

**Звіт в. о. завідувача**  
**кафедри мікології та фітоімунології**  
**біологічного факультету**  
**АКУЛОВА Олександра Юрійовича, канд. біол. наук, доцента**  
**про роботу кафедри у 2022/2023 навчальному році**

Упродовж 2022/2023 навчального року робота кафедри велась за чотирма основними напрямками: навчальна, методична, наукова та організаційна. Планування, моніторинг та підведення підсумків здійснювали відповідно до нормативної документації Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна з урахуванням Стратегії розвитку Каразінського університету на 2019–2025 роки. Навчальний процес здійснювався у дистанційному форматі.

Попри негаразди викликані роботою в умовах воєнного стану, за звітний навчальний рік співробітники кафедри досягли високих показників. Зокрема, загальний рейтинг кафедри становив 101,25 бали, а сума балів, віднесена до кількості ставок науково-педагогічних і наукових працівників склала 23,8 балів.

У поточному навчальному році доцента кафедри О.І. Зіненка номінували в члени Каліфорнійської академії наук. Також він отримав подяку Харківського міського голови за вагомий внесок у розвиток освіти і науки міста Харкова. Доцент О.Ю. Акулов отримав нагороду ЦНБ як кращий депозитор університетського репозиторія 2022 р.

#### 1. СКЛАД КАФЕДРИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ

У 2022/2023 навчальному році на кафедрі працювали 6 науково-педагогічних працівників, які займали 4,25 ставок: 1 доктор біологічних наук (0,25 ст. професора), 4 кандидатів біологічних наук, доцентів та 1 викладач без вченого ступеня.

Упродовж звітного періоду двоє викладачів кафедри проходили підвищення кваліфікації.

Викладач О.В. Клинова пройшла 6-ти місячне міжнародне стажування (840 годин, 28 кредитів ЄКТС), яке проходило на базі Політехнічного інституту при Університеті штату Вірджинія, США з 19 вересня 2022 р. по 19 березня 2023 р.

Доцент О.Ю. Акулов протягом навчального року прослухав низку дистанційних навчальних курсів. Сумарне навантаження склало 198 годин (6,6 кредитів ЄКТС).

Звіти по результатах стажування були розглянуті і зараховані як підвищення кваліфікації Вченою радою біологічного факультету (витяг з протоколу засідання Вченої ради №6 від 27 червня 2023 р.).

## 2. НАВЧАЛЬНА РОБОТА

Сумарне навантаження кафедри у 2022/2023 навчальному році становило 2550 годин, навантаження на 1 ставку науково-педагогічних працівників кафедри – 600 годин. Заплановане навчальне навантаження кафедри виконано викладачами у повному обсязі відповідно до індивідуальних планів роботи.

Для студентів спеціальності 091 «Біологія та біохімія» протягом навчального року співробітниками кафедри викладались 4 загальні дисципліни: «Ґрунтознавство», «Мікологія», «Імунологія» (розділ Фітоімунологія) та «Мікробіологія і вірусологія» (розділ Вірусологія). Для студентів спеціальності 014 «Середня освіта» (Біологія та здоров'я людини), спільно з викладачами кафедри ботаніки і екології рослин, викладався загальний курс «Біологія рослин та грибів». Також викладались міжфакультетські дисципліни «Медична та ветеринарна мікологія» та «Імунітет рослин» (доцент О.Ю. Акулов), а також «Філогенетика: дослідження еволюційної історії» (доцент О.І. Зіненко).

У звітному навчальному році було розроблено два нових загальних курси для студентів хімічного факультету (спеціальність «Криміналістика»): «Мікробіологія і мікологія в судово-криміналістичній експертизі» (спільно з кафедрою ФБРМ), а також «Експертиза ґрунтів» (спільно з кафедрою ботаніки та екології рослин).

У навчальному процесі викладачами кафедри продовжено адаптацію лекційних та практичних занять у дистанційний формат з використанням сервісів Google Meet та Zoom. Зокрема, було розміщено нові відеолекції та відеозаписи майстер-класів, інших навчальних матеріалів (презентації), комплекти матеріалів для самостійної роботи студентів, матеріали для

поточного контролю знань. За допомогою месенджеру Telegram та сервісу зберігання та обміну файлами Google Drive постійно проводилися консультавання студентів, трекінг виконання завдань.

