

ПАСПОРТ НАУКОВОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
06.01.01 «Загальне землеробство»

I. Формула спеціальності

Галузь науки, що досліджує теоретичні та практичні проблеми найраціональнішого використання орних земель, агроландшафтів, розробляє фізичні, хімічні, біологічні й механічні методи і прийоми підвищення родючості ґрантів, врожайності сільськогосподарських культур, стабільності агроєкосистем.

II. Напрями досліджень

Розроблення теоретичних основ зональних систем землеробства, методів і прийомів їх практичного застосування. Методи та системи раціонального використання орних земель, підвищення їх окультуреності та родючості, захисту від усіх видів, форм ерозії та деградації.

Розроблення наукових принципів і агротехнічних методів регулювання агрофізичних та біологічних процесів у ґрунті, оптимізації водного, повітряного, теплового режимів, біологічної активності, динаміки агрофізичних властивостей.

Дослідження й обґрунтування теоретичних і практичних основ оптимізації структури посівних площ і зональних сівозмін агротехнологічного та організаційного їх ведення, освоєння й удосконалення в напрямку оптимального використання фотосинтетично-активної радіації, антропогенної енергії та людського фактору аграрних територій.

Обґрунтування для окремих видів і груп культурних рослин оптимальних параметрів основних агрофізичних властивостей ґрунту, шляхів цілеспрямованого їх регулювання в орному та підорному шарах з використанням механічних і хімічних прийомів. Розроблення наукових основ зональних способів і систем обробітку ґрунту під окремі культури та в сівозмінах з урахуванням необхідності раціонального використання енергії, ґрунтозахисту й охорони навколишнього середовища.

Вивчення процесів деформації в орному і підорному шарах ґрунту під дією ходових систем тракторів, посівних, збиральних, знарядь обробітку ґрунту, їх впливу на продуктивність польових культур, агроєкосистем і деградаційні явища у ґрунті й агроландшафтах. Розроблення заходів запобігання та усунення надмірного ущільнення ґрунтів.

Дослідження процесів ерозії, дефляції та розроблення зональних комплексів агротехнічних, агро меліоративних організаційних заходів і систем ведення господарства, які забезпечують високу ефективність функціонування агроєкосистем і підтримку втрат ґрунту на рівні, що не перевищує його природної відновлюваної здатності.

Розроблення наукових основ і практичних заходів сільськогосподарського використання та рекультивативної земель, порушених дією природних та антропогенних чинників.

Дослідження проблем поєднання окремих операцій і прийомів в одному технологічному процесі й оцінка комбінованих машин, агрегатів.

Вивчення оптимальних параметрів поверхні ґрунту, будови посівного, орного і кореневмісного шару та динаміку їх зміни у часі, розроблення регламентів технологічних операцій та агро вимог до ґрунтообробних і окремих видів меліоративних знарядь для їх здійснення.

Теорія і методи агрономічного контролю за якістю основного передпосівного обробітку, догляду за посівами та заходів контролю шкочинності бур'янів. Розроблення агро вимог до приладів і обладнання для оперативного контролю за якістю польових робіт.

Теорія планування та методика лабораторного та польового експерименту в землеробстві.

Розроблення теоретичних і практичних засад синтезу агрономічних, екологічних і соціально-економічних знань у формуванні систем землеробства на державному зональному й локальному рівнях.

III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені

Сільськогосподарські науки.