

**Про діяльність Державного природознавчого музею НАН України у 2016 році**

У 2016 році науковим колективом Музею започатковано виконання чотирьох наукових тем фундаментальних та прикладних досліджень.

На виконання теми *"Природно-історичні та ландшафтно-зональні фактори диференціації регіональних фаун і флор України"* узагальнено дані щодо таксономічної структури регіональних фаун ґрунтових безхребетних, амфібіотичних комах, наземних молосків родини Agriionidae, а також судинних рослин роду Aconitum України. Встановлено, що основні центри ендемізму цих тварин і рослин на території України зосереджені в гірських регіонах, а також на прилеглих до них височинних територіях. Визначено рівень ендемізму досліджених таксонів у регіональних фаунах і флорах.

Проаналізовано тенденції розширення ареалів наземних молосків роду Xeropicta (родина Nugromiidae) на території України, які пов'язані з антропохорією і кліматичними змінами. Виготовлено відповідні картосхеми та підготовлено узагальнюючу публікацію.

Описано сім нових для науки видів колембол (Collembola) із Східної Палеарктики (Protaphorura jernika, P. abscondita, P. tuvinnica, P. vasilinae, P. sayanica, P. oligopseudocellata, P. nikolai) (Karpus, Weiner et Pasnik, 2016) та підготовлено до друку опис нового для науки роду Tetianaspis gen. nov. із типовим видом Tetianaspis tessellata sp. nov. (Agnatha, Osteostraci) з устечківської світи дністровської серії Поділля (Україна). Вивчення органічних макро- і мікрофауністичних решток із базального фосфоритоносного шару Поділля дозволило виділити різновікові комплекси: 1) середньоальбський за знахідками керівних форм амонітів (Hoplités dentatus), 2) пізньоальбський, що встановлюється за асоціацією форамініфер (Arenobulimina, Lagena, Nodosaria, Pseudonodosaria, Patellina), 3) ранньосенноманський, який підтверджується низкою таксонів молосків і форамініфер.

В межах теми *"Антропогенна фрагментація екосистем та шляхи її функціональної оптимізації"* проведена оцінка стану вивченості антропогенної фрагментації екосистем на лісові, лучні та заплавні екосистеми. Підібрані методики оцінки впливу фрагментації природних екосистем з використання індикаторних видів вищих судинних рослин, мохоподібних та птахів. Проведено апробацію методик просторового аналізу фрагментації екосистем Українських Карпат і Західного Полісся засобами ГІС, з використанням накопичених раніше баз даних щодо просторового розподілу гніздових територій чорного лелеки Ciconia nigra. Обрані методологічні підходи щодо вивченості соціологічних аспектів фрагментації та визначені підходи до розробки заходів з менеджменту процесів фрагментації на територіях об'єктів ПЗФ. Розпочато дослідження зміни у типологічному різноманітті та функціональній ролі ґрунтових одиниць, що дозволить оцінити екологічні наслідки фрагментації та віднайти шляхи для збалансованого функціонування антропогенних екосистем. Розпочато аналіз просторово-типологічної структури гніздових орнітокомплексів у біотопах різних класів гемеробії в сильно фрагментованих урбанізованих та субурбанізованих екосистемах міста Львова.

На завершення цільової теми фундаментальних досліджень *"Адаптаційні особливості та стратегія збереження біоти у антропогенно зміненому середовищі"* розроблені моделі станів окремих модельних біосистем в умовах заповідання, в умовах різного ступеня антропогенної трансформації середовища. Описані прогностичні стани біосистем за умов різного ступеню антропогенної трансформації середовища, що не перевищує адаптаційний потенціал біосистем та за антропогенної трансформації середовища, що перевищує адаптаційний потенціал біосистем.