### 3. МЕТОДИЧНА РОБОТА

Науково-педагогічними працівниками кафедри здійснено оновлення робочих програм та комплектів презентацій загальних дисциплін та спеціальних курсів кафедри. Актуалізовані робочі програми та методичні матеріали до них розміщено на сайті кафедри.

Доцент С.М. Шамрай завершив роботу над рукописом методичного посібника із використання біологічної статистики в фітопатології. Доцент О.І. Зіненко завершив роботу над методичним посібником «Молекулярні методи в мікології та фітопатології».

Доценти О.В. Прилуцький та О.Ю. Акулов за допомогою програм Open Broadcast Software Studio та Shotcut здійснювали зйомку та монтаж нових відеолекцій та практичних занять. Доцент О.В. Прилуцький підготував комплект відеолекцій до міжфакультетської дисципліни «Основи програмування в науках про життя та про Землю». Під час стажування в США, викладач О.В. Клинова розробила адаптований для дистанційного викладання комплект навчальних матеріалів для практикуму «Методи експериментальної мікології». Доцент О.І. Акулов під час перебування в лабораторіях та елеваторах агрохолдингу «Континентал Фармерз Груп» підготував нові презентації для практикуму «Діагностика хвороб рослин».

Доцент О.В. Прилуцький проводив оновлення матеріалів на веб-сайті кафедри, а також брав участь у підготовці матеріалів для наповнення веб-ресурсів факультету. Також він забезпечив відображення навчальної роботи кафедри в електронній системі «Деканат».

Протягом навчального року було налагоджено взаємовідвідування занять викладачами і завідувачем кафедрою (загалом 12 занять). За результатами цього було оформлено звіти в журналі взаємовідвідувань. Також в.о. завідувача кафедрою проводив контроль відвідування занять студентами.

Доцент О.І. Зіненко брав участь в організації та проведенні низки міжвузівських навчальних проєктів для студентів, зокрема у викладанні онлайн курсу «Біоінформатика» (фінансування DAAD).

#### 4. НАУКОВА РОБОТА

За 2022/2023 навчальний рік опубліковано 19 статей у виданнях, що мають реферується системами SCOPUS або Web of Science і мають Імпакт-фактор. З них 11 у журналах 1 квартиля, 5 – в журналах 2 квартиля, 3 – в журналах 3 квартиля. Також опубліковано 5 статей у фахових наукових виданнях (з них 2 у співавторстві зі студентами).

Доцент О.І. Зіненко є керівником грантового Проєкту Горизонт Європа «Геноміка біорізноманіття Європи» (01.09.2022 – 28.02.2026 рр.). Доцент О.В. Прилуцький отримав грант SPUN «Society for the Protection of Underground Networks» та розпочав перше в Україні метабаркодингове дослідження різноманіття ґрунтових грибів природних біотопів України.

Також доцент О.В. Прилуцький виступив співорганізатором від України навчального курсу BioDATA, що покликаний підготувати фахівців з відкритих даних з біорізноманіття за практиками GBIF: The Global Biodiversity Information Facility. Проведення курсу забезпечили фахівці з Університету Осло (Норвегія), фінансову підтримку забезпечив уряд Королівства Норвегія.

Викладачі кафедри брали участь у підготовці рецензій наукових публікацій. Доцент Акулов О.Ю. працював членом редколегії двох фахових наукових журналів «Чорноморський ботанічний журнал» та «Вісник Харківського університету. Серія Біологія».

Викладачі кафедри О.Ю. Акулов та О.І. Зіненко працювали експертами конкурсу з відбору проєктів, що фінансуються за рахунок грантової підтримки Національного фонду досліджень України.

Викладачі та студенти кафедри приймали участь у міжнародних наукових конференціях. Опубліковано 17 тез доповідей (15 з них за участю студентів).

Продовжено роботи з доповнення та оцифрування матеріалів наукового мікологічного гербарію CWU (Myc). За звітний період інформація про фонди мікологічного гербарію на сайті GBIF поповнилася більш на 2 тисячі записів.

