

Екологія. Дослідження та збереження навколошнього середовища

Наука екологія не має багатовікової історії, це молода наука, яка виникла у другій половині 19 століття. Автором терміну «екологія» був професор Йенського університету Е. Геккель (1866 рік). Саме в той час, коли бурхливо розвивалася промисловість, світова спільнота стала приділяти більше уваги проблемам навколошнього середовища. Сьогодні також широко обговорюються проблеми забруднення води, атмосфери, деградації ґрунтів та природних ландшафтів, знищення лісів, глобального потепління клімату і скорочення біорізноманіття фауни та флори. Про екологічні проблеми пишуть і говорять у засобах масової інформації. Дискусії про збереження навколошнього середовища ведуться на найвищих політичних рівнях. Створюються і активно працюють організації, які спрямовують і контролюють перехід нашого суспільства до стабільного розвитку й екологізації мислення. Зазначені факти - це гарний показник того, що людство визнало необхідність у збереженні середовища власного існування та досліджені взаємозв'язків у біогеоценозах для кращого регулювання і мінімізації негативного впливу антропогенної діяльності. Нині світова спільнота державних діячів, учених, політиків та громадськості опинилася перед необхідністю розв'язання багатьох проблем, зумовлених прискоренням антропічних змін екосистем, ландшафтів рослинного покриву, які перевищили своїми темпами природні можливості до самовідтворення і самовідновлення.

З огляду на сучасні екологічні проблеми, більшою мірою пов'язані з відсутністю гармонійного функціонування та розвитку екологічної, соціальної та економічної систем як одного цілого, питання необхідності розроблення теоретично-практичних зasad для прийняття екологічного управлінського рішення розглянуто у книзі **«Системні дослідження навколошнього середовища: корпоративні екологічні системи, хімічна екологія» - Суми : Університетська книга, 2019. - 460 с.** Авторами запропоновано нову концепцію корпоративної екологічної системи з метою дослідження зв'язків і наслідків взаємодії між соціальною, економічною та екологічною сферою діяльності людства і біосфери.

Екологи-науковці постійно збільшують набір факторів зовнішнього середовища, які підлягають ретельному дослідженню, вивчають їх вплив на окремі особини, популяції та людський організм. Звідси випливає прямий зв'язок екології з господарською діяльністю людини, який розглянуто в посібнику **Промислова екологія / Ярослав Бедрій [та н.]. – Вид. 4-е, перероб. – К. : Кондор, 2010, 2016. – 372 с.** Особливу увагу автори книги приділили питанням оптимізації взаємовідносин між життєдіяльністю людини з одного боку, окремими видами та екосистемами – з другого, а також впливу масштабних виробництв, таких як енергетика, паливо- та ресурсовидобувних комплексів, транспорту, лісового та сільського господарств на стан навколошнього середовища.

У навчальному посібнику **Заверухи, Н. М. «Основи екології»- К. : Каравела, 2017. – 287 с.** систематизовано теоретичні і практичні питання структури біосфери, еколого-економічні засади раціонального використання природних ресурсів, особливості впливу антропогенних факторів на природне середовище, управління процесами природокористування та розглянуто економічну ефективність природоохоронних заходів.

В умовах постійно зростаючих масштабів людської діяльності необхідні знання про хімічні механізми, взаємодії між екосистемами та процеси міграції й трансформації хімічних сполук природного та антропогенного походження, фізико-хімічні методи боротьби з забрудненням середовища. Саме у навчальному посібнику **Мислюк, О. О. «Основи хімічної екології». - К. : Кондор, 2018. - 659с.** порівнюються результати змін в головних сферах Землі (літосфери, атмосфери і гідросфери), що викликані діяльністю людини та природними причинами за критеріями їх швидкості поширення, токсичністю та кількісними фізико-хімічними показниками. В книзі підкреслена важлива роль прогнозування поведінки хімічних речовин у навколошньому середовищі та розглянуті методи раннього розпізнавання впливу хімічних продуктів промисловості та природних сполук на довкілля.

Загальний об'єм інформації про вплив людини на взаємозв'язок живої й неживої природи дуже великий. Спеціалістами в галузі екології і ботаніки зібрано багато фактичного матеріалу про стан популяції рослинного покриву планети, його динаміки та ролі в круговороті енергії та речовин у

біосфері, оскільки збереження фіторізноманіття є однією з глобальних проблем людської цивілізації. Питання ренатуралізації природних комплексів і відновлення рослинного покриву, відтворення і збереження рослинних ресурсів - становлять основу монографій : « **Флористичне і ценотичне різноманіття у відновленні, охороні та збереженні рослинного світу**» М-во освіти і науки України, Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України ; ред. С. М. Ніколаєнко. - К. : Ліра-К, 2018. – 474с. та Злобина, Ю. А. «Популяционная экология растений: современное состояние, точки роста» . - Суми : Університетська книга, 2018. – 263 с. Ці видання поповнять і розширять знання в області популяційної екології рослин, допоможуть скласти цілісну картину сучасного вчення про розвиток і взаємозв'язок між різними видами рослин, оскільки рішення багатьох прикладних господарських проблем неможливе без поняття структури і функціонування рослинних популяцій. Саме рослинні популяції є елементами фітоценозів, які формують цілі блоки екосистем зі своєю ієрархією та складними внутрішніми процесами, ретельно вивчаються і досліджуються. Для досліджень рослинності застосовуються різні методи та методики проведення геоботанічних досліджень, які вдало систематизовані і узагальнені в навчальному посібнику **Геоботаніка: методичні аспекти досліджень** : / Борис Якубенко [та ін.]. - К. : Ліра-К, 2018. - 315 с. Підручник знайомить викладачів і студентів екологічних, технічних спеціальностей ВНЗ, а також широке коло читачів з основами біогеохімічних циклів в рослинах для трансформації енергії, пояснює значення рослин, як автотрофного блоку всієї екосистеми планети.

Людство у своєму розвитку підійшло до нового етапу, до історичної сходинки на якій неконтрольований ріст населення, розвиток промислових потужностей і відсутність екологічної поведінки здатні поставити сам вид «*homo sapiens*» перед загрозою знищення. Тож сама природа ставить перед суспільством мету –зменшити негативні наслідки антропогенної діяльності шляхом оновлення основних принципів організації життя і зміни світогляд. А здійснити це можливо тільки дотримуючись законів природи і турбуючись про планету, раціонально використовуючи її ресурси, а найголовніше - вчитися самим і навчати майбутні покоління зберігати природні скарби, без яких неможливе саме існування людини.

Шановні користувачі! З цими та іншими книгами даної тематики можна познайомитися у відділі документів з економічних, технічних та природничих наук обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д.І.Чижевського.

Наша адреса: м.Кропивницький, вул. Велика Перспективна, 24.

Тел. для довідок: (0522)320399

web: <http://www.library.kr.ua>,

<http://library.kr.ua/orhus/>

Олейніченко Юлія
бібліотекар I категорії відділу документів
з економічних, технічних та природничих наук