

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет землевпорядкування
Кафедра управління земельними ресурсами

**Методичні вказівки до виконання самостійних робіт
з дисципліни
«Раціональне використання та охорона земель»**

Київ - 2019

УДК 338.23/339.138

Методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Раціональне використання та охорона земель»

Для студентів денної форми навчання напряму підготовки геодезія, картографія та землеустрій

Рекомендовано Вченою радою факультету
землевпорядкування (протокол № від 20.11.19р.)

Укладачі: І.П. Купріяничик, доцент кафедри управління земельними ресурсами;
Є.В.Бутенко доцент кафедри управління земельними ресурсами;
Б.О. Аврамчук старший викладач кафедри управління земельними ресурсами;
А.Й. Дорош аспірант кафедри управління земельними ресурсами;

Рецензенти: доцент кафедри землевпорядного проектування Гунько Л.А
доцент кафедри земельного кадастру Тихенко О.В.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Раціональне використання та охорона земель»

Відповідальний за випуск:

Є.В. Бутенко

Підписано до друку 25.11.2019

Ум.дрк.ар. 6

© Купріяничик І.П., Бутенко Є.В.,
Аврамчук Б.О., Дорош А.Й.
©НУБіП України

Зміст

Вступ	4
Самостійна робота до змістового модулю 1 «Загальні принципи (наукові основи) раціонального використання і охорони земель»	5
Тема 1. Земельний фонд як об'єкт використання та охорони.	6
Тема 2. Охорона земельних ресурсів України.	9
Тема 3. Захист земель від водної ерозії	13
Тема 4. Охорона родючості ґрунтів	24
Самостійна робота до змістового модулю 2. «Особливості ефективного використання земель сільськогосподарського та несільськогосподарського призначення»	26
Тема 1. Системи раціонального сільськогосподарського землекористування.	26
Тема 2. Раціональне використання кислих і засолених земель.	28
Тема 3. Раціональне використання осушуваних і зрошуваних земель	29
Тема 4. Раціональне використання земель лісового та водного фонду	31
Тестові завдання для самоконтролю	35
Додатки	51

Вступ

Метою вивчення дисципліни «Раціональне використання та охорона земель» є здобуття відповідного обсягу теоретичних, методологічних знань та практичних навичок з раціонального використання земельних ресурсів стосовно конкретних ґрунтово-кліматичних умов; формування умінь самостійно аналізувати стан земель, оцінювати варіанти оптимізації структури землекористування, прогнозувати розвиток деградаційних процесів та розробляти заходи профілактики та боротьби з ними; оволодіння загальними принципами організації екологічно стійких агроландшафтів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: сучасний стан земельних ресурсів України, принципи оптимізації структури сільськогосподарських угідь, методологічні основи моніторингу земельних ресурсів, особливості раціонального використання еродованих, кислих, засолених, осушених, зрошуваних, техногенно і радіаційно забруднених земель, заходи з запобігання деградаційним процесам, наукові основи переходу до адаптивно-ландшафтного землекористування. вміти: здійснювати аналіз стану використання земельних ресурсів в агроландшафтах; визначати вплив існуючих систем землекористування на структуру агроландшафту; організовувати моніторинг земельних ресурсів; оцінити ступінь прояву деградаційних процесів на землекористуваннях; проаналізувати організацію території землекористування, виявити слабкі місця і запропонувати оптимальні управлінські рішення.

Самостійна робота студентів з дисципліни «Раціональне використання та охорона земель» передбачена навчальним планом підготовки студентів напряму „Геодезія, картографія та землеустрій" професійного спрямування „Землеустрій та кадастр" та робочою програмою дисципліни.

Мета самостійної роботи полягає в забезпеченні засвоєння навчальної програми дисципліни в повному обсязі, а також у формуванні навичок роботи із спеціальною літературою та нормативною базою.

Під час виконання самостійної роботи студенти поглиблюють отримані знання та самостійно вивчають матеріали окремих тем шляхом опрацювання відповідних джерел, здійснюють підготовку до практичних занять та залікових модулів.

Самостійна робота до змістового модулю 1 «Загальні принципи (наукові основи) раціонального використання і охорони земель»

Тема 1. Земельний фонд як об'єкт використання та охорони.

Земельний фонд – найцінніше з багатств, якими володіють люди. Від того, як ми бережемо землю, наскільки дбайливо господарюємо на ній, залежить наше майбутнє. Земельний фонд України становить 5,7 % території Європи. При цьому на загальноєвропейському фоні його вирізняє висока питома вага сільськогосподарських угідь, особливо ріллі, що пов'язано з високою природною якістю українських земель, великою питомою вагою в їхньому складі чорноземів. Так, за даними Держгеокадастру України, на початок 2018 р. сільськогосподарські угіддя України становили 18,9 % загальноєвропейських, а рілля, відповідно, – 26,9 %. Відносно території нашої країни сільськогосподарські угіддя займають 41,84 млн га, або 69,3 % території, зокрема 33,19 млн га ріллі (55 %), 7,03 млн га природних кормових угідь сіножатей і пасовищ (12,6 %). Незважаючи на такі показники, доводиться констатувати, що ефективність використання земельного фонду України значно нижча, ніж у середньому в Європі, і структура земельного фонду потребує її оптимізації.

Згідно із ст. 1 Закону України “Про охорону земель” від 19 червня 2003 р. земля – поверхня суші з ґрунтами, корисними копалинами та іншими природними елементами, що органічно поєднані та функціонують разом з нею.

Незважаючи на техніко-технологічні досягнення людського суспільства на початку третього тисячоліття все виразніше проявляються ознаки енергетичного, сировинного, водного, продовольчого, земельного і навіть повітряного дефіцитів. Особливої гостроти набувають проблеми екологічної чистоти навколишнього природного середовища, збереження його відтворювального, відновлювального та асимілятивного потенціалів, оскільки катастрофічно зростають обсяги забруднень, масштаби виснаження і деградації окремих ресурсів довкілля. Населення нашої планети щорічно збільшується на 70-80 млн. чоловік і невинно озброюється дедалі могутнішою технікою та енергонебезпечними технологіями, здійснюючи на природу надмірно великий антропогенний тиск. Такі дії зумовлюють погіршення стану довкілля за всіма показниками, що в кінцевому результаті негативно позначається на здоров'ї людини та якості сільськогосподарської продукції. Із 2,5 млрд. га загальносвітового фонду орнопридатних земель на сьогодні під рілля використовується 1,5 млрд. га.

Також є невтішним стан оброблювальних світових земель, оскільки майже 50% зазнають негативного впливу водної та вітрової ерозії різного ступеня. Понад 60% загальної площі зрошувальних земель потерпають від засолення, осолонцювання і підтоплення, що в значній мірі знижує їхню родючість. Майже 20% світової ріллі має досить низький вміст гумусу (менше 1%), а також безструктурний склад ґрунтового покриву, який крім того, ще й бідний на мінеральні елементи живлення необхідні для одержання високих врожаїв. Після багатьох століть надмірного, нераціонального, хижацького використання фунтовий покрив нашої планети опинився в надзвичайно тяжкому стані, екологічна рівновага його є істотно підірвана. Сучасне сільськогосподарське виробництво з екологічного погляду - це не лише руйнування і виснаження ґрунтів, забруднення водойм і повітря, порушення і деградація ландшафтів, а й знищення численних видів рослин і тварин, біологічне забруднення планети. Крім того, сільське господарство за нинішніх його технологій, методів та способів ведення – це ще й джерело багатьох захворювань людини, оскільки зростає забруднення довкілля, знижується якість продуктів харчування. В деяких країнах світу падіння природної родючості ґрунтів перебивається тимчасовими успіхами селекції, агротехніки, зростанням обсягів застосування мінеральних добрив, пестицидів, гербіцидів. Нинішнє покоління людей значною мірою живе за рахунок майбутніх поколінь, оскільки залишає їм виснажені ґрунти, деградовані та еродовані землі, забруднене довкілля. Такий напрям господарювання на землі рано чи пізно зумовить еколого-економічну катастрофу. Саме тому, вже сьогодні необхідно переходити на зовсім інші принципи землекористування, які повинні базуватися на радикальному підвищенні родючості ґрунтів за рахунок мобілізації екологічних чинників, застосування нових технологій обробітку і посіву, охороні земель від ерозії, деградації та виснаження. Високопродуктивне, конкурентоспроможне землеробство має органічно поєднуватися з раціональним, виваженим та безпечним землекористуванням. Схожим, а можливо набагато гіршим є стан використання земельних ресурсів в Україні, яка особливо гостро відчуває негативні наслідки екологічно не обґрунтованого та нераціонального, екстенсивного і неефективного економічного розвитку в попередні десятиліття. Не маючи достатньої кількості власних енергоносіїв, вона продовжує за інерцією зберігати попередньо сформовану структуру суспільного виробництва. Україна має один із найвищих у світі рівнів сільськогосподарської освоєності та розораності території. У власності та

