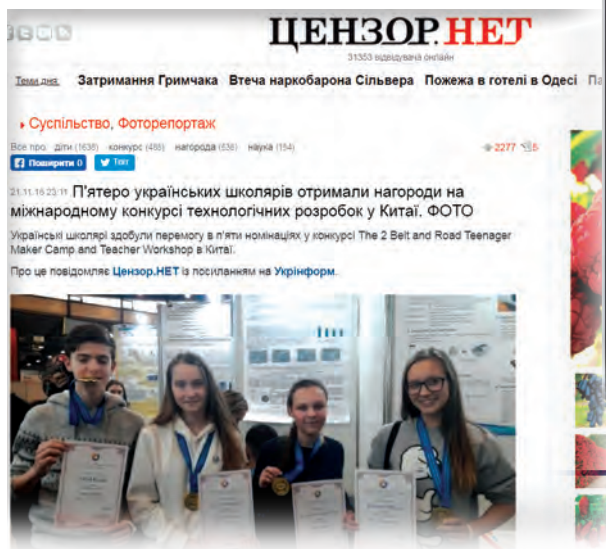
Юні науковці столиці досліджуватимуть океани.– <https://vechirniy.kyiv.ua/news/yuni-naukovtsi-stolytsi-doslidzhuvatymut-okeany>

10. Освіта

Студент КПІ став лучшим среди 120 участников международного конкурса в Мексике.–http://www.osvita.org.ua/news/80242_ru.html

11. TVI

Работу украинца признали лучшей из 120 изобретений.– <https://tvi.ua/news/ukrainskij-student-so-svoej-gubkoj-dlya.html>



Український студент победил на научном конкурсе в Мексике

Научная разработка студента Киевской политехники Николая Иванченко признана лучшей среди 120 проектов на международном конкурсе.



Українець победил на научном конкурсе в Мексике, предложив технологию...

12. VGORODE.UA Главний сайт в городе

Повод для гордости: украинец победил в международном научном конкурсе.– <https://kh.vgorode.ua/news/sobytyia/381474-povod-dlia-hordosty-ukraynets-pobedyi-v-mezhdunarodnom-nauchnom-konkurse>

13. Наш Киев

Студент КПИ победил на международном научном конкурсе в Мексике.– <https://nashkiev.ua/novosti/stoudent-kpi-pobedil-na-mezhdounarodnom-naouchnom-konkurse-v-meksike.html>

14. 5 канал

НОУ-ХАУ ВІД НАФТОВОЇ КАТАСТРОФИ: УКРАЇНЕЦЬ ВРАЗИВ НАУКОВИЙ СВІТ ВЛАСНИМ ВІНАХОДОМ.– <https://www.5.ua/nauka/naukovets-182697.html>

15. НОВОСТИВИДЕО NV

Ноу-хау від нафтової катастрофи: українець вразив науковий світ власним винаходом.– <http://newsvideo.su/video/9936306>

16. UFutura

Ликвидировать загрязнения: украинский студент победил на международном конкурсе.– <http://ufuture.com.ua/ru/obrazovanie/likvidirovat-zagryazneniya-ukrainskij-student-pobedil-na-mezhdunarodnom-konkurse/>

17. ETCETERA. Интернет газета

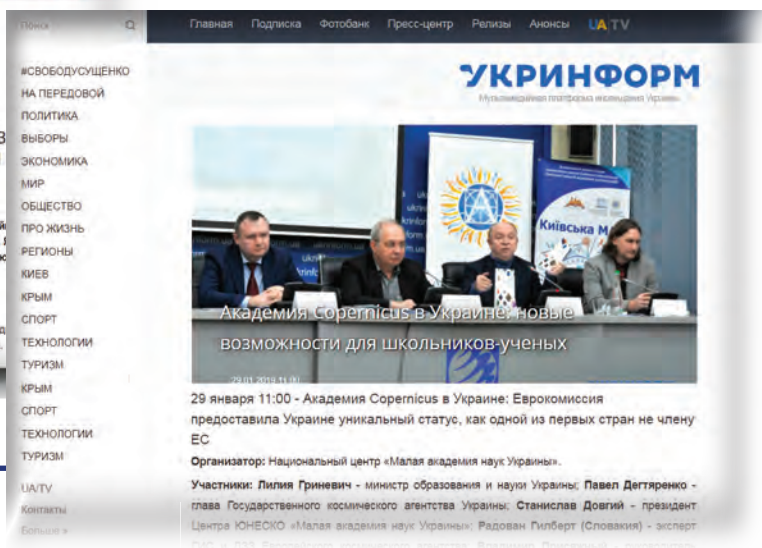
Прорив: український студент придумав, як врятувати океани і моря.– <https://uk.etcetera.media/proriv-ukrayinskiy-student-pridumav-yak-vryatuvati-okeani-i-morya.html>

