

ОБ'ЄДНАНА XV І XVI МІЖНАРОДНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ «ФАКТОРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ОРГАНІЗМІВ»

А. В. ГОЛУБЕНКО¹, Н. М. ДРОБИК², І. І. КОНВАЛЮК³, В. А. КУНАХ³

¹ Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ННЦ «Інститут біології та медицини»
вул. Володимирська 64/13, Київ, 01601, Україна
holubenko@yahoo.com

² Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
вул. М. Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027, Україна
drobyk.n@gmail.com

³ Інститут молекулярної біології і генетики НАН України
вул. Академіка Заболотного, 150, Київ 03143, Україна
kunakh@imbg.org.ua

У період **21–22 вересня 2021 р.** під егідою організаторів — Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова (УТГіС), Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка та у форматі Zoom-конференції, було проведено об'єднану **XV та XVI Міжнародну наукову конференцію «Фактори експериментальної еволюції організмів»**, присвячену одразу кільком визначним датам і подіям.

XV Міжнародну наукову конференцію «Фактори експериментальної еволюції організмів» було присвячено ювілеям чотирьох видатних вчених: 90-річчю **Мацуки Геннадія Харлампійовича** (5.09.1930–27.05.2017 рр.) — українського біохіміка, доктора біологічних наук, професора, академіка НАН України, директора Інституту молекулярної біології та генетики НАН України (1973–2003 рр.); 90-річчю **Олексія Олексійовича Созінова** (26.05.1930–04.08.2018 рр.) — українського селекціонера та генетика, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, президента УТГіС ім. М. І. Вавилова у 1976–1986 рр., академіка НАН України та НААН України; 100-річчю **Павла Яковича Голодриги** (05.05.1920–19.12.1986 рр.) — біолога, селекціонера у галузі виноградарства, автора кількох сортів винограду, почесного доктора наук кількох європейських університетів (*doctor honoris causa*); 120-річчю **Миколи Володимировича Тимофєєва-Ресовського** (07 (20).09.1900–28.03.1981) — видатного генетика, біофізика, дослідника в галузях радіобіології та еволюційної біології, розробника теоретичних основ генетики розвитку і генетики популяцій.

Про кожного з видатних ювілярів опубліковано біографічні статті у 26-му і 27-му томах збірника наукових праць **«Фактори експериментальної еволюції організмів»** (ISSN 2415-3826 (Online), ISSN 2219-3782 (Print)). Окрім того, у цих томах опубліковано 113 експериментальних та оглядових статей, які узагальнюють теоретичні досягнення та практичні надбання провідних українських та зарубіжних учених.

XVI Міжнародну наукову конференцію «Фактори експериментальної еволюції організмів» було присвячено 30-річчю Незалежності України та 120-річному ювілею Миколи Миколайовича Гришка (06.01.1901–03.01.1964 рр.) — українського ботаніка, професора, доктора с-г наук, дійсного члена Академії наук УРСР, автора понад 50 наукових праць з генетики, селекції, акліматизації та інтродукції рослин, проблем статі вищих рослин, іменем якого названо Національний ботанічний сад НАН України у м. Києві.

Біографічні статті опубліковано у 28-му і 29-му томах збірника наукових праць «**Фактори експериментальної еволюції організмів**».

На конференції зареєструвалося 55 учасників — представників регіональних УТГіС ім. М. І. Вавилова з різних областей України та декілька іноземних представників Товариства. Так, у конференції взяли участь вчені з Києва, Львова, Харкова, Одеси, Тернополя, Кам'янець-Подільського, Херсона, Умані, Глухова, Вінниці, Чернівців, Миколаєва. Іноземну делегацію на конференції представляли відомі вчені з Білорусі (3 учасника) та Азербайджану (3 учасника).