Кафедра веде підготовку аспірантів. Під керівництвом О.І. Зіненка навчається двоє аспірантів 2 та 3 року навчання. У поточному році поступив ще один аспірант (керівник Акулов О.В.).

У поточному навчальному році укладено договір про наукову співпрацю з природним заповідником «Медобори». Згідно з цим договором заповідник є дослідницьким полігоном для виконання наукових робіт студентами і аспірантом кафедри.

Доцент кафедри О.Ю. Акулов продовжив участь у наукових проєктах Molecular Phylogeny and Systematics of Conidial Fungi, Genera of Phytopathogenic Fungi (GoPhy) та Notes for genera in Ascomycota, що здійснюються під егідою провідного мікологічного центру світу – Інституту біорізноманіття грибів (Westerdijk Fungal Biodiversity Institute, Нідерланди).

Доцент кафедри О.І. Зіненко та викладач О.В. Клинова брали участь у міжнародному науковому проєкті з вивчення мікозів рептилій (спільно з Disease Ecology and Conservation Lab, Department of Biological Sciences, Virginia Polytechnic Institute and State University).

Доцент кафедри О.В. Прилуцький брав участь у міжнародних наукових проєктах BioDATA – Biodiversity data management skills for students, Global Biodiversity Information Facilities та BID: Biodiversity Information for Development.

Кафедра веде плідну співпрацю з аграрними підприємствами та виробниками заходів захисту рослин від хвороб (консультування, обмін досвідом, спільні проєкти).

## 5. ОРГАНІЗАЦІЙНА РОБОТА

Організаційна робота проводилася за такими напрямками: благоустрій приміщень, закріплених за кафедрою; профорієнтаційна робота зі школярами, випускниками бакалаврату та магістратури. В умовах воєнного стану догляд за

приміщеннями, консервацію цінного обладнання та гербарних фондів, а також поточний ремонт здійснював ст. лаборант, матеріально-відповідальний кафедри О.В. Романченко. За рахунок спонсорських коштів було відремонтовано двері і відновлено остеклення вікон на кафедрі.

Доценти О.Ю. Акулов та С.М. Шамрай працювали у складі Вченої ради біологічного факультету, доценти О.Ю. Акулов та О.В. Прилуцький – у складі Методичної комісії біологічного факультету, доцент О.І. Зіненко – відповідальним за міжнародне співробітництво на факультеті. Крім того, доцент О.Ю. Акулов працював членом комісії з перевірки виконання рішень Вченої ради факультету.

Доцент О.Ю. Акулов працював у складі науково-технічних рад двох національних природних парків Харківщини: «Слобожанський» та «Дворічанський».

Викладачі кафедри брали активну участь у профорієнтаційній роботі, а також організації позауніверситетського навчання та працевлаштування студентів. Низка студентів кафедри пройшли навчальні курси «Біоінформатика» та «Мікроскопія та інструментальні методи в біології» (по 2 кредити ЄКТС кожен).

Студентка 3 курсу Т. Борисенко взяла участь у міжнародному студентському дослідницькому проекті «Innovative research of plant-environment interactions in a changing climate combining biology and modern Internet-of-Things technologies» (8 кредитів ЄКТС). Проект виконувався на базі Кельнського університету, Німеччина, в межах грантової програми «InnoBioDiv/Plant-Ukraine 2023».

Студент 4 курсу М. Згонник та студентка 1 курсу магістратури А. Заболотня взяли участь у 6-ти місячному стажуванні на базі науково-дослідного відділу одного з найбільших агрохолдингів країни «Континентал Фармерз Груп» (м. Тернопіль). За результатами стажування вони отримали пропозиції для працевлаштування. Студентка 1 року магістратури О. Харькова стажувалася на базі молекулярно-генетичної лабораторії «Explogen» (м. Львів) за підсумками якого отримала пропозицію працевлаштування. Випускник 4

курсу бакалаврату Я. Якунькін завершував навчання і виконував наукову роботу працюючи біотехнологом на заводі «Полтава пиво».

Куратори академічних груп здійснювали постійний контакт зі студентами, брали участь у вирішенні їх поточних проблем і організації досліджень та публікації їх результатів, у тому числі в умовах війни.

В. о. завідувача кафедри



Олександр АКУЛОВ