18. НОВИНИ КИСВА

Украинец победил на международном научном конкурсе.– <http://topnews.kiev.ua/society/2018/12/03/90481.html>

19. ДЕНЬ

«Золота» п'ятірка. Українські школярі отримали кілька нагород на конкурсі в Китаї.– <https://day.kyiv.ua/uk/article/cuspilstvo/zolota-pyatirka>



20. УКРИНФОРМ. Мультимедійна платформа інновацій України

- Українські школьники перемогли на технологічному конкурсі в Китаї.– <https://www.ukrinform.ru/rubric-technology/2584482-ukrainskie-skolniki-pobedili-na-tehnologiceskom-konkurse-v-kitae.html>
- Академія Сопернікус в Україні: нові можливості для школярів-учеників.– <https://www.ukrinform.ru/rubric-presshall/2625936-akademia-copernicus-v-ukraine-novye-vozmozhnosti-dla-skolnikovucenyh.html>

21. РУБРИКА

Український школяр придумав, як переробляти гуму і не шкодити довкіллю.– <https://rubryka.com/2019/05/08/ukrayinskyj-shkolyar-prydumav-yak-pereroblyaty-gumu-i-ne-shkodyty-dovkillyu/>

22. СТОЛИЧНИЙ РЕГІОН

Студент КПІ здобув перемогу на науковому конкурсі у Мексиці.– <https://stolychno.news/kiyiv/sudent-kpi-zdobuv-peremogu-na-naukovomu-konkursi-u-meksitsi/>

22. #ШОТАМ

Український школяр винайшов найекологічніший спосіб переробки гуми.– <https://shotam.info/ukrains-kyu-shkoliar-vynayshov-nayekolohichnishyy-sposib-pererobky-humu/>

23. Освітній портал «Педагогічна преса»

Інтелектуальний марафон у Київській Малій академії наук.– <https://pedpresa.ua/197029-intelektualnyj-marafon-u-kyivskij-malij-akademiyi-nauk.html>

24. KyivSmartCity

У Києві відкрили унікальну школу «Лампа Kids».– <https://gb.kyivcity.gov.ua/news/show/u-kiyevi-vidkrili-unikalnu-shkolu-lampa-kids>

25. Інформаційний портал КПІ

У КПІ ім. Ігоря Сікорського відкрито дитячу школу мікроелектроніки «Лампа Kids».– https://kpi.ua/lampa_kids

26. ІНФОРМАГЕНТСТВО «ВЕЛИКИЙ КІВЬ»

В Києві відкривається дитяча школа мікроелектроніки.– <https://bigkiev.com.ua/v-kieve-otkrivaetsya-detskaya-shkola-mikroelektroniki/>

портал ділової та політичної інформації
ПромПолітІнформ

ГОЛОВНА ПРОМИСЛОВОСТЬ ЗАКОНОДАВСТВО ПОЛІТИКА ФІНАНСИ СТАТИСТИКА СУСПІЛЬСТВО

СПЕЦТЕМИ: приватизація тарифи акціонери промисловий потенціал прогнози рейтинги

У ТПП України пройшов Digital Workshop з кібербезпеки для вчителів

Київська Мала академія наук та Торгово-промислова палата України за підтримки Google Україна 29 жовтня 2018 року провели для вчителів шкіль Digital Workshop з кібербезпеки, передає ПромПолітІнформ.

Захід відбувся в рамках освітнього фестивалю управлінської майстерності «Kyiv EdFest» та жовтневого Місяця кібербезпеки. Цього року Україна приєдналася до європейської традиції щодо проведення заходів, спрямованих на підвищення уваги та інтересу суспільства до питань кібернетичної безпеки.

