

Напрями наукових досліджень

1. Дослідження екологічних проблем, притаманних сучасному рівню розвитку суспільства, на різних рівнях екосистем (глобальному, регіональному, місцевому) та розробка заходів з їх подолання.

2. Встановлення основних причин погіршення стану компонентів навколишнього природного середовища та розроблення дієвих способів уникнення негативних явищ.

3. Спостереження за станом атмосферного повітря, водних, ґрунтових, біологічних ресурсів для прогнозу можливих негативних процесів у компонентах природного середовища та розроблення заходів щодо їх подолання.

4. Аналіз та оцінка різних екологічних впливів за використання математичних моделей, аналітичного або комп'ютерного моделювання на основі бази даних про наслідки екологічних порушень компонентів навколишнього природного середовища.

5. Розроблення методів та способів раціонального природокористування в умовах підвищеного антропогенного тиску з врахуванням особливостей функціонування екосистем.

6. Дослідження атмосферної, водної, ґрунтової компоненти агроекосистем з метою визначення впливу антропогенної діяльності на направленість процесів, що протікають в цих компонентах.

7. Вивчення екологічних порушень, що відбуваються в природних та штучних екосистемах за дії змін клімату та антропогенного навантаження з подальшим розробленням способів подолання негативних явищ.

8. Дослідження біотичної компоненти екосистем та встановлення вектору змін їх кількісних і якісних показників за впливу антропогенної діяльності.

9. Вивчення екотоксикологічних характеристик хімічних речовин, що надходять у навколишнє природне середовище внаслідок сільськогосподарської та інших видів діяльності, та розроблення науково-методичних рекомендацій щодо захисту довкілля.

10. Визначення екологічних наслідків застосування пестицидів і агрохімікатів на рівні ґрунт-рослина-тварина-людина та розробка екологічнобезпечних регламентів їх застосування.

11. Дослідження екотоксикологічних параметрів нових видів нанопрепаратів, встановлення екологічних ризиків внаслідок їх застосування у рослинництві та розробка науково-обґрунтованих рекомендацій безпечного поводження.

12. Визначення ефективних шляхів біоценотичної меліорації агроландшафтів з метою підвищення екологічної стійкості та продуктивності агроєкосистем.

13. Дослідження еколого-економічних основ розвитку сільських територій та моделювання екологічних засад їх сталого розвитку.

14. Вдосконалення екологічного моніторингу за станом атмосферного повітря, водних, ґрунтових та біологічних ресурсів в умовах специфічної дії антропогенного фактору.