користуванні аграрних підприємств і господарств перебуває сьогодні 78% загальної території держави. Із цієї площі на сільськогосподарські угіддя припадає майже 42 тис. га, або приблизно 70% території, а на рілля – відповідно – 32,5 млн. га (53,8%). Землемісткість більшості галузей національної економіки, включаючи і аграрний сектор, у 2-4 рази вища, ніж у розвинутих країнах. Обробляючи величезні площі земельних угідь, одержуємо невисокі врожаї. При тому не виправдано розпорощуються дефіцитні матеріально-технічні, особливо енергетичні ресурси, а природі та суспільству завдається значної шкоди. В Україні, площа якої в загальній світовій земельній території займає менше 0,5%, видобувається, переробляється і залучається до виробництва приблизно 5% світового обсягу мінерально-сировинних ресурсів, що перебувають у господарському обігу. Для потреб населення та народного господарства використовується майже дві третини поверхневого стоку, що формується на території нашої держави, а також третина запасів підземних вод. За рівнем зарегульованості річного стоку і залучення до виробництва водних ресурсів Україна також посідає перші місця серед європейських країн. Зарегулювання поверхневого стоку призвело не тільки до втрати великих площ родючих заплавних земель, а й до появи багатьох негативних екологічних наслідків. У гостру екологічну проблему перетворилися гідромеліорація сільськогосподарських угідь, водогосподарське і гідроенергетичне будівництво. Проведений аналіз засвідчує, що переважна більшість гідромеліоративних, водогосподарських і гідроенергетичних об'єктів перебувають в екологічному протиріччі із оточуючим середовищем. Зарегулювання рівнинних рік призвело до затоплення цінних заплавних земель, підтоплення прилеглих земельних ділянок, погіршення їхнього водно-повітряного режиму, заболочення та засолення ґрунтового покриву. Порушилась структура теплового балансу у долинах зарегульованих рік, змінилися термічні параметри на прибережних територіях, що, в цілому, негативно позначилося як на екології, так і на економіці прибережних районів. Порушення природного ходу процесів з річкових басейнах завдало значної шкоди рибному господарству нашої держави, оскільки знизилася рибопродуктивність водних об'єктів і погіршилась якість риби. Економіка України зазнала великих втрат внаслідок підтоплення міст і сіл. Аналіз розподілу і характеру використання земельного фонду України свідчить, що сформовані агроландшафти за своєю структурою нераціональні та екологонезбалансовані. Співвідношення між сільськогосподарськими та лісовими угіддями, між ріллею та іншими видами сільськогосподарських угідь є недоцільними та не виправданими ні з економічної, ні з екологічної позиції. Сьогоднішній стан земельного аграрного фонду, кадастрова оцінка якого у 2,5

рази перевищує середній показник країн СНД, викликає тривогу та стурбованість. Майже у всіх областях катастрофічно знижується родючість ґрунтів, збільшуються масштаби вітрової і водної ерозії, цілої низки інших негативних явищ.

Площа еродованих земель в Україні становить близько 17,0 млн. га (41% від загальної кількості сільськогосподарських угідь). У складі еродованих земель 4,7 млн. га займають середньо- і сильноеродовані землі, в т.ч. – 68 тис. га землі, що повністю втратили гумусовий горизонт. Розпаювання земель колективних сільськогосподарських підприємств, недосконалість техніки, перенасиченість сівозмін просапними технічними культурами сприяють щорічному збільшенню площі еродованих земель в середньому на 80 тис. га. Економічні збитки зумовлені процесами ерозії становлять 9,1 млрд. гривень, а втрати грошової вартості земель щонайменше в 1,5-2 рази більші, ніж сумарна виручка від експорту сільськогосподарської продукції. Ерозія одночасно із процесами дегуміфікації спричиняють зменшення вмісту і запасів гумусу у всіх типах ґрунтів. Вміст гумусу у чорноземних ґрунтах зменшився на третину, а в окремих областях – майже вдвічі. Сумарні втрати гумусу через мінералізацію та ерозію щорічно становлять 32-33 млн.т, що еквівалентно 320330 млн. т органічних добрив. З продуктами ерозії щорічно з ґрунту виноситься 500 тис. т азоту, 400 тис. т фосфору, 7 млн. т калію. На території України за рахунок специфічних факторів ґрунтоутворення та діяльності людини поширені землі як з кислою, так і лужною реакцією. Площі засолених та солонцюватих ґрунтів становлять 4,6 млн. га (10,9% всіх сільськогосподарських угідь), з яких 2,0 млн. га використовується під ріллею. Ґрунти із кислою реакцією ґрунтового розчину займають площу 11 млн. га, в т.ч. 4,4 млн. га мають рН менше 5,6. Збільшуються площі заболочених і підтоплених земель. Коефіцієнт використання земельної площі на зрошувальних і осушувальних землях не перевищує 0,8. Під водогосподарськими об'єктами зайнято 115 тис. га. За рахунок значної промислової освоєності України в її межах розташовано 161,4 тис. га порушених земель, що утворилися, в основному, за рахунок відкритого добування корисних копалин. Крім того, на стан земельних ресурсів України негативний вплив здійснюють гідрологічні та геохімічні аномалії (неотектонічні процеси, селі, зсуви, мочари, карст і подоутворення). Невиправданої шкоди земельним ресурсам України завдала Чорнобильська катастрофа в результаті якої забруднено понад 8,4 млн. га сільськогосподарських угідь, на яких щільність забруднення радіоактивним цезієм перевищує 0,1 Кі/км кв. Найбільша площа радіоактивно-забруднених земель розташована у Житомирській (70%) та північних районах Київської

(15%) областей. Решта розподілилося у вигляді радіоактивних плям різної ступені активності, конфігурації і розміру на території Рівненської, Волинської, Чернігівської, Вінницької, Черкаської, Тернопільської областей. В Україні погіршується якість та зменшується родючість ґрунтів, погіршується екологічний стан земельних ресурсів.

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики. Скласти презентацію на тему «Земельний фонд як об'єкт використання та охорони на прикладі Київської області» .(Область обрати за варіантом).*

Тема 2. Охорона земельних ресурсів України. Система заходів у галузі охорони земель

Земля є основним національним багатством, ще перебуває під особливою охороною держави. Основні положення про охорону земель в Україні регламентуються Земельним кодексом України (2001 р.), Законом України "Про охорону земель" (2003 р.), Законом України "Про державний контроль за використанням та охороною земель" (2003 р.), Постановами Кабінету Міністрів України та іншими нормативно-правовими актами. Враховуючи неоцінене, незамінне значення земельних ресурсів у житті та розвитку людського суспільства, підтриманні екологічної рівноваги як в окремих регіонах, так і в цілому на планеті, територіальну обмеженість продуктивних земель їхня охорона повинна базуватися на концепції природоохоронного, ресурсозберігаючого, екологічно безпечного та економічно ефективного використання природно-ресурсного потенціалу земельного фонду. Охорона земель – це система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського і лісогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісогосподарського призначення, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Основним завданням охорони земель є забезпечення збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель. Охорона земель передбачає наступні заходи: - обґрунтування і забезпечення досягнення раціонального землекористування; - захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого вилучення для інших

потреб; - захист земель від ерозії, селів, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, переосушення, ущільнення, забруднення відходами виробництва, хімічними та радіоактивними речовинами та від інших несприятливих природних і техногенних процесів; - збереження природних водно-болотних угідь; - попередження погіршення естетичного стану та екологічної ролі антропогенних ландшафтів; - консервацію деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських угідь. Земельним кодексом України встановлені нормативи у галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів: 1) оптимального співвідношення земельних угідь; 2) якісного стану ґрунтів; 3) гранично допустимого забруднення ґрунтів; 4) показники деградації земель та ґрунтів. Вперше у Земельному кодексі законодавчо закріплюється охорона ґрунтів і зазначається, що ґрунти земельних ділянок є об'єктом особливої охорони. Але чомусь їхня охорона зводиться тільки до заборони власникам земельних ділянок і землекористувачам здійснювати зняття та перенесення ґрунтового покриву без спеціального дозволу органів, що здійснюють державний контроль за використанням та охороною земель. Хоча ґрунти земельних ділянок зазнають набагато ширшого спектру пошкоджень, що призводить до зниження їхньої продуктивності та деградації.

Невтішний стан використання земельного фонду держави, відсутність централізованої служби і відповідальних за стан земельних ресурсів осіб змусив Верховну Раду України у 2003 р. прийняти Закони України «Про охорону земель», «Про державний контроль за виконанням та охороною земель». У Законів України «Про охорону земель» вперше законодавчо регламентовано повноваження органів державної влади та органів місцевого самоврядування в галузі охорони земель, вказано принципи державної політики у цій сфері, основними з яких є: - забезпечення охорони земель як основного національного багатства українського народу; - пріоритетність вимог екологічної безпеки у використанні земель як просторового базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва; - відшкодування збитків, заподіяних порушенням законодавства України про охорону земель; - нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси; - поєднання заходів економічного стимулювання та юридичної відповідальності в галузі охорони земель; - публічність у вирішенні питань охорони земель, використання коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів виділених на охорону земель. Також у цьому Законі приведений перелік органів державної влади відповідальних за охорону земель. Державний контроль за використанням та охороною земель здійснює центральний орган виконавчої влади з питань земельних ресурсів, додержання

вимог законодавства про охорону земель контролює центральний орган виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів, моніторинг родючості ґрунтів та агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення здійснює центральний орган виконавчої влади з питань аграрної політики. Досить чітко регламентована система заходів у галузі охорони земель, яка включає: а) державну комплексну систему спостережень (топографо-геодезичні, картографічні, ґрунтові, агрохімічні, радіологічні та інші обстеження і розвідування стану ґрунтів і земель, їхній моніторинг); б) розробку загальнодержавних і регіональних програм, документації із землеустрою у галузі використання та охорони земель, що визначають склад та обсяги першочергових і перспективних заходів з охорони земель, а також обсягу і джерела ресурсного забезпечення виконання робіт з їхньої реалізації; в) здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування земель, які включають: - поділ земель за цільовим призначенням з урахуванням природних умов, агробіологічних вимог сільськогосподарських культур, розвитку господарської діяльності та пріоритету вимог екологічної безпеки; - перелік вимог щодо раціонального використання земель відповідно до району; - визначення територій, що потребують особливого захисту від антропогенного впливу; - встановлення в межах окремих зон необхідних видів екологічних обмежень у використанні земель з урахуванням їх геоморфологічних, природно-кліматичних, ґрунтових, протиерозійних та інших особливостей відповідно до екологічного району; г) економічне стимулювання впровадження заходів щодо охорони та використання земель, підвищення родючості ґрунтів шляхом: - надання податкових і кредитних пільг фізичним та юридичним особам, які за власні кошти здійснюють захист земель від ерозії та інші заходи, що передбачені загальнодержавними і регіональними програмами; - звільнення землевласників і землекористувачів від плати за землю, за земельні ділянки, на яких виконуються роботи з меліорації, рекультивації, консервації земель та інші види робіт щодо охорони земель; - компенсування сільськогосподарських товаровиробникам недержавної частки доходу внаслідок консервації деградованих, малопродуктивних, техногенозабруднених земель; - застосування прискореної амортизації основних фондів землеохоронного і природоохоронного призначення. Підставою для економічного стимулювання заходів щодо охорони землі та підвищення родючості ґрунтів є заява землевласника чи землекористувача до якої додається висновок органів виконавчої влади з питань аграрної політики про покращення екологічного стану земель і підвищення родючості ґрунтів згідно з даними агрохімічного

паспорта земельної ділянки. Значна увага у цьому законі приділяється особливостям охорони ґрунтової родючості. З цією метою на землях сільськогосподарського призначення може бути обмежена діяльність щодо вирощування певних сільськогосподарських культур, застосування окремих технологій їхнього вирощування або проведення окремих агротехнічних операцій; заборона розорювання сіножатей і пасовищ; використання деградованих, малопродуктивних, техногенно забруднених ділянок. З метою здійснення контролю за динамікою родючості ґрунтів систематично проводиться їхнє агрохімічне обстеження, видаються агрохімічні паспорти, де фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення поживними речовинами ґрунтів і рівні їхнього забруднення. Відомості агрохімічного паспорта земельної ділянки використовуються при: - передачі її у власність або користування; - проведенні грошової оцінки; - визначенні розмірів плати; - здійсненні контролю за станом родючості ґрунтів. Закон України «Про охорону земель» чітко регламентує основні напрямки охорони земель при здійсненні різноманітних видів господарської діяльності (здійсненні меліорації, веденні лісового та водного господарства, спорудженні та експлуатації лінійних інженерних споруд, веденні містобудівної діяльності тощо). Також законом передбачено основні засади фінансування заходів охорони земель і ґрунтів за рахунок Державного та місцевого бюджетів, коштів землевласників і землекористувачів.