Як зазначив Олександр Сивак, директор по взаємодії з органами державної влади офіційного агентства GOOGLE Україна, даній навчально-практичній сесії став продовженням співпраці GOOGLE з Міністерством освіти і науки України в рамках програми «Нова українська школа». «Ми ставимо за мету поширити інструменти, які існують у компанії GOOGLE, з безпечного користування Інтернетом для більш ніж 60 тисяч вчителів в Україні», — розповів про амбітні плани

Освітній портал
ПЕДАГОГІЧНА ПРЕСА PEDPRESA.UA

ОФІЦІЙНО ОСВІТА СУСПІЛЬСТВО НАВЧАЛЬНІ ЗАКЛАДИ БІБЛІОТЕКА КОНСУЛЬТАЦІЇ

Інтелектуальний марафон у Київській Малій академії наук

24 січня стартував інтелектуальний марафон у Київській МАН – проведено контрольну роботу з математики на II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України. Роботу написали 375 учнів 9-11 класів м. Києва.

Як і повідомлялося раніше, з метою досягнення максимально об'єктивних результатів контрольна була проведена у форматі ЗНО. Усі бланки з перебувають в Київській МАН, а самі роботи перевіряються в КНП "Освітня агенція м. Києва". Отже, на кількість балів за контрольну роботу кожного учасника вплине виключно його рівень знань з математики.

27. SCIENCE UKRAINE

У Києві відкриється надсучасна школа з мікроелектроніки та робототехніки «Лампа Kids».– <https://scienceukraine.com/events/%D1%83-%D0%BA%D0%B8%D1%94%D0%B2%D1%96-%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%94%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F-%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D1%81%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B0-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0/>

28. UNN.УКРАЇНСЬКІ НАЦІОНАЛЬНІ НОВИНИ

Відкриття першої державної школи мікроелектроніки для дітей «Лампа Kids», у якій безкоштовно навчатимуть майбутніх інженерів проектувати мікропроцесори і цифрові мікросхеми – створювати сучасні гаджети.– <https://www.unn.com.ua/uk/announce/1227791-vidkrittya-pershoyi-derzhavnoyi-shkoli-mikroelektroniki-dlya-ditey-lampa-kids-u-yakiy-bezkoshtovno-navchatimut-maybutnikh-inzheneriv-proektuvati-mikroprotse>

29. КИЇВСЬКА МІСЬКА РАДА ОФІЦІЙНИЙ ВЕБ-САЙТ

Громадський бюджет: в Києві відкрили унікальну школу «Лампа Kids».– <https://kmr.gov.ua/uk/content/gromadskyy-byudzheth-v-kyievi-vidkryly-unikalnu-shkolu-lampa-kids>

30. ГО ЦЕНТР МІЖНАРОДНИХ ПРОЕКТІВ «ЄВРООСВІТА» ВЕБ-САЙТ

6 БЕРЕЗНЯ В КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО ВІДКРИТО ДИТЯЧУ ШКОЛУ МІКРОЕЛЕКТРОНІКИ «LAMPА KIDS».– <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=1&id=5978>

31. BEST PEOPLE CLUB

КОНКУРС «РОЗУМНИЦЯ-КРАСУНЯ КИЇВСЬКОЇ МАН»: ПРАЗДНИК УМА И КРАСОТЫ.– <https://bestpeopleclub.com/konkurs-rozumnitsya-krasunya-kiyvskoyi-man-prazdnik-uma-i-krasoty.html>

32. STUDIOOFMYDREAMS

Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <https://studioofmydreams.blogspot.com/2019/03/blog-post.html>

33. УРА - Информ. Независимое информационно-аналитическое агенство

Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <https://ura-inform.com/ru/society/2019/03/04/prazdnik-uma-i-krasoty-ot-kievskoj-maloj-akademii-nauk>

34. UaModna

КОНКУРС «РОЗУМНИЦЯ-КРАСУНЯ КИЇВСЬКОЇ МАН».– <https://uamodna.com/articles/konkurs-ilaquo-rozumnycyu-krasunya-kyuivysjkoyi-maniraquo/>

35. Lady.ua

Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <http://lady.ua/kyev/news/2019-03-06-ru/>

36. Weekend

Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <http://weekend.ua/kyev/news/2019-03-09-man/>

37. News Magic

Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <http://www.newsmagic.com.ua/prazdnik-uma-i-krasoty-ot-kievskoj-maloj-akademii-nauk/>

