

**2023 р.**  
**II (обласний) етап Всеукраїнського конкурсу-захисту**  
**науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН**  
**Секція Хімія**

*Богадиренко В.А., Толмачова В.С. – члени журі II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України, у 2022/2023 навчальному році по захисту робіт МАН учнів Київської області (наказ Департаменту освіти і науки Київської обласної державної адміністрації №16 від 31.01.2023 р.).*

II (обласний) етап Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України стартував 16 лютого 2023. Цього року конкурс теж проходив в режимі онлайн у середовищі Zoom. В обласному етапі конкурсу-захисту у 65 секціях МАН змагалися 437 юних дослідників. Перший конкурсний день розпочали юні дослідники у секціях «Журналістика», «Українська література» (постерний захист), «Німецька мова», «Іспанська мова», «Польська мова», «Історичне краєзнавство» (постерний захист), «Хімія».

Проекти учасників секції «Хімія» присвячені вивченню впливу хімічних побутових засобів на організм людини, способів очистки стічних вод від токсичних металів, шкідливості використання фосфатних засобів та їх вплив на природні водойми, виявлення антоціанів – природних барвників у йогуртах, методів продовження строків служби батарейок, впливу тонального крему на шкіру підлітків тощо.

The collage features several key elements:

- Top Section:** A grid of student video feeds from a Zoom meeting. Visible names include Ірина Соловйова, Катерина Терещенко, Валентина Толмачова, Дрозд Єлизавета, Мірніа Хобта, Тарас Левушкін, Мусієнко Олександр, and Денис Гінда.
- Middle Section:** A presentation slide titled "Базовна, концентрована сульфатна кислота, рН натрій гідроксиду, дис. вода, індикатор". It contains a table with chemical analysis data and microscopic images. The table includes columns for "Аналіз", "Співвідношення", "Розрахунок", "Підтвердження", "Порівняння", and "Підтвердження".
- Right Section:** A slide titled "Синтез наноцелюлози за допомогою кислотного гідролізу та обробки ультразвуком" with a photo of a student.
- Bottom Section:** A slide titled "ДОСЛІД 1" with the text: "Додайте до кожного йогурту засіб для прочищення труб і залиште на 3 хвилини. В результаті колір зміниться на зелений." It includes a photo of a student in a lab.
- Bottom Left:** A slide titled "Експериментальна частина" showing graphs and SEM images. It lists: "Нанорозриви склянки 1 - вилдана гілина 2 - модифікована гілина", "Термограма модифіковані гілина", and "SEM-фото модифіковані гілина SEM-фото модифіковані гілина".
- Bottom Right:** A smaller grid of student video feeds, including names like Ірина Соловйова, Катерина Терещенко, Валентина Толмачова, Дрозд Єлизавета, Діанський Віталій, Тарас Левушкін, Денис Гінда, Мусієнко Олександр, Мірніа Хобта, and Поліщак Галина.

Як і минулого року захист проводився за трьома етапами: «Заочне оцінювання дослідницьких робіт», «Постерний захист» та «Наукова конференція». Під час постерного захисту вихованці демонстрували свої постери на екрані. Для представлення проекту надавалось 3 хвилини, після чого члени журі впродовж 7 - 8 хвилин задавали питання, на які вихованці мали надати аргументовану і змістовну відповідь. На останньому етапі захисту учасники захисту представляли власні наукові дослідження перед своїми однодумцями на науковій конференції. Для виступу кожному учаснику надавалось до 7 хвилин, після чого він приблизно 3 хвилини мав відповідати на найбільш цікаві та змістовні запитання манівців. Запитання вибирали і озвучували члени журі після того, як вони будуть написані в чаті під час виступу того, кому адресоване запитання.

№	Учасник	Заклад освіти	Тема роботи
1.	Дідківський Ілля Ігорович	Білоцерківський гетьманський ліцей-гімназія Білоцерківської міської ради	Синтез наноцелюлози шляхом кислотного гідролізу та обробки ультразвуком целюлози
2.	Гінда Денис Олегович	Опорний заклад освіти «Красилівський академічний ліцей» Ставищенської селищної ради Білоцерківського району	Фосфати. Визначення фосфатів у водоймах села Красилівка Білоцерківського району Київської області
3.	Хобта Марія Олександрівна	Бориспільський ліцей «Перспектива» імені Володимира Мономаха Бориспільської міської ради Бориспільського району	Виявлення антоціанів у йогуртах
4.	Левицький Тарас Германович	Ірпінський ліцей інноваційних технологій Ірпінської міської ради Бучанського району	Композитний матеріал для очистки стічних вод від йонів токсичних металів
5.	Мусієнко Олександр Сергійович	Іванківський ліцей Іванківської селищної ради Вишгородського району	Продовження строків служби батарейки
6.	Дрозд Єлизавета Андріївна	Новопетрівська гімназія №2 Петрівської сільської ради Вишгородського району	Вплив тонального крему на шкіру підлітків

7.	Поливанюк Галина Вікторівна	Комунальний заклад Кагарлицької міської ради «Кагарлицький ліцей №2 імені В.П. Дашенка» Обухівського району	Вплив побутової хімії на здоров'я сучасної людини
----	-----------------------------------	---	--

Переможцями 2023 року стали:

- I місце - Дідківський Ілля Ігорович
- II місце - Гінда Денис Олегович
- III місце - Левицький Тарас Германович  
Мусянко Олександр Сергійович