Закон України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» визначає правові, економічні та соціальні основи організації здійснення державного контролю за використанням та охороною земель і спрямований на забезпечення раціонального використання і відтворення природних ресурсів та охорону довкілля. Державний контроль за додержанням вимог законодавства про охорону земель у системі центрального органу виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів здійснює Державна екологічна інспекція та її територіальні органи. Моніторинг ґрунтів у системі центрального органу виконавчої влади з питань аграрної політики проводить Державна служба охорони родючості ґрунтів та її територіальні органи. Державний контроль за використанням та охороною земель, дотриманням вимог законодавства України про охорону земель і моніторинг ґрунтів здійснюється шляхом: - проведення перевірок; - розгляду звернень юридичних і фізичних осіб; - участі у роботі комісій при прийнятті в експлуатацію меліоративних систем і рекультивованих земель, захисних лісонасаджень, протиерозійних, гідротехнічних споруд та інших об'єктів, які споруджуються з метою підвищення родючості ґрунтів та забезпечення охорони земель; - розгляду документації із землеустрою, пов'язаної з

використанням та охороною земель; - здійснення моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення. На основі прийняття цього закону були введені посади державного інспектора у сфері державного контролю за використанням та охороною земель і дотриманням вимог законодавства України про охорону земель. Закон регламентує відповідальність державного інспектора, його права, особливості соціального та правового захисту.

Система заходів у галузі охорони земель включає:

1. Державну комплексну систему спостережень
2. Розробку програм використання та охорони земель
3. Створення національної екологічної мережі
4. Районування (зонування) земель
5. Економічне стимулювання заходів щодо охорони земель
6. Стандартизацію і нормування

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики. У реферативній формі розкрити зміст одного із заходів у галузі охорони земель.*

Тема 3. Захист земель від водної ерозії

Ерозія ґрунту — механічне руйнування його кінетичною дією води (удари краплин чи потоки) або повітря (вітер). Назва цього процесу походить від латинського слова *erodere* — роз'їдання. Руйнування і перенесення розпилених часточок ґрунту вітром ще називають дефляцією. У природі ці процеси безперервні. Їх інтенсивність зумовлюється різними природними факторами, зокрема кліматом, рельєфом місцевості, властивостями самого ґрунту, наявністю на його поверхні рослинності з її особливостями. Ця нормальна, або геологічна, ерозія, що відбувається в природних умовах (без втручання людини), практично не призводить до такого руйнування ґрунтового покриву, яке випереджало б ґрунтоутворні процеси. Тому вона не належить до основних причин утворення еродованих ґрунтів. Припустимою середньорічною величиною нормальної природної ерозії вважають втрату на дерново-підзолистих ґрунтах 1 т ґрунту з 1 га, світло-сірих і сірих опідзолених — 2, темно-сірих — 3, чорноземах вилугуваних — 5, чорноземах звичайних — 4, чорноземах південних і темно-каштанових ґрунтах — 3 т/га. У сільськогосподарських агрофітоценозах виникає так звана прискорена (атропогенна) ерозія, яка відбувається під впливом як природних, так і

антропогенних факторів, пов'язаних із господарською діяльністю людини. Внаслідок нераціонального використання сільськогосподарських угідь вона відбувається інтенсивніше ґрунтотворних процесів і призводить до утворення еродованих ґрунтів із пониженою родючістю або навіть до виведення значних площ землеробства без належного дотримання ефективних ґрунтозахисних заходів площі еродованих земель швидко зростають. За даними Інституту Укрземпроект, у період з 1961 по 1981 рік їх площа в Україні збільшилась на 16,2 % і досягла на кінець цього періоду 9,28 млн га. І це в той час, коли наукою і практичним досвідом встановлено, що на еродованих ґрунтах урожай сільськогосподарських культур знижується на 20 – 50 % і більше. За останні 50 років через високий ступінь розораності (81 % всього по Україні, а зокрема в Степу — 83 %, у Лісостепу — 85 % та 69 % у Поліссі) та зростання більш як удвічі площ просапних культур щорічні втрати ґрунту від ерозійних процесів досягли близько 600 млн т, а сумарні щорічні втрати чистого прибутку від недобору врожаю — понад 15 млрд гривень. Водна ерозія завдає великої шкоди у районах з пересіченим рельєфом місцевості. За руйнівною дією води на ґрунт розрізняють ерозію від стікання весняних талих вод, краплин дощу, стікання зливових вод та поливної води. Краплинна ерозія. Під час дощу краплинами розбиваються агрегати ґрунту на його поверхні, в результаті чого утворюються дрібні часточки, що замулюють пори. Як наслідок, зменшується водопроникність ґрунту, посилюється стікання води і змивання нею розпилених ґрунтових фракцій.

Площинною (горизонтальною) ерозією називають більш менш рівномірне змивання ґрунту по всій площині на схилі невеликими струменями талих чи дощових вод. Таке змивання ґрунту може починатися уже на схилах крутизною 1 – 2°. Воно вважається незначним, якщо не перевищує 0,5 т/га, невеликим — 0,5 – 1, середнім — 1 – 5, великим — 5 – 10, дуже великим — понад 10 т/га. Лінійною (вертикальною, яружною) ерозією називають розмивання ґрунту і навіть підґрунтя концентрованими потоками води. За інтенсивністю її оцінюють так: незначної інтенсивності за середньорічного приросту до 0,5 м, середньої інтенсивності — 0,5 – 1,0, великої інтенсивності — 1 – 2, дуже великої інтенсивності — 2 – 5, надзвичайно великої інтенсивності — понад 5 м. Талими водами найбільше змивається і розмивається ґрунт за швидкого танення значного снігового покриву, особливо, коли глибоко промерзлий горизонт відтає зверху, а глибше є замерзлий прошарок, який не пропускає воду в нижчі шари. Яружна ерозія. Під час зливових дощів агрегати на поверхні ґрунту розбиваються краплинами, а швидко накопичена значна маса води не встигає просочуватись углиб і, стікаючи вниз за схилом, зносить поверхневий шар або,

концентруючись у більші потоки, призводить спочатку до утворення невеликих струмкових розмивів та вимоїн, що за подальшого розмивання перетворюються на ярки і яри. Іригаційна ерозія може виникати і діяти як різновид водної за неправильного застосування зрошення. Її спричинюють поливи сільськогосподарських культур великими нормами, особливо по борознах чи напуском на недостатньо спланованих полях, а також при використанні поливних борозен із нахилом понад $0,05^\circ$. Вітрова ерозія зумовлюється рухом повітря (вітром) над поверхнею ґрунту. Вона починає діяти, коли швидкість цього руху перевищує порогову (близько 3 – 6 м/с на висоті 15 см над поверхнею землі), якщо у поверхневому шарі є розпилені часточки з діаметром до 1 мм та на полі відсутня вегетуюча рослинність чи хоча б рослинні рештки на поверхні ґрунту. Розпилені часточки діаметром до 1 мм, що легко здуваються з поверхні чи видуваються з поверхневого шару ґрунту, називають ерозійно небезпечними. Більші часточки діаметром понад 1 мм називають ґрунтозахисними. Наявність їх у поверхневому шарі понад 50 % маси ґрунту робить його стійким проти вітрової ерозії. Пороговою швидкістю вітру за таких умов вважають 11 – 13 м/с. Тому вітрова ерозія найбільшої шкоди завдає на легких ґрунтах із високим вмістом ерозійно небезпечних часточок діаметром до 1 мм. Вона також може прискорено розвиватись на чорноземних і каштанових ґрунтах, розпилених за інтенсивного їх обробітку. За інтенсивністю, тривалістю і формою дії на ґрунт вітрової ерозії розрізняють як місцеву (повсякденну), зимове видування та пилові бурі. Місцева вітрова ерозія виявляється малопомітно, виникаючи уже за швидкості вітру 5 м/с, але досить шкідлива, бо діє систематично, особливо на вітроударних (розміщених навпроти панівних напрямків вітрів) схилах із непокритою рослинністю поверхнею. Тут може оголятися насіння, неглибоко зароблене при сівбі, та пошкоджуватись молоді сходи. Зимове видування та здування часточок ґрунту разом зі снігом деякою мірою є різновидом місцевої ерозії. Спричинюють його сильні зимові вітри над слабо вкритою снігом поверхнею недостатньо зволоженого ґрунту на зораних під зиму чи засіяних озимими культурами полях. Посіви останніх при цьому можуть значно пошкоджуватись.