38. 5 СЛОВ

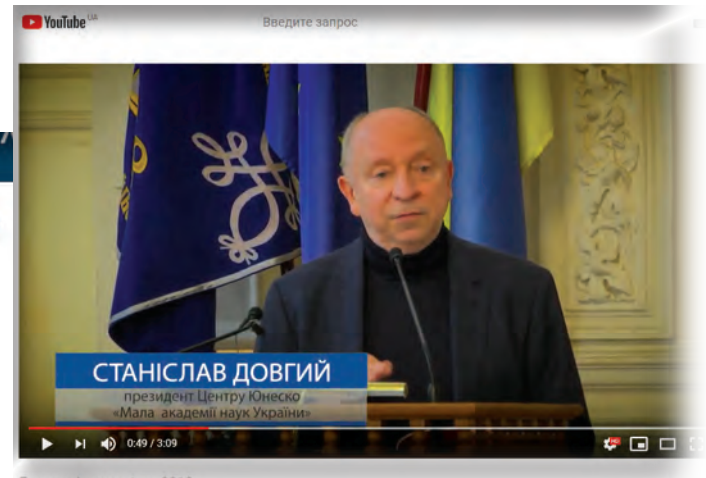
Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <https://5slov.com/prazdnik-uma-i-krasoty-ot-kievskoj-maloj-akademii-nauk/>

39. Chercher La Femme

Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук.– <http://www.chercherlafemme.ua/prazdnik-uma-i-krasoty-ot-kievskoj-maloj-akademii-nauk/>

40. YOUTUBE

МАНівці взяли участь у ХХ Міжнародній науково-практичній конференції «Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті».– <https://www.youtube.com/watch?v=ZfdGQZKVDAs>



Праздник ума и красоты от Киевской Малой академии наук
06.03.19

- Дюонь Алена, ученица 10 класса гимназии №191 им. П. Г. Тичини, воспитанница отделения наук о Земле;
- Шадура Карина, ученица 11 класса СШ №316, отделение истории;
- Конечкова Наталья, ученица 11 класса лицея «Научная смена», отделение технических наук;
- Васюк Дарья, ученица 10 класса гимназии №283 г. Киев, отделение математики;
- Гусак Анна, ученица 11 класса ЗЗСО №163 им. М. Кирпюнос, отделение химии и биологии;
- Подолюк Мария, ученица 10 класса ЗЗСО №163 им. М. Кирпюнос, отделение наук о Земле;
- Дитриева Кристина, ученица 10 класса гимназии №179 города Киева, отделение физики и астрономии;
- Васюк Юлия, ученица 9 класса ЗЗСО № 317, отделение Украинской филологии и искусствознания;
- Абрамович Ксения, ученица 11 класс СШ №85 с углубленным изучением английского языка, отделение философии и обществознания;
- Ковалюк Ольга, ученица 9 класса СШ № 290 имени Василия Стуса, отделение философии и обществознания;
- Голубева Эмилия, студентка II курса Колледжа экономики, права и информационных технологий, отделение философии и обществознания;

*Ми дякуємо ВСІМ, хто допома-
гав нам у цьому році робити
відкриття, розробляти технології,
досліджувати й експерименту-
вати. Без вашої підтримки ми
не здобули б наших перемог та
не здолали б наукові Еверести.
Сподіваємося, що й надалі наша
співпраця буде такою ж плідною
та успішною!*

Родина Київської МАН

Департамент освіти і науки
виконавчого органу Київської міської ради
(Київської міської державної адміністрації)



ОРГАНІЗАЦІЯ ОБ'ЄДНАНИХ
НАЦІЙ З ПИТАНЬ ОСВІТИ,
НАУКИ І КУЛЬТУРИ

МАЛА АКАДЕМІЯ
НАУК УКРАЇНИ
ПІД ЕГІДОЮ ЮНЕСКО

Київська МАН



КПНЗ «Київська Мала академія
учнівської молоді»

01010, Київ, вул. І. Мазепа, 13
тел. (044) 489 37 21
e-mail: man-kyiv@ukr.net
<http://kyiv.man.gov.ua>
[facebook.com/kyiv.man](https://www.facebook.com/kyiv.man)



Далі
буде...





Інформаційне видання
«Річний звіт за підсумками діяльності
КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»
у 2018 - 2019 навчальному році»

Відповідальний за випуск: Поліщук І.Ю.
Упорядкування: Земляк Н. Я.
Дизайн, верстка: Ковтун М.Я.

Розділ «Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт
учнів-членів МАН України» підготувала Моїсеєнко Є.В.

https://www.instagram.com/kyivska_man/
https://t.me/kyivska_man
<https://www.facebook.com/kyiv.man/>
www.kyiv.man.gov.ua
м. Київ, вул. Мазепи, 13
тел.: (044) 489 37 21