До відкриття конференції надруковано два чергові томи (Т. 28, Т. 29) збірника наукових праць «**Фактори експериментальної еволюції організмів**» (ISSN 2415-3826 (Online), ISSN 2219-3782 (Print)), у яких опубліковано матеріали, представлені на конференції, та які узагальнюють теоретичні досягнення та практичні надбання провідних українських та зарубіжних учених. Всього опубліковано 63 статті і 9 вибраних тез пленарних доповідей. Експериментальні й оглядові статті обох томів збірника та тези пленарних доповідей присвячені актуальним проблемам прикладної генетики і селекції, генетики людини та медичної генетики, аналізу та оцінки генетичних ресурсів, екогенетики, біоінформатики та комп'ютерної біології, а також проблемам еволюції геномів у природі та експерименті, загальної та популяційної генетики, молекулярної генетики та геноміки, молекулярних та клітинних біотехнологій, історії біології, питанням викладання генетики. Результати та аналіз наукових досліджень, представлені у статтях збірника, висвітлюють проблеми, які постають перед науковцями сьогодні, а також можуть стати основою для їхнього вирішення у майбутньому, та сприяти майбутньому розвитку теоретичних засад еволюції, генетики, селекції та біотехнології як в Україні, так і за її межами.

Відкрив об'єднану **XV та XVI Міжнародну наукову конференцію «Фактори експериментальної еволюції організмів»** та виступив перед учасниками з вітальним словом Президент УТГіС ім. М. І. Вавилова, член-кореспондент НАН України **Віктор Анатолійович Кунах**. У вступній промові він привітав учасників з початком конференції, висловив вдячність керівництву Інституту молекулярної біології і генетики НАН України та, особливо, співорганізаторам — керівникам Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

ка — за сприяння та активну участь в організації конференції. У вступному слові В. А. Кунах також розповів про основні напрямки роботи Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова та діяльність УТГіС впродовж останніх років, звернув увагу на велику кількість публікацій у наукових виданнях, які випускаються під егідою Товариства, представив план роботи конференції та нагородив за активну участь у роботі Товариства, підготовці конференцій та виданні збірників віце-президента УТГіС, доктора біологічних наук, професора **Дробик Надію Михайлівну**. На завершення вступної промови Віктор Анатолійович надав слово для привітання проректору з наукової роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, доктору педагогічних наук, професору **Світлані Петрівні Мироновій**, яка привітала учасників з початком роботи конференції, коротко розповіла про діяльність Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, побажала цікавих дискусій, успіхів у майбутніх дослідженнях та вагомих наукових здобутків. З вітальним словом також виступив доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри географії та екології, Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, **Любинський Олександр Іванович**, який наголосив на необхідності таких зустрічей, обміну досвідом і, загалом, важливості наукових досліджень, які проводять наші науковці, передав вітання від колег з Кам'янець-Подільського університету та побажав успіху учасникам конференції.

Перше пленарне засідання конференції, за головування на ньому члена-кореспондента НАН України **В. А. Кунаха**, доктора біологічних наук, професора. **Н. М. Дробик** та кандидата біологічних наук **А. В. Голубенко**, розпочала доктор біологічних наук, головний науковий співробітник Національного ботанічного саду імені Миколи Гришка НАН України **Світлана Валентинівна Клименко** доповіддю, присвяченою 120-річному ювілею М. М. Гришка. У доповіді було розглянуто основні етапи життя та найголовніші наукові досягнення і науково-організаційні здобутки доктора біологічних наук, професора, академіка НАН України Миколи Миколайовича Гришка — видатного українського вченого і організатора науки, автора перших підручників з генетики, очільника кафедри генетики і селекції в Київському державному універ-

ситеті імені Тараса Шевченка, відомого селекціонера, який наполегливо займався розв'язанням проблеми коноплярства — виведенням нових сортів конопель, придатних для механізованого збирання, за що йому було присуджено науковий ступінь доктора сільськогосподарських наук, а пізніше — наукове звання професора. С. В. Клименко левову частку своєї доповіді присвятила головному досягненню М. М. Гришка, створенню його дітища — Ботанічного саду (зараз Національний ботанічний сад імені М. М. Гришка НАН України) — квітучої перлини Києва і всієї України, який, як і мріяв його фундатор, став справжньою науково-дослідною установою державного рівня.

Пленарне засідання продовжила заступниця директора Інституту розведення і генетики тварин імені М. В. Зубця Національної академії аграрних наук України, академік НААН доктор сільськогосподарських наук, професор **Ковтун Світлана Іванівна** з доповіддю-звітом про наукові здобутки Інституту розведення і генетики тварин імені М. В. Зубця НААН за 30 років незалежності України, у якій розповіла про проблеми і досягнення науки у тваринництві, збереження вітчизняного генофонду плідників тварин різних порід (корів, свиней, коней, овець, курей, лососевих риб).