Пилові бурі — найбільш активна і шкідлива форма вітрової ерозії. Вони виникають у степовій та частково лісостеповій зонах за швидкості вітру понад 12 – 15 м/с. Пилові бурі можуть поширюватись на значну територію, знищуючи посіви на сотнях тисяч гектарів, зносячи значні маси ґрунту, переносючи їх на великі відстані, засипаючи ними лісосмуги та інші насадження, шляхи, населені пункти тощо. Слід зазначити, що пилові бурі формуються і завдають величезної шкоди там, де тривалий час діяла повсякденна дефляція внаслідок нераціонального землекористування за

недостатнього застосування протиерозійних заходів у землеробстві. Над правильно організованим вітростійким агроландшафтом вони діють незначно або зовсім не виникають. Інші види ерозії поширені менше. Вони зумовлюються здебільшого нераціональним використанням природних ресурсів, недосконалими заходами господарювання на землі. Так, за постійного і не зовсім правильно організованого випасання худоби спостерігається руйнування дернини і розпилення ґрунтових часточок під дією копит, що особливо виявляється за перезволоженості або пересушено сті верхнього шару ґрунту. Це так звана пасовищна ерозія, яка може зумовлювати посилення водної та вітрової ерозії. Часткове руйнування структурних агрегатів і переміщення ґрунту згори вниз при обробітку та інших роботах уперек схилу називають агротехнічною ерозією. Технічна ерозія — руйнування ґрунту на певних територіях, пов'язане з промисловим (несільськогосподарським) використанням земель. Таку ерозію розподіляють на гірничопромисловою, техногенну, лісотехнічну. Гірничопромисловою ерозією ґрунтовий покрив руйнується під час гірничих розробок корисних копалин, особливо відкритим способом. Техногенна ерозія — руйнування ґрунту, пов'язане з різними будівельними роботами, а лісотехнічна виникає під час лісорозробок.

Фактори розвитку ерозійних процесів. Фактори, від яких залежить виникнення та інтенсивність розвитку ерозійних процесів, поділяють на природні та соціально-економічні, що зумовлюються господарською діяльністю людей, зокрема в землеробстві. Як уже зазначалося, під впливом природних факторів розвивається нормальна ерозія і створюються умови для розвитку прискореної ерозії, інтенсивність розвитку якої найбільше залежить від антропогенного фактора. З природних факторів основне значення мають клімат, рельєф, ґрунт, рослинність. Клімат. Від клімату залежать температурні умови місцевості, кількість та інтенсивність опадів, зволоженість і стан поверхневого шару ґрунту, конвекційні атмосферні процеси (вітер). Взаємодія цих складових клімату різнобічна і дуже складна. Так, від сезонних змін температури залежить глибина промерзання і швидкість розмерзання ґрунту, інтенсивність танення снігу навесні. Чим глибше промерзає ґрунт узимку і швидше розтає сніг навесні, тим більша небезпека руйнування ґрунту талими водами на схилах. При цьому руйнівна дія їх стоку перебуває у прямій залежності від його величини. Остання зумовлюється розмірами снігонакопичення узимку, яке в межах України зростає у напрямку з південного сходу на північний захід. Однак у тому самому напрямку знижується інтенсивність весняного танення снігу. Крім того, товстий

сніговий покрив запобігає глибокому промерзанню ґрунту і навесні в нього краще вбираються талі води.

Отже, за таких складних залежностей між температурними умовами та випаданням і накопиченням снігу водна ерозія, зумовлена талими водами, може виявлятися практично в усіх регіонах України. Причому це явище може спостерігатися не тільки навесні, а й узимку під час сильних відлиг, коли сніг може повністю розтавати, насичувати водою і зносити на схилах верхній шар ґрунту. Проте найбільше руйнування ґрунту талими водами має місце у північних районах Лісостепу і в Поліссі. На решті території Лісостепу і в Степу переважає водна ерозія від зливових стоків. Тут протягом теплого періоду року буває в середньому від одного до чотирьох зливових дощів, які зумовлюють найінтенсивніші ерозійні процеси на пересічених і підвищених територіях Донецького кряжу, Придніпровської та Подільської височин і у гірських районах Криму та Карпат. У посушливих районах Степу з порівняно бідним рослинним покривом найінтенсивніше виявляються процеси вітрової ерозії. Вони посилюються у міру висушування ґрунту і послаблюються з підвищенням його зволоженості, а відповідно й зв'язності ґрунтових часточок. Рельєф насамперед значно впливає на інтенсивність дії водної ерозії, яка здебільшого залежить від крутизни, довжини, форми поверхні та експозиції схилів, від типу і площі водозбору, глибини базисів ерозії та розчленованості місцевості. Доведено, що чим більша глибина місцевого базису ерозії (різниця між висотою водорозділу і тальвегом чи рівнем річки або іншої водойми), тим більшою буде руйнівна сила потоків, що стікають схилами водозбору. Від глибини базису ерозії прямо залежить довжина і крутизна схилів, які безпосередньо впливають на величину та швидкість поверхневого стоку і, відповідно, на змивання та розмивання ґрунту. Щодо форми схилів, то відомо, що на опуклих схилах ґрунт інтенсивніше змивається водою і здувається вітром, а на увігнутих ці процеси послаблюються. На останніх змив інтенсивніше відбувається вгорі, а на перших, навпаки, — внизу. Ґрунти. Протиерозійна стійкість ґрунту зумовлюється насамперед його фізичними властивостями: гранулометричним складом, структурним станом (наявністю і водостійкістю структурних агрегатів), щільністю. Від них залежать водопровідність та вологоємність, стійкість проти дефляції. У свою чергу, на фізичні властивості ґрунту впливає його гумусованість, насиченість вбирного комплексу різними катіонами, зокрема основами. Кислі (насичені H^+) і засолені (насичені Na^+) до того ж слабогумусовані ґрунти здатні сильно запливати, замулюватися, ущільнюватися, утворювати на поверхні кірку. При цьому різко знижується їх водопроникність і стійкість проти ерозії, зокрема водної. Загалом протиерозійна стійкість основних типів ґрунтів України

знижується в такому порядку: чорноземи, сірі опідзолені, дерново-підзолисті, каштанові ґрунти, солонці. Ступінь дії вітрової ерозії на ґрунт значною мірою залежить від його гранулометричного складу. Більше видуваються легкі ґрунти, особливо з високим вмістом часточок діаметром до 1 мм. Важкі ґрунти (суглинкові, легкоглинисті) стійкіші проти вітрової ерозії, особливо за доброї їх оструктуреності та достатньої зволоженості. А за сильної розпиленості (внаслідок інтенсивного обробітку) та безструктурності вони легко піддаються руйнівній дії навіть порівняно слабких вітрів. Особливо це стосується пересушених ґрунтів та без рослинного покриття. Рослинність. Це чи не найважливіший фактор, що сприяє зменшенню ерозійного руйнування ґрунту або навіть зовсім запобігає розвитку прискореної ерозії. Загрозливе посилення останньої й пов'язане саме з високим ступенем розораності земельних угідь, що зумовлює знищення природних рослинних ландшафтів, залишення поверхні ґрунту некритою рослинністю на різні періоди у річному циклі. Чим ці періоди довші, тим більша небезпека й дія ерозійних процесів. За наявності на поверхні ґрунту рослин зменшується ударна сила краплин дощу на поверхневі структурні агрегати, тому вони менше руйнуються. Рослинність, особливо густа, зменшує та сповільнює стікання води на схилах, сприяє більшому вбиранню її ґрунтом, певною мірою запобігає формуванню великих потоків, розсікаючи стік на дрібненькі струмені. Зв'язуючи ґрунт своєю кореневою системою, вона сприяє його стійкості проти вимивання й розмивання. Густа рослинність затримує часточки ґрунту, знесені водою з вищих елементів рельєфу. Особливу роль у зменшенні шкідливої дії вітрової ерозії відіграють рослинність та рослинні рештки на поверхні ґрунту. Вони, затримуючи рух повітря у надземному шарі, знижують швидкість вітру і цим послаблюють видування ґрунту, а також сприяють затриманню та розподілу снігу на його поверхні, що зменшує промерзання ґрунтової товщі. Навесні між рослинами сповільнюється танення снігу. Із сільськогосподарських культур найкраще захищають ґрунт від ерозії багаторічні трави. Вони вкривають його поверхню майже повністю впродовж усього року, до того ж найбільше збагачують органічною речовиною і кальцієм, що сприяє оструктуренню ґрунту, поліпшенню водно-фізичних властивостей і, відповідно, підвищенню протиерозійної стійкості. Посіви озимих також добре захищають ґрунт восени, навесні та у першій половині літа за оптимальних строків сівби і нормального формування травостою. Проте, якщо з осені озимі слабо розвинені, то їх протиерозійна роль незначна. Ярі колосові як культури суцільної сівби також мають відчутне захисне значення, однак лише протягом 2 – 3 місяців у весняно-літній період. Просапні культури, особливо цукрові буряки, не забезпечують достатнього захисту ґрунту від ерозії. Господарська діяльність

(антропогенний фактор). Інтенсифікація землеробства, яка базується лише на збільшенні антропогенного навантаження на ґрунт (посилений обробіток з використанням важкої техніки, недостатньо обґрунтоване інтенсивне використання засобів меліорації та хімізації) без адекватного застосування ґрунтозахисних заходів призводить до прискореної ерозії ґрунту. Останніми десятиріччями ерозія набула загрозливих розмірів у землеробстві України саме через високий ступінь розораності земель, посилену їх експлуатацію без відповідного протиерозійного захисту, спрямованого на відновлення і підтримання природної або потенційної родючості ґрунтів. У зв'язку з екологічно необґрунтованим використанням земельних угідь, переведенням їх у суцільні орні землі з великою силою виявляються такі ерозійні процеси, яких на цих площах у природному стані раніше не спостерігалось. Так, після осушення великих площ торфовищ у північних районах України на них почала діяти вітрова ерозія. За використання цих площ під посіви сільськогосподарських культур без правильного регулювання водноповітряного режиму ґрунту його вологість у посушливі періоди знижується до критичного рівня (до вологості в'янення рослин). При цьому торф втрачає волокнисту будову та перетворюється на торфовий пил, який легко здувається і видувається вітром, а разом з ним і насіння та молоді сходи рослин. Досить легко видуваються вітром та вимиваються водою розорані карбонатні чорноземи, каштанові та інші ґрунти. За інтенсивного обробітку верхній шар їх розпилюється до дрібнозернистої фракції (до 0,5 – 1 мм), яка дуже ерозійно активна.

