



Рецензії

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕРОЗІЄЗНАВСТВА

У монографії **Ф.М. Лисецького, О.О. Світличного, С.Г. Чорного** «Современные проблемы эрозиоведения» за ред. О.О. Світличного (Белгород: Константа, 2012. — 456 с.) широко використано світовий досвід розв'язання проблем водної ерозії ґрунтів, зокрема, у США і країнах Західної Європи, а також результати теоретичних і польових, у т.ч. експериментальних досліджень, виконаних за останні десятиліття вченими з Росії Ф.М. Лисецьким, О.О. Світличним та України — С.Г. Чорним.

Автори акцентували увагу читачів на наслідках ерозії — дегуміфікації і карбонізації еродованих ґрунтів, деградації ґрунтової біоти, зниженні продуктивності ґрунтів та впливах ерозії на стан гідрологічної мережі тощо.

Викладено матеріали, пов'язані з особливостями ґрунтоутворення на схилах різної експозиції, профільним розподілом різних ґрунтових параметрів та їх трансформацією під впливом ерозійного процесу. У монографії наведено кілька підходів щодо класифікації еродованих ґрунтів.

Розглянуто проблеми методології та методики досліджень водної ерозії ґрунтів. Відзначено, що попри накопичений запас теоретичних знань та емпіричного матеріалу питання захисту ґрунтів від ерозії ще не вирішено.

Автори класифікували наявні математичні моделі. Установлено, що на сучасному рівні розвитку ерозіознавства накреслився перехід від емпіричних моделей ерозії до теоретичних математичних моделей та визначено основні тенденції щодо впровадження останніх. Вважається, що потенціал емпіричних моделей ще не вичерпаний і їх поліпшення пов'язане з урахуванням схилової морфометрії в умовах вияву інтенсивної водної ерозії та переходу від моделей ерозії до моделей, які враховують і процес акумуляції наносів у різних частинах схилів. Запропоновано модифікований варіант логіко-математичної моделі Г.І. Швєбса з використанням досягнень геоінформаційних технологій.

Цікавими з теоретичного погляду є конста-

товані зміни в часі і просторі факторів ерозії, пов'язані з наявними в Україні змінами клімату та техногенними впливами на різні компоненти ерозійної геосистеми, передусім на ґрунтовий покрив. Розглянуто також внутрішньорічні динаміки протиерозійної стійкості степових ґрунтів, вплив зрошення на цей параметр тощо.

Зазначено, що існує певна проблема з кількісним визначенням протиерозійних технологій, що пов'язано із забезпеченістю конкретного періоду року опадами. У роки з великою кількістю опадів протиерозійна ефективність окремих заходів підвищується, а в посушливі роки — знижується.

Автори монографії багато уваги приділили бальним методам оцінки ерозійної небезпеки та оцінкам, що ґрунтуються на математичних моделях ерозії. Наведено та обґрунтовано рішення різних оцінок ерозійної небезпеки з використанням ГІС-технологій.

Докладно розглянуто найбільш дискусійне поняття в ерозіознавстві — допустиму норму ерозії та способи оптимізації землекористування на основі нормативів ерозії. Відзначено, що всі наявні методи визначення допустимої норми мають свої недоліки і лише з певною часткою умовності можуть бути застосовані на практиці. Автори схиляються до думки, що найжорсткіші норми ерозії, визначені з урахуванням темпів ґрунтоутворення, все ж таки можуть бути реалізовані за протиерозійного проектування в умовах України.

Представлена монографія є унікальним узагальненням останніх досягнень в ерозіознавстві. Вона буде дуже корисною для спеціалістів, які працюють над питаннями охорони ґрунтів, зокрема, землевпорядників, агроґрунтознавців, екологів і географів.

С.А. Балюк,
академік НААН
Національний науковий центр
«Інститут
ґрунтознавства та агрохімії
імені О.Н. Соколовського»