Моделі оцінюють подальші зміни видового складу, кількісні та якісні зміни у структурних блоках угруповань, спричинені різними ступенями трансформації природного середовища,

зміни чисельності, вікової та статевої структури популяцій, зміни в онтогенезі, особливості перебігу стадій розвитку. Дана узагальнена оцінка імовірнісних напрямів та глибини структурних перебудов біосистем. Окрім того розроблені комплексні моделі поширення високоінвазійних видів у зв'язку з антропогенними змінами середовища та змінами клімату на тривалих часових відтинках та еволюційні моделі становлення реофільності упродовж юрикрейди та модель адаптивної еволюції одноденок у мезозой-кайнозой.

Відповідно до завдань теми прикладних досліджень *"Створення музейно-інформаційного ресурсу як основи регіональних планів дій із збереження біорізноманіття"* проведено інвентаризацію та оцінку стану різноманіття аскомікобіоти Сколівських Бескидів, мохоподібних Українських Карпат, судинних рослин 12 родів Львівської обл. і модельних груп комах: бабок (Odonata), жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae), сітчастокрилих (Neuroptera) Українських Карпат, веснянок (Plecoptera), жуків-златок (Coleoptera, Vuprestidae), джмелів (Hymenoptera, Apidae, Bombini) західного регіону України, жуків-стафілінів (Coleoptera, Staphylinidae) Галицького НПП. Виділено раритетні складові видового різноманіття згаданих вище таксономічних груп та проведено їх созологічну категоризацію в межах досліджених регіонів. Для музейно-інформаційного ресурсу розроблено інформаційну структуру (загалом 34 таблиці) реалізовану як MySQL базу даних із типом таблиць InnoDB. Створено систему адміністрування у вигляді веб-додатку, що дозволяє створювати, редагувати і видаляти записи, завантажувати зображення і текстові документи. Створено двомовний (UA-EN) музейно-інформаційний ресурс, який, на даному етапі розробки, надає можливості: перегляду таксономічного класифікатора; пошук за видовою назвою; перегляд інформації про види, колекційні зразки; відображення на карті місць збору колекційних зразків; перегляд списку літературних джерел. У роботі використано мови програмування PHP і JavaScript, Twitter Bootstrap, Google Maps API.

На виконання теми прикладних досліджень *"Розроблення наукових засад інформаційно-комунікаційної діяльності регіонального природничого музею"* оновлено внутрішньомузейну "Інструкцію з організації обліку, зберігання та використання зібрання Державного природознавчого музею НАН України", що регламентує особливості зберігання, обліку, наукової інвентаризації і використання музейних предметів та природничих музейних колекцій та може бути рекомендована для використання природничими музеями та відділами природи краєзнавчих музеїв України. Підготований український переклад "ICOM: Кодекс етики для природничих музеїв", на підставі якого, з урахуванням українського законодавства, створено проект "Кодексу етики природничих музеїв та відділів природи краєзнавчих музеїв України". У контексті дослідження історії формування колекцій ДПМ НАН України наприкінці XIX – початку XX століття зроблені фотокопії документів і фотографій з Центрального державного історичного архіву України. Започатковано створення фототеки про історію музею. На підставі "Профілю відвідувача" ДПМ НАН України, продовжено роботи зі створення стратегії та інших нормативних документів, регламентуючих зовнішню наукову комунікацію музею з метою популяризації науки та неформальної екологічної і природничої освіти. Розроблено пізнавально-освітню програму для дітей з вадами зору "Музей дітям: природа через дотик", що являється частиною освітньої програми ДПМ "Експедиційна валіза".

Впродовж 2016 року у музеї працювало 6 тимчасових виставок та проведено 23 науково-пізнавальні акції. Опубліковано 102 наукових праць. Серед них 2 монографії, 32-й випуск збірника "Наукові записки Державного природознавчого музею", 2 розділи в монографіях, 2 науково-популярні брошури, 54 статей, 18 матеріалів і 23 тез доповідей на конференціях.

Вчений секретар музею  
Вовк О.Б.