Такому розпиленню, крім механічної дії робочих органів ґрунтообробних знарядь та коліс важких механізмів, сприяє також значне зниження гумусованості ґрунту, що призводить до розпаду його структурних агрегатів і зниження протиерозійної стійкості. Ці явища посилюються за інтенсивного застосування мінеральних добрив та інших засобів хімізації землеробства без достатнього збагачення ґрунту органічною речовиною.

Для ефективного захисту ґрунту від ерозії в інтенсивному землеробстві необхідно запроваджувати й виконувати цілу систему організаційно-господарських, меліоративних та агротехнічних заходів. Комплекс організаційно-господарських заходів включає протиерозійну організацію території, спеціалізацію господарства з відповідною структурою посівних площ, що встановлюється залежно від ступеня еродованості ґрунтів для забезпечення їх захисту від подальшого руйнування і для сприяння відновленню родючості. Протиерозійна організація території насамперед повинна включати розміщення сільськогосподарських угідь залежно від рельєфу. Ерозійно небезпечні площі не можна відводити повністю під орні

землі, а зберігати чи створювати на них якомога більше ділянок, смуг із природною трав'янистою, деревною чи чагарниковою рослинністю. Так, різного виду польові сівозміни можна розміщувати на рівнинних площах і пологих схилах з крутизною до 3°. При цьому потрібно висаджувати впоперек схилу (а в Степу на рівнинних площах — впоперек пануючих вітрів) через 500 – 600 м полезахисні лісосмуги. На схилах від 3° до 5° залежно від їх складності і можливостей виконання на них інших протиерозійних заходів (агротехнічних, меліоративних тощо) можна розміщувати ґрунтозахисні польові сівозміни, в яких частка просапних культур невисока і під всі культури застосовується тільки протиерозійний обробіток ґрунту. Проте краще на таких землях запроваджувати ґрунтозахисні кормові сівозміни з високою часткою багаторічних трав. Полезахисні й водорегулювальні лісосмуги тут висаджують через кожні 300 – 350 м. А на схилах 5-7° потрібно розміщувати лише ґрунтозахисні сівозміни з поперечними водорегулювальними лісосмугами через 300 м. Схили понад 7° не можна розорювати, а використовувати як сіножаті і пасовища або інші природні угіддя (ліси) чи розміщувати на них багаторічні насадження (сади, ягідники тощо) при виконанні додаткових протиерозійних заходів (терасування, залуження міжрядь, відкосів). На схилових сіножатях та пасовищах потрібно організувати такий випас худоби, щоб не допускати пасовищної ерозії ґрунту, періодично проводити поверхневе або докорінне їх поліпшення залежно від стану травостою. Структуру посівних площ у польових та інших типах ґрунтозахисних сівозмінах слід розраховувати так, щоб забезпечувати як виробництво потрібної продукції, так і максимальний захист ґрунту від ерозії. Насичуючи сівозміни необхідними культурами, потрібно враховувати їх ґрунтозахисну здатність. Така ґрунтозахисна здатність сільськогосподарських культур визначена щодо природних рослинних ландшафтів, протиерозійний захист яких вважають 100відсотковим за умови повної скритості території рослинністю, а також щодо чистих парів, за яких захист ґрунту від ерозії вважають нульовим. Насичення сівозмін тими чи іншими групами культур і розміщення їх на полях здійснюють залежно від розподілу орних земель за елементами рельєфу, крутизни

схилів, ступеня змитості ґрунту і небезпеки подальшого руйнування його ерозійними процесами. Для цього можна використовувати принципову схему зміни співвідношення між культурами в сівозмінах залежно від крутизни схилів. Важливо також враховувати те, що ґрунтозахисна здатність культур у різні фази їх росту протягом вегетації неоднакова. Найефективніший захист ґрунту рослинами виявлятиметься тоді, коли найбільший розвиток їх надземної частини і кореневої системи припадає на період інтенсивного

прояву ерозійних процесів (періоди випадання зливових дощів, сильних вітрів). Щоб якнайдовше поверхня ґрунту була під прикриттям добре розвиненої культурної рослинності, потрібно якнайповніше застосовувати проміжні посіви. Особливо це стосується ґрунтозахисних сівозмін. Поряд із зазначеними особливостями організації території ерозійно небезпечних земель, освоєння сівозмін та розміщення культур на їх полях до організаційно-господарських можна віднести так звані фітомеліоративні заходи, а саме: - врахування зональних особливостей при доборі культур у ґрунтозахисні сівозміни; - встановлення оптимального співвідношення різних груп культур у сівозмінах з урахуванням ступеня еродованості ґрунту; - контурну, перехресну чи діагонально-перехресну сівбу культур на схилах; смугове розміщення культур у ґрунтозахисних сівозмінах; - використання куліс на парових полях і буферних смуг на посівах просапних культур; - використання післяжнивних, післякисних та різних варіантів сумісних посівів і сидератів; - застосування суцільного або смугового мульчування; - контурне закладання багаторічних насаджень, залуження їх міжрядь, мульчування приштамбових смуг; - освоєння ґрунтозахисних пасовищезмін на схилових землях; - черезсмугове освоєння малопродуктивних схилів під посіви кормових культур; залуження підвідних і відвідних водотоків; - проведення в оптимальні строки всіх польових робіт з урахуванням експозиції схилів і стану ґрунту. До меліоративних заходів захисту ґрунту від ерозії можна віднести гідротехнічні роботи та ґрунтозахисні лісонасадження. Гідротехнічні роботи виконують для затримання, розсіювання та відведення паводкових і зливових вод з метою зменшення концентрації і зниження швидкості їх поверхневого стоку на схилах. Для цього створюють різні гідроспоруди у вигляді розсіювачів стоку, лиманів у балках для затримання і наступного використання вод схилового стоку, терас різних типів, водовідвідних каналів для перехоплювання і відведення схилового стоку зливових і талих вод, силових водоймищ із системою водопідвідних валів і каналів для затримання і використання вод схилового стоку, водозатримувальних і водовідвідних валів та каналів перед вершинами ярів, яружних гідроспоруд у вершинах та по дну ярів, гребель у ярах та балках. Виположені та засипані й вирівняні яри та балки використовують під посіви, а на землях із великою крутизною схилів проводять залуження або засаджують їх лісами чи багаторічними плодовими насадженнями. Як правило, усі перелічені гідротехнічні роботи безпосередньо спрямовані на боротьбу з водною ерозією. Однак, частково впливаючи на регулювання водного режиму ґрунту на схилових територіях, вони певною мірою відіграють позитивну роль і в захисті ґрунту від вітрової ерозії.

Ще більш різнобічне протиерозійне значення мають агролісомеліоративні заходи, засобом яких є ґрунтозахисні лісонасадження. За умов розчленованого рельєфу полезахисні лісосмуги розміщують на пологих схилах (до 2°), де вони знижують швидкість і силу вітру, регулюють (зрівноважують) сніговий покрив і сніготанення, сприяють зменшенню промерзання ґрунту, поліпшують його водно-фізичні та фізикохімічні властивості, безпосередньо впливають на поверхневий стік і зменшують його ерозійний вплив на розміщені нижче схили. Далі на крутіших схилах водозборів розміщують інші протиерозійні лісонасадження, а саме: - водорегулювальні снігорозподільні дворядні лісосмуги вздовж водозатримувальних чи водовідвідних валів на крутіших схилах; - прибалочні лісосмуги уздовж бровок або суцільно заліснені схили балок; лісосмуги уздовж берегів, ярів; - насадження на землях яружного розмиву (на відкосах і на дні ярів тощо); кольматажні насадження на водовідвідних тальвегах і днищах балок; - чагарникові дво-трирядні куліси на схилових пасовищах, у садах і виноградниках; - лісові насадження навколо водоймищ; - смугові, масивами, куртинні та алейні насадження вздовж берегів і на заплавах річок; - захисні насадження вздовж берегів водосховищ; - смугові, куртинні та насадження масивами на гірських схилах. Особливу захисну роль відіграють снігорозподільні лісосмуги на водорозділах і водороздільних плато. Протиерозійне значення мають і такі звичайні меліоративні заходи, як зрошення, вапнування кислих і гіпсування засолених ґрунтів. Зволожений ґрунт завжди стійкий проти вітрової ерозії, тому своєчасним зрошенням можна запобігти його руйнуванню навіть сильним вітром. Збагачення ґрунтового вбирного комплексу на кальцій при вапнуванні й гіпсуванні сприяє кращому оструктуренню ґрунту, поліпшенню його фізичних і водно-фізичних властивостей (збільшенню водопроникності і вологоємності, зниженню здатності до набухання, запливання тощо), а відповідно підвищенню стійкості як проти водної, так і вітрової ерозії. Розглянуті організаційно-господарські та меліоративні заходи мають загальне ґрунтозахисне значення, їх застосовують здебільшого як профілактичні для запобігання розвитку і посиленню ерозійних процесів усіх видів на схилових землях різної крутизни. Агротехнічні протиерозійні заходи конкретніше пов'язані з технологіями вирощування сільськогосподарських культур на орних землях. До них можна віднести агрохімічні і агрофізичні заходи підвищення протиерозійної стійкості ґрунту, затримання снігу та регулювання сніготанення, протиерозійний обробіток ґрунту. Агрохімічні заходи включають застосування добрив, особливо органічних, оскільки систематичне їх внесення у достатніх кількостях сприяє збагаченню ґрунту на органічну речовину і відповідно —

підвищенню його гумусованості, поліпшенню фізичних властивостей, а в кінцевому результаті — підвищенню протиерозійної стійкості. При цьому органічні добрива діють безпосередньо, а мінеральні — посередньо через більше наростання біомаси надземних та підземних органів рослин і відповідне збагачення ґрунту рослинними рештками.