Наступною була доповідь доктора історичних наук, професора, **Олександра Михайловича Завальнюка**, присвячена найвидатнішим сторінкам історії Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, який нещодавно відзначив свій 100-літній ювілей.

Після короткої перерви пленарне засідання конференції продовжилось під головуванням акад. НААН України, доктора сільськогосподарських наук, професора **С. І. Ковтун** та доктора сільськогосподарських наук, професора **О. І. Любинського**. Слово для доповіді надали доценту, кандидату біологічних наук **Наталії Петрівні Матійців**, яка представила результати дослідження SWS/NTE-залежної нейропатії як моделі системи вивчення нейродегенерації, ознайомивши слухачів із важливістю та можливими шляхами з'ясування молекулярних характеристик виникнення та перебігу нейродегенеративних захворювань.

Наступною була пленарна доповідь кандидата біологічних наук, старшого наукового співробітника **Задорожної Ольги Анатоліївни**, присвячена зберіганню та довговічності насіння зразків генофонду кукурудзи в модельних регу-

льованих та нерегульованих умовах. У доповіді показано, що тривалість зберігання насіння кукурудзи та схильність до прискореного старіння залежить не лише від умов, а й від генотипу.

У своїй пленарній доповіді кандидат біологічних наук **Ребець Юрій Васильович** розповів про важливість для сучасної біологічної та супутніх наук розробки та застосування біосенсорів, представив у якості зразка дизайн, конструкцію та налаштування специфічного для антибіотиків клітинного біосенсора для потужної антимікробактеріальної сполуки памаміцину, а також розповів про властивості та потенційні можливості застосування таких біологічних сенсорних систем.

Завершила пленарне засідання завідувач відділу селекції Інституту зрошуваного землеробства НААН, доктор сільськогосподарських наук **Тетяна Юріївна Марченко** доповіддю, у якій детально і цікаво розповіла про останні досягнення та перспективи селекції сільськогосподарських культур для умов зрошення.

Увечері, 21 вересня 2021 р. відбулось засідання чергового Пленуму Ради Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова. Президент Товариства, член-кореспондент НАН України **В. А. Кунах**, відкрив засідання, виступив із коротким вступним словом та представив доповідь «Підсумки роботи Президії Товариства за період 2019–2021 роки та головні завдання діяльності на 2022 рік». У доповіді **Віктор Анатолійович** приділив велику увагу видавничій діяльності Товариства та наголосив на важливості випуску друкованих наукових видань, таких як журнал «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» та збірник наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів». Президент Товариства також повідомив про успішну перереєстрацію журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» як фахового видання з підвищенням його категорії до рівня Б, так само, як і збірник наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів». Підвищення рівня журналів забезпечує їхню популярність як серед молодих, так і серед провідних українських та зарубіжних науковців. Так, у збірнику наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів» за звітні роки опубліковано близько 300 статей, які було опрацьовано виключно силами та видано коштами УТГІС — від рецензування до літературної обробки, редактування, корекції і верстки.

В. А. Кунах нагадав про об'єднувальну роль Товариства, наголосив на необхідності активізації співпраці між осередками і, у зв'язку з цим, надав короткий фінансовий звіт діяльності УТГіС за 2020-2021 роки, де зазначив, що джерелом фінансових надходжень є членські внески та оплата публікацій в наукових виданнях Товариства, а витрати спрямовані на забезпечення видавничої діяльності та організації наукових конференцій. На жаль, надходження членських внесків, як і публікаційна активність дещо знизилися, вочевидь через нестабільну епідеміологічну ситуацію у державі. Фінансовий звіт за 2020–2021 роки було схвалено одногосно.

У продовженні своєї доповіді **В. А. Кунах** відзначив, що, незважаючи на труднощі, продовжують активну діяльність Черкаське, Харківське, Тернопільське, Чернівецьке, Херсонське, Львівське, Одеське відділення УТГіС та нагадав про необхідності покращення роботи інших відділень Товариства. Також Президент УТГіС представив нових керівників двох осередків: Дніпровського відділення — кандидата сільськогосподарських наук, провідного наукового співробітника ДУ «Інститут зернових культур НААН» **Олександра Віталійовича Денисюка**, Сумського відділення — провідного наукового співробітника відділу селекції та насінництва конопель, доктора сільськогосподарських наук **Сергія Володимировича Міщенко**, побажав їм нових звершень у їхній науковій та громадській діяльності.

На завершення доповіді **В. А. Кунах** висловив надію на покращення співпраці між відділеннями Товариства, збільшенню кількості молодих членів УТГіС та вирішення проблемних питань, а також, у зв'язку з непрогнозованою епідеміологічною ситуацією, запропонував відтермінувати дату проведення наступного з'їзду Товариства на рік. Тобто провести черговий XI з'їзд УТГіС у 2023 р. У 2022 р. провести XVII Міжнародну наукову конференцію «Фактори експериментальної еволюції організмів» в м. Умань.

Доповідь Президента УТГіС була схвалена учасниками пленуму та викликала бурхливе обговорення серед членів Товариства з різних його представництв. Дискусія, насамперед, була зосереджена на питанні збереження обох наукових періодичних видань, які видаються під егідою Товариства — журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів»

та збірника наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів», а також на встановленні терміну проведення нового з'їзду.

Обговорення виступу Президента УТГіС розпочав академік НАН України, доктор біологічних наук, професор **Я. Б. Блюм**, який підтримав необхідність активізації роботи місцевих осередків товариства та пропозицію відтермінувати з'їзд. Також **Я. Б. Блюм** наголосив, що потрібно зберегти обидва видання, для фінансування яких можна знайти підтримку у державних програмах.

Необхідність збереження обох видань, як досить високо рейтингових, потрібних для публікації статей молодих науковців, аспірантів та докторантів, підтримала і академік НААН України, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН **С. І. Ковтун**.

Такої ж думки був і завідувач відділу Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України, кандидат сільськогосподарських наук, професор **А. І. Опалко**, який висловився на підтримку відтермінування з'їзду і, користуючись нагодою, запросив усіх присутніх до участі у науковій конференції, присвяченій 250-літтю Дендропарку «Софіївка».

Збереження обох наукових видань УТГіС підтримала і доктор біологічних наук, професор **Н. М. Дробик**, наголосивши при цьому, що при роботі з виданнями паралельно потрібно вирішувати величезну кількість питань, які стосуються і якості публікацій, і роботи з рецензентами, і правильного їх оформлення, і належного фінансування. Водночас, **Н. М. Дробик** підтримала перенесення з'їзду на 1–2 роки, оскільки хотілось би організувати його на високому рівні, з можливістю запросити максимальну кількість вітчизняних і зарубіжних учасників, а непрогнозовані оголошення карантинів і ризик для здоров'я делегатів цьому зараз не сприяють.

Про відчутне гальмування активності місцевих осередків Товариства зауважила і доктор біологічних наук, професор член-кореспондент НААН **С. В. Чеботар** — це є однією з причин скорочення кількості публікацій, а також зменшення публічних заходів які популяризують науку та погіршення фінансової спроможності Товариства.

Доктор біологічних наук, професор **Р. А. Волков** висловився на підтримку більш ретельного підходу до збору членських внесків та для підтримки рейтингу журналу «Вісник

Українського товариства генетиків і селекціонерів», запропонував зобов'язати кожного члена Президії публікувати хоча б одну статтю на рік у цьому журналі.

Необхідність збереження журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» підтримав також кандидат біологічних наук, професор **В. С. Мамалига**, погодився з відтермінуванням з'їзду та запропонував затвердити звіт Президента про діяльність Товариства.

У своєму виступі доктор біологічних наук, професор **В. О. Федоренко** коротко прозвітував про діяльність Львівського осередку, звернув увагу на велику кількість учасників конференції з Львівських наукових установ, запропонував для підвищення рейтингу журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» залишити його для публікації статей, а збірник наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів» — для видання тез конференції, таким чином збільшивши кількість статей у журналі «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів».

Про необхідність активізувати роботу Харківського осередку та про труднощі, які з цим пов'язані, розповіла його голова, кандидат біологічних наук **О. В. Білинська**. Зокрема, Олена Володимирівна торкнулася питання зацікавленості селекціонерів у публікуванні їхніх статей у виданнях, які не відповідають фахові «селекція», і способів вирішення цієї проблеми, наприклад, видання «гібридних» номерів журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» з генетичною та селекційною спеціалізацією, почергово. Також, **О. В. Білинська** повідомила про збільшення кількості членів Харківського осередку за рахунок приєднання до нього представників Луганського аграрного університету. Відтермінування з'їзду **О. В. Білинська** підтримала, як і решта учасників.