Різномічне ґрунтозахисне значення має застосування органічних добрив способом мульчування ними поверхні ґрунту. Для цього можна використовувати перепрілий гній чи перегній, соломку, лісову підстилку, торф і післязбиральні рештки. Мульча, поряд з удобрювальним значенням, відіграє позитивну роль у захисті ґрунту від руйнування ударами дощових крапель, поверхневого запливання й утворення кірки, надмірного висихання влітку і промерзання взимку, сприяє снігозатриманню і зменшенню поверхневого стоку та змиву. Зі спеціальних заходів затримання снігу та регулювання сніготанення найпоширеніші: застосування щитів на полях для затримання снігу, валкування снігу за допомогою сніговалкоутворювачів, використання кулісних посівів високостеблових культур (кулісні пари), смугове ущільнення та затемнення снігу. Снігозатримання сприяє збільшенню товщини снігового покриву і зменшенню глибини промерзання ґрунту, внаслідок чого збільшується його водопроникність і зменшується поверхневий стік в 2 – 2,5 рази. Сніготанення регулюють смуговим ущільненням снігового покриву або його затемненням смугами розсіяного торфу, перегною, ґрунту чи золи тощо. До агрофізичних протиерозійних заходів відносять обробку поверхні або поверхневого шару ґрунту комплексними синтетичними матеріалами — полімерними структурантами, які сприяють оструктуренню розпилених безструктурних ґрунтів. Цим самим вони, позитивно впливаючи на фізичні та фізико-хімічні властивості, зумовлюють підвищення водопроникності ґрунту. Міцно склеєні великі структурні агрегати при цьому стають стійкішими до розмивання та переміщення водою і вітром. У практиці землеробства серед багатьох синтетичних структурантів найчастіше знаходять застосування полімерні хімічні препарати — крїліуми, які випускає вітчизняна промисловість. При внесенні цих речовин в орний шар ґрунту забезпечується збільшення кількості водостійких структурних агрегатів на 18 – 30 % і навіть на 60 % та більше. Системи протиерозійного обробітку ґрунту включають різні заходи, спрямовані на затримання і зменшення швидкості поверхневого стоку талих та дощових вод, підвищення водопроникності ґрунту, послаблення і сповільнення руху повітряних мас (вітру) над поверхнею ґрунту та забезпечення кращої стійкості його проти розмивання і видування.

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики.*

Письмово дати відповіді на запитання для контролю знань:

- 1. Види ерозії та фактори, що її спричинюють.*
- 2. Заходи запобігання прояву водної ерозії.*
- 3. Заходи запобігання прояву вітрової ерозії.*
- 4. Поняття про ерозію ґрунту і шкода від неї.*
- 5. Види ерозії та особливості їх прояву.*
- 6. Фактори розвитку ерозійних процесів.*

Тема 4. Охорона родючості ґрунтів

Регулювання у сфері збереження ґрунтів та охорони їх родючості здійснюється відповідно до Конституції України, Земельного кодексу України, Кодексу України про адміністративні правопорушення, Законів України "Про охорону навколишнього природного середовища", "Про охорону земель", "Про державний контроль за використанням та охороною земель" та "Про землеустрій", цього Закону, інших нормативно-правових актів. Відносини, що виникають у зв'язку з провадженням діяльності щодо збереження ґрунтів та охорони їх родючості у процесі використання надр, лісів, вод, регулюються законодавством про надра, ліси, води, охорону навколишнього природного середовища в частині, що не суперечить цьому Закону. Державна політика у сфері збереження ґрунтів та охорони їх родючості спрямована на забезпечення державного регулювання та управління у цій сфері, визначення режиму використання особливо цінних ґрунтів, проведення моніторингу, агрохімічної паспортизації, бонітування, обліку ґрунтів та їх якісних характеристик, забезпечення раціонального, екологічно безпечного використання ґрунтів, відтворення та збереження їх стану, якості і родючості, захисту ґрунтів від негативних природних та антропогенних впливів.

Основними принципами державної політики у сфері збереження ґрунтів та охорони їх родючості є:

- забезпечення раціонального використання та збереження ґрунтів як одного з найважливіших компонентів природного середовища;
- забезпечення застосування ґрунтозахисних технологій та інших заходів щодо попередження деградації ґрунтів при здійсненні господарської та іншої діяльності;

- обов'язковість проведення заходів з підвищення родючості ґрунтів та відтворення деградованих ґрунтів;
- наукове обґрунтування заходів із охорони ґрунтів;
- гласність, повнота та достовірність інформації про стан ґрунтів, заходи з їх охорони;
- участь громадськості та суспільства у прийнятті рішень у сфері охорони ґрунтів;
- невідворотність настання відповідальності за шкоду, нанесену ґрунтам;
- правова охорона ґрунтів як компонента природного середовища на всіх категоріях земель.

З метою проведення ґрунтових обстежень, охорони, раціонального, екологічно безпечного використання ґрунтів, збереження та відтворення їх родючості приймаються загальнодержавні та регіональні програми. Реалізація загальнодержавних програм у сфері відтворення, підвищення та охорони родючості ґрунтів є невід'ємною частиною аграрної політики і вирішальним фактором у забезпеченні стабільного виробництва сільськогосподарської продукції. Проекти загальнодержавних програм розробляються за участю профільних наукових установ на основі схвалених в установленому порядку концепцій. Регулювання у сфері збереження ґрунтів та охорони їх родючості здійснюють: Верховна Рада України, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, Кабінет Міністрів України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, органи місцевого самоврядування, обласні і районні державні адміністрації та спеціально уповноважені центральні органи виконавчої влади в межах повноважень, установлених законодавством.

Спеціально уповноваженими центральними органами виконавчої влади у сфері збереження ґрунтів та охорони їх родючості є:

- центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної аграрної політики;
- центральний орган виконавчої влади, що забезпечує реалізацію державної політики з питань нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі;
- центральний орган виконавчої влади з нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів.

Самостійна робота: опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики.

Скласти термінологічний словник (не менше десяти термінів) до даної теми.

Самостійна робота до змістового модулю 2. «Особливості ефективного використання земель сільськогосподарського та несільськогосподарського призначення»

Тема 1. Системи раціонального сільськогосподарського землекористування.

Раціональне використання земельних ресурсів є основною умовою стабільності та гармонійного розвитку суспільства, стрижнем формування продовольчої безпеки держави. Земельний фонд нашої країни належить до найбагатших у Європі (понад 60% орних земель представлено чорноземами), що в поєднанні із сприятливими кліматичними умовами, визначає потенційно високий рівень сільськогосподарського виробництва. Проте, ряд екологічних та економічних проблем, які загострились в період трансформації земельних відносин на селі, призвели до зниження ефективності сільськогосподарського землекористування.

Екологічні проблеми в галузі використання та охорони земель пов'язані, в першу чергу, з надмірним антропогенним навантаженням на земельні ресурси, яке характеризується винятково високим рівнем розораності території і сільськогосподарських угідь (відповідно 55 і 80%), що немає аналогів у світі. Прискорені через це деградаційні процеси (особливо, водна ерозія і дефляція), завдають не тільки екологічних, а й економічних збитків аграрному сектору виробництва.

Формування і функціонування систем раціонального землекористування на регіональному рівні повинно враховувати ряд соціально-економічних і ґрунтово-екологічних особливостей. По-перше, ці системи повинні розроблятися на багатоваріантній основі, що дасть змогу землекористувачу вибрати найкращий варіант відповідно до природних умов і ресурсного забезпечення. А тому вони повинні носити адаптивний характер по відношенню не тільки до ландшафтних, а й до господарських умов конкретного землекористування. По-друге, взаємодія ключових елементів систем землекористування повинна здійснюватися через еколого-економічний механізм, за принципом «екологічно небезпечне землекористування повинне бути економічно не вигідним». До економічної складової цього механізму слід

включити економічне стимулювання ґрунтоо-хоронних заходів і штрафні санкції за погіршення якісних характеристик ґрунтового покриву. До екологічної складової - оптимізацію структури земельних угідь і регламентацію технологічного навантаження на земельні ресурси. Саме гармонізація названих складових дозволить землекористувачу розв'язати два антагоністичні завдання: 1) забезпечити підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь, що пов'язано з інтенсифікацією землекористування і негативною дією на довкілля; 2) зменшити негативний вплив на земельні ресурси шляхом дотримання вимог екологічної безпеки і відповідних обмежень техногенезу. Забезпеченню цього гармонійного поєднання на регіональному рівні повинне сприяти посилення ролі державного управління в сфері використання і охорони земельних ресурсів, особливо земель сільськогосподарського призначення, шляхом розробки відповідних програм і схем землеустрою, а також посиленням державного контролю за їхньою практичною реалізацією. На місцевому рівні розробка проектів землеустрою нових агроформувань і удосконалення вже існуючих повинна виконуватись інженерними методами на кількісній розрахунковій основі з урахуванням імовірності прояву найбільш небезпечних деградаційних процесів ґрунтового покриву та з відповідним ступенем надійності проекрованої конструкції агроландшафту.

Формування та гармонійне функціонування систем сільськогосподарського землекористування в трансформаційний період можуть бути забезпечені лише на основі системного підходу, який передбачає запровадження взаємоузгоджених правових, організаційних, економічних та екологічних заходів.

Першочерговими заходами еколого-економічного спрямування слід вважати:

- встановлення оптимальної структури земельних угідь і посівних площ у сучасних агроландшафтах;
- створення системи ґрунтоохоронних заходів як базису екологічно стійких агроландшафтів;
- застосування економічних важелів впливу на суб'єктів землекористування (екологічно небезпечне землекористування повинно бути економічно не вигідним);
- удосконалення системи моніторингу та управління використанням і охороною земель сільськогосподарського призначення.

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики.*

Тема 2. Раціональне використання кислих і засолених земель.