У відповідь на пропозицію **О. В. Білинської**, **В. А. Кунах** запропонував при реєстрації журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» затвердити його подвійну спеціалізацію, додавши ще одного засновника аграрного спрямування. **Я. Б. Блюм** підтвердив таку можливість і, водночас, повідомив про поєднання біологічної та аграрної спеціальностей. Таку тезу підтримала також і **О. А. Задорожна**, навівши приклад поєднання спеціальностей в журналі «Генетичні ресурси рослин». **А. І. Опалко** додав інформацію про достатню кількість членів редколегії з

обох спеціальностей. Отже, ідея об'єднання біологічної та аграрної спеціалізації у журналу «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» отримала загальну підтримку.

На завершення Пленуму УТГіС з підсумковою промовою виступив Президент Товариства **В. А. Кунах**. Подякувавши усім за активну участь у роботі Пленуму, **В. А. Кунах** оголосив проект постанови Пленуму:

- підтримати звіт про роботу УТГіС у 2019–2021 рр., а роботу Президії визнати задовільною;
- провести наступну конференцію «Фактори експериментальної еволюції організмів» у 2022 році;
- час і місце узгодити додатково на засіданні Президії;
- об'єднати біологічну і аграрну спеціалізацію наукових періодичних видань УТГіС;
- активізувати роботу регіональних осередків Товариства.

Проект постанови було схвалено одноголосно. Засідання Пленуму оголошене закритим.

Пленарне засідання конференції було продовжене **22 вересня 2021 року**.

На пленарному засіданні під головуванням доктора біологічних наук **В. М. Шкарупи** та доктора біологічних наук **Н. О. Козуб** учасники заслухали доповіді доктора біологічних наук **В. М. Шкарупи** «Цитогенетичні «маркери» раку цитоподібної залози», кандидата біологічних наук **Мельничука О. В.** «Поліплоїдизація рослин роду *Miscanthus*», кандидата біологічних наук **Громико О. М.** «Різноманіття та властивості ґрунтових актинобактерій о. Галіндез (Морська Антарктика)», доктора біологічних наук **Грицак Л. Р.** «Нові концептуальні принципи підвищення адаптивного потенціалу рослин *in vitro* до умов *ex vitro* та *in situ* (на прикладі видів роду *Gentiana* L.)» та **Дроботової Д. Ю.** «Можливості мікрочіпів AXIOM для предиктивної медицини і в програмах селекції».

Після невеликої перерви конференція продовжилася. На засіданні об'єднаної секції «Загальна і популяційна генетика, молекулярна генетика і геноміка, генетика людини та медична генетика», на якому головували кандидат біологічних наук, доцент **І. С. Осташ** та кандидат біологічних наук **Н. Л. Гулеюк**, було заслухано 4 секційні доповіді.

На засіданні об'єднаної секції «Аналіз та оцінка генетичних ресурсів, прикладна генетика і селекція, екогенетика» головували доктор біо-

лічних наук, доцент **Л. Р. Грицак** та кандидат біологічних наук **О. А. Задорожна** і заслухано 3 доповіді.

На об'єднаній секції «Молекулярні та клітинні біотехнології, біоінформатика та комп'ютерна біологія, історія біології, питання викладання генетики, селекції та еволюційної теорії», під головуванням доктора біологічних наук, професора **Р. П. Піскун** та кандидата біологічних наук **О. М. Громико**, заслухано ще 4 секційні доповіді.

Усі зроблені доповіді, а також заплановані як стендові доповіді, представлені у збірнику **«Фактори експериментальної еволюції організмів»** у вигляді статей, з якими можна ознайомитися на сайті УТГІС:

<http://utgis.org.ua/journals/index.php/Factory/issue/archive>.

Увечері, 22 вересня 2021 р. проведено завершальну дискусію та підведено підсумки конференції. Президент УТГІС **В. А. Кунах** у своїй заключній промові висловив усім учасникам та організаторам конференції щиро вдячність за плідну співпрацю та оголосив конференцію закритою. За відгуками учасників, які отримав оргкомітет після завершення конференції, представлені на ній доповіді мали високий науковий рівень, а об'єднана **XV та XVI Міжнародна наукова конференція «Фактори експериментальної еволюції організмів»** була відмінно організована, незважаючи на незвичний формат.