Засолені ґрунти в Україні займають відносно невелику площу – 1,92 млн га; з них, за даними Державного земельного кадастру, 1,71 млн га – нині у сільськогосподарському використанні (рілля – 848,2 тис. га, сіножаті – 325,7 тис. га, пасовища – 526,1 тис. га, багаторічні насадження – 10,0 тис. га), у т.ч. слабозасолених – 1336,6 тис. га, середньозасолених – 224,3 тис. га, сильнозасолених – 116,3 тис. га, солончаків – 32,8 тис. га. Серед зрошуваних земель налічується близько 350 тис. га засолених, з них 70-100 тис. га вторинно засолених ґрунтів. Площа солонцевих ґрунтів – 2,8 млн га (переважно в межах Степу), приблизно 2/3 з них розорюється, а близько 0,8 млн. га – зрошується. Солонці не утворюють суцільних масивів, а залягають окремими плямами різної площі та конфігурації серед зональних ґрунтів, утворюючи комплекси і сполучення з різною часткою вмісту, що різко знижує продуктивність усієї земельної ділянки. Кількість таких плям коливається і становить здебільшого 10-20% від загальної площі, а в окремих місцях – понад 50%. Площі, де плями солонців складають понад 50%, переважно не розорюються. Під час зрошення може виникати вторинна солонцюватість ґрунтів внаслідок входження натрію та калію в ґрунтовий вбирний комплекс; виділяють такі причини вторинного осолонцювання: - несприятливий хімічний склад зрошувальної води, у якій вміст лужних солей натрію, калію в еквівалентному співвідношенні перевищує вміст солей кальцію, магнію, заліза та інших дво- та тривалентних катіонів; - підйом до поверхні підґрунтових вод з несприятливим хімічним складом; при цьому спочатку зазвичай розвивається процес вторинного засолення ґрунтів, а потім, за промивання солей атмосферними опадами або зрошувальними водами, – процес вторинного осолонцювання; - спеціальні промивання засолених ґрунтів, а також освоєння рисових систем, побудованих на природно засолених землях (перші роки).

Загальна площа кислих ґрунтів на території України, переважно в Поліссі, північному Лісостепу і в регіонах Карпат, Передкарпаття та Закарпаття, за даними останнього туру агрохімічного обстеження, становить біля 11 млн. га, в тому числі 4,5 млн. га ріллі з рН менше 5.6 одиниць.

Солонцеві комплекси займають 4,1 млн. га, в тому числі 2.7 млн. га орних земель.

Багаторічні результати досліджень моніторингу родючості ґрунтів свідчать про зниження її основних показників та збільшення площ кислих і засолених земель. Урожай сільськогосподарських культур формується завдяки гумусу і поживним речовинам, що містяться у ґрунті, оскільки нинішній рівень внесення мінеральних та органічних добрив не забезпечує їх потребу повною мірою. Тому потрібно оптимізувати внесення у ґрунт усіх необхідних елементів живлення рослин, щоб не лише компенсувати їх винос з урожаю, а й підвищувати вміст гумусу та поповнювати запаси рухомих форм поживних речовин у ґрунті.

Зниження родючості ґрунтів це загальнодержавна проблема, а не лише власників і землекористувачів. Тому держава має відігравати провідну роль у збереженні та відтворенні родючості ґрунтів. Через нормативно-правові акти та економічні важелі впливу держава повинна створювати умови, які б стимулювали раціональне, екологічнобезпечне використання земель сільськогосподарського призначення та застосування заходів щодо збереження і відтворення родючості ґрунтів. Адже це є основою стабільного землеробства, що покликане гарантувати продовольчу безпеку країни.

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики. Скласти презентацію на тему «Екологічна та економічна доцільність використання кислих і засолених земель»*

Тема 3. Раціональне використання осушуваних і зрошуваних земель

Меліорація земель — це комплекс гідротехнічних, культуртехнічних, хімічних, агротехнічних, агролісотехнічних, інших меліоративних заходів, що здійснюються з метою регулювання водного, теплового, повітряного і поживного режиму ґрунтів, збереження і підвищення їх родючості та формування екологічно збалансованої раціональної структури угідь. Меліоровані землі фактично є страховим фоном держави. Від ефективності їх використання та збереження залежить економічна, екологічна та соціальна ситуація в країні. Законом України "Про меліорацію земель" передбачено, що залежно від спрямування здійснюваних меліоративних заходів визначаються такі основні види меліорації земель: гідротехнічна, культуртехнічна, хімічна, агротехнічна, агролісотехнічна. Меліорація земель є головним чинником інтенсифікації сільського господарства, важливою складовою забезпечення

сталого виробництва сільськогосподарської продукції, особливо в роки з несприятливими погодними умовами. Географічною особливістю території України є те, що вона розташована на межі різних природних зон у помірному кліматичному поясі з відчутно вираженою зміною сезонів протягом року. Значна протяжність її території з півночі на південь зумовлює зональні відмінності кліматичних умов, у першу чергу щодо температурного режиму, із заходу на схід — значні зміни у кількості опадів і умов зволоження, зростання показників континентального клімату у південно-східному напрямку. Ефективність сільськогосподарського виробництва в Україні залежить від рівня використання земельних і водних ресурсів. У межах країни виділяють три природно-кліматичні зони: надмірно зволожену Лісову (25 відсотків площі), недостатньо зволожену Лісостепову (35 відсотків), посушливу Степову (40 відсотків). Площа зрошуваних земель становить 2,2 млн гектарів. Основна їх частина зосереджена в зоні Степу — 2,1 млн га, або 80 відсотків, у зоні Лісостепу зрошується 356 тис. га, на Поліссі — 11 тис. га. Частка зрошуваних земель щодо сільгоспугідь та орних земель становить відповідно 8,4 та 12,8 відсотків. В Автономній Республіці Крим відношення площ зрошуваних до орних земель становить 29,2 відсотка. Херсонській області — 25,6, Запорізькій — 13,4, Дніпропетровській — 11,4, Одеській — 11,2, Миколаївській — 11,1, у Донецькій — 9,4 відсотка. Основні площі осушених земель знаходяться на Поліссі та в західних областях. Це 3,3 млн гектарів, або близько 30 відсотків загальної площі сільгоспугідь, зокрема у Рівненській — 41 відсоток. Львівській — 39, Волинській — 38, Закарпатській — 37, Івано-Франківській — 31, Житомирській — 25 відсотків.

Меліоровані землі, займаючи майже 14 відсотків загальної площі сільгоспугідь, забезпечували в докризові роки виробництво 20 відсотків продукції рослинництва (овочів — 60 відсотків, кормів — 28, рису — 100, льоноволокна — 36, зерна — 12,5 відсотків). Значне погіршення ресурсного забезпечення землеробства на меліорованих землях, особливо зрошуваних, призвело до значного спаду обсягів виробництва. Тому з метою підвищення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, зменшення залежності сільськогосподарського виробництва від несприятливих природно-кліматичних умов, поліпшення екологічного стану та забезпечення екологічно безпечних умов експлуатації меліоративних систем, розробляються програми розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь.

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики.*

У реферативній формі здійснити аналіз меліоративного фонду області (на вибір) та ефективність його використання.

Тема 4. Раціональне використання земель лісового та водного фонду

Лісовий фонд – це сукупність лісових та нелісових земельних площ, призначених для ведення лісового господарства. До нього входять:

- землі, вкриті лісовою рослинністю;
- землі, не вкриті лісовою рослинністю;
- землі, які підлягають залісненню;
- зайняті лісовими шляхами, просіками, протипожежними розривами;
- нелісові землі, зайняті спорудами, пов'язаними з веденням лісового господарства, трасами ліній електропередач, комунікацій тощо;
- зайняті сільськогосподарськими угіддями для потреб лісового господарства;
- зайняті болотами і водоймами в межах земельних ділянок лісового фонду.

Право користування лісами здійснюється в порядку постійного та тимчасового користування лісами (Ст. 16 ЛКУ). У постійне користування ліси на землях державної власності для ведення лісового господарства без встановлення строку надаються спеціалізованим державним лісогосподарським підприємствам, іншим державним підприємствам, установам та організаціям, у яких створено спеціалізовані лісогосподарські підрозділи. У постійне користування ліси на землях комунальної власності для ведення лісового господарства без встановлення строку надаються спеціалізованим комунальним лісогосподарським підприємствам, іншим комунальним підприємствам, установам та організаціям, у яких створені спеціалізовані лісогосподарські підрозділи.

Ліси України за екологічним і соціально-економічним значенням та залежно від основних виконуваних ними функцій поділяються на такі категорії (Ст. 39 ЛКУ):

- 1) захисні ліси (виконують переважно водоохоронні, ґрунтозахисні та інші захисні функції);
- 2) рекреаційно-оздоровчі ліси (виконують переважно рекреаційні, санітарні, гігієнічні та оздоровчі функції);
- 3) ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (виконують особливі природоохоронні, естетичні, наукові функції тощо);

4) експлуатаційні ліси.

Водні об'єкти та їх води, тобто річки, озера, водосховища, ставки, канали, води боліт, підземні води, внутрішні моря і територіальні води морів складають водний фонд України. Він охоплює частину води, що знаходиться у природному середовищі в межах України. Вода, яка є компонентом рослинних і тваринних організмів, гірських порід, атмосферного повітря, як і вода, видобута з природного середовища і яка перебуває у водопровідних системах, посудинах, резервуарах, не входить до складу водного фонду.

До основних водних об'єктів належать:

- великі, середні та малі річки загальною довжиною понад 373 тис. км;
- водойми з площею водного дзеркала біля 10 тис. км²;
- підземні води питної якості з прогнозними запасами біля 21 млрд. м³;
- великі магістральні канали загальною довжиною біля 1,2 тис. км та великі водогони, по яких щороку в маловодні райони подається понад 22 млрд. м³ води;
- свердловини, які щороку постачають майже 5 млрд. м³ підземних вод;
- великі водозабори з водоводами для водопостачання обласних міст і промислових центрів;
- великі міжобласні зрошувальні системи, що забезпечують полив посушливих земель, водопостачання населення, промисловості та сільського господарства;
- великі міжобласні осушувальні системи, що забезпечують необхідний водно-повітряний режим перезвожених земель та широко використовуються для рибництва;
- захисні дамби із гідротехнічними спорудами, дренажними системами, насосними станціями, що захищають територію біля 1 млн. га.

Річкова мережа України – це річкові системи Дніпра, Вісли, Дунаю, Дністра, Південного Бугу, Сіверського Дінця та річок чорноморського й азовського узбережжя. Необхідно відзначити, що найбільше навантаження і найбільша питома кількість водоспоживання припадає на малі річки. Їхня водність зменшується внаслідок прямого забору води з русла і водоносних горизонтів, які гідравлічно пов'язані з річищем. Дуже часто об'єми втрат сягають 30-50%. Велика частина об'єму природних водойм (озер, лиманів) представлена солоними і солонуватими водами, що виключає можливості забору значних об'ємів води з них, хоча в окремих місцевостях вони можуть бути джерелом водопостачання в обмежених масштабах. Штучно створені водойми утримують об'єм води, який перевищує середній річний стік Дніпра і в цілому водні ресурси країни (52,4 км³), які формуються на її території в

середні за водністю роки. Розподіляються штучні водойми по території України нерівномірно. Відносно багато ставків і водосховищ у басейнах Південного Бугу, Сіверського Дінця, лісостепових та степових приток Дніпра.

Про кількісне виснаження водних ресурсів свідчать дослідження А.В. Яцика (2003) якими встановлено, що втрати стоку на додаткове випаровування з водної поверхні ставків і водосховищ (крім дніпровських і Дністровського) зменшують водні ресурси: на Поліссі – на 1-2% в середні за водністю роки і на 5-7% – у дуже маловодні роки; в зоні Лісостепу – відповідно на 2-5 і 7-15%; в зоні Степу – 5-7 і 20-40%.

Надмірна зарегульованість водного режиму разом із згаданими факторами, урбанізацією, знелісненням тощо призводить до порушення водного циклу. Поряд із руйнуванням режиму стоку через інтенсивне використання підземних вод їх рівень в окремих місцях значно (до 100 м) знизився, тобто змінився і режим вод у підземній сфері. Нарешті, зміна клімату внаслідок парникового ефекту може спричинити виникнення та розширення аридних зон у різних регіонах світу. Однак ані ймовірність, ані масштаб цих процесів сьогодні не можуть бути достовірно оцінені.

Кількісне виснаження водних ресурсів – це лише один бік проблеми. Другий бік – якісне їх «виснаження», тобто забруднення вод. У наш час забруднюється більше води, ніж використовується. Один кубометр забраної, а потім повернутої до джерела забрудненої води псує у п'ять-десять, а іноді й більше разів чистої води. Крім того, в забруднених водах дедалі більше виявляють речовин, яких немає у природі і які вона не може знешкодити. Ці забруднення, як наприклад ДДТ та її похідні, поширюються з місць своєї появи і завдають значної шкоди всьому живому, не виключено що й на генетичному рівні. Для самоочищення та самовідновлення природі необхідний час, а інтенсифікація людської діяльності не дає цього часу водним ресурсам.

Разом з тим слід розуміти, що стан водних об'єктів і водних ресурсів тісно пов'язаний із станом водозборів, із станом ґрунтів, лісів, атмосферного повітря, із станом навколишнього середовища. Тому оцінювати стан водних екосистем можна лише в сукупності з оцінкою стану всієї території водозбору, області, регіону, країни.

Водні об'єкти України дуже забруднені. Ці забруднення впливають на гідрохімічний і гідрологічний режими водойм, а також на живі системи – гідробіоти. Забруднення – це несприятлива зміна навколишнього середовища, яка цілком або частково є результатом людської діяльності, прямо чи опосередковано змінює розподіл енергії, що надходить, рівні радіації, фізико-хімічні властивості навколишнього середовища і умови існування живих істот. Ці зміни можуть впливати на людину прямо або через

сільськогосподарські ресурси, через воду чи інші біологічні продукти (речовини). Вони також можуть впливати на людину, погіршуючи фізичні властивості предметів, які перебувають у її власності, умови відпочинку на природі і спотворювати її саму. Звідси випливає, що забруднення річок – лише одна з множини, безлічі граней проблеми забруднення біосфери, яка є неминучим наслідком екстенсивного використання природних ресурсів.

Забруднення водойм, у тому числі й усіх річок, поділяють на біологічне та антропогенне. Біологічне забруднення річок відбувається через природні процеси росту біомаси гідробіонтів, переважно гідрофітів, з подальшим їх відмиранням і розпадом, а також органічних речовин, що утворюються у лісах, на полях і луках. Тому розрізняють органічні речовини автохтонного (від грецького слова, яке означає – місцевий, корінний) походження, що утворюються у самій водоймі, і алохтонного (також від грецького слова, що означає – не місцевий, не корінний), принесені ззовні. Антропогенне забруднення водойм пов'язане з господарською діяльністю людей: промисловість, комунальне та сільське господарство.

Промисловість забруднює своїми відходами і викидами воду, повітря, ґрунти, а комунальне господарство і сільськогосподарське виробництво «живить» річки та озера важкими металами, нафтопродуктами, різними хімікатами та збудниками інфекційних хвороб.

Оскільки в природі все взаємозв'язано, то від якості водних ресурсів залежить якість інших природних ресурсів і, зокрема, земельних (міграція хімічних сполук з підґрунтовими і поверхневими водами, водний режим ґрунтового покриву тощо). В свою чергу, посилення антропогенного навантаження на природні ресурси в першу чергу проявляється на якості води (обмежені запаси прісної води на планеті, погіршення її якості вже в недалекому майбутньому може поставити під загрозу існування людства). Через це альтернативи бережливому ставленню до водних об'єктів не існує.

Самостійна робота: *опрацювати теоретичний матеріал з даної тематики. Скласти презентацію на тему «Раціональне використання земель лісового фонду» або «Раціональне використання земель водного фонду».*

Тестові завдання для самоконтролю

Завдання 1. Користування землею за встановленим звичаєм або законом порядком – це ...? (у бланку відповідей подати одним словом)

Завдання 2. Комплексна система тривалих спостережень, оцінки і прогнозу змін стану земель – це ? (у бланку відповідей подати одним словом)

Завдання 3. Комплекс взаємопов'язаних агротехнічних, лісомеліоративних та організаційних заходів, спрямованих на ефективне використання землі, збереження і підвищення родючості ґрунтів, отримання високих і сталих врожаїв сільськогосподарських культур це - ... ?

1. екологічне землеробство
2. безвідходна технологія
3. біологічне землеробство
4. система землеробства

Завдання 4. Залужені водостоки та інші водовідвідні споруди розраховуються на пропуск води від зливи ...

1. 1 %-ої забезпеченості
2. 10 %-ої забезпеченості
3. 25 %-ої забезпеченості
4. 50 %-ої забезпеченості

Завдання 5. В яких зонах України поширені засолені землі?

1. Полісся і Лісостеп
2. Полісся і Степ
3. Лісостеп і Степ
4. В усіх зонах України

Завдання 6. На степових і лучно-степових солонцевих комплексах (темнокаштанові та лучно-каштанові солонцюваті, солонці солончакуваті, підґрунтові води на глибині 3-7 м й нижче 7 м, переважають процеси розсолення та розсолонцювання, карбонатний горизонт залягає близько до поверхні (40-50 см)) запроваджують ?

1. Вапнування
2. Гіпсування
3. Плантажну оранку на глибину 60 см
4. Фітомеліорацію

Завдання 7. Яким чином досягається уповільнення швидкості стікання води на схилах?

1. хімічною меліорацією ґрунту
2. створенням шорсткості поверхні поля
3. ущільненням ґрунту
4. зрошенням

Завдання 8. Який із вказаних заходів складає зміст мульчування?

1. безполицевий обробіток ґрунту
2. розпушування поверхні поля
3. залишення на поверхні ґрунту рослинних решток
4. залуження ерозійно небезпечних ділянок

Завдання 9. Що належить до основних принципів і ланок ґрунтозахисної контурно-меліоративної системи землекористування?

1. Диференційоване використання орних земель залежно від ступеня небезпеки водноерозійних процесів
2. Перехід від ґрунтозахисних технологій обробітку ґрунту до інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур
3. Застосування адаптованої до ґрунтово-ландшафтних факторів структури посівних площ і сівозмін
4. Виведення із складу ріллі середньо- та сильноеродованих земель на схилах понад 5°

Завдання 10. Процес прискореного окультурення малопродуктивних земель і підвищення родючості ґрунтів визначається як ... ?

(у бланку відповідей подати одним словом)

Завдання 11. Вкажіть заходи, які забезпечують меліоративний ефект на землях забруднених важкими металами?

1. Хімічне зв'язування токсикантів до нерозчинних сполук
2. Виведення цих земель з категорії “сільськогосподарського призначення” до зон відчуження
3. Адсорбція токсикантів мінералами з високою поглинальною здатністю або органічними речовинами
4. Підвищення рН ґрунтового розчину
5. Фітомеліорація

Завдання 12. Вкажіть основні складові сучасного поняття «раціональне землекористування»?

1. Максимальне (до 90%) залучення земель в сільськогосподарський обіг
2. Впровадження оптимального співвідношення земельних угідь
3. Трансформація природних кормових угідь, прибережних захисних смуг в орні землі
4. Збереження самовідновлювальних та екологоутворюючих функцій агроландшафтів
5. Регулювання антропогенного навантаження на земельні ресурси

Завдання 13. Яка система землекористування найбільш ефективно забезпечує захист земель від водної і вітрової ерозії та їх раціональне використання ?

(у бланку відповідей подати одним словом)

Завдання 14. Назвіть основні напрями ефективного використання засоленних земель?

1. внесення вапнякових меліорантів
2. гіпсування
3. проведення глибокої меліоративної оранки
4. використання органічних та мінеральних добрив
5. мульчування
6. посів солестійких культур

Завдання 15. Вкажіть на яких рівнях повинно здійснюватись формування систем раціонального землекористування?

1. Локальний (місцевий)
2. Зональний
3. Загальнодержавний
4. Глобальний
5. Регіональний

Завдання 16. Назвіть основні напрями ефективного використання кислих земель?

1. безполицева оранка
2. вапнування
3. внесення підвищених норм азотних добрив
4. гіпсування
5. мульчування
6. підбір толерантних культур

Завдання 17. Який із вказаних заходів покладено в основу ґрунтозахисних технологій вирощування сільськогосподарських культур ?

1. обробіток ґрунту без обертання скиби з мульчуванням його поверхні
2. хімічна меліорація ґрунту
3. боротьба з забрудненням ґрунтів радіонуклідами
4. неповне відтворення родючості ґрунту

Завдання 18. Що є основним напрямом ефективного використання осушених органогенних земель?

1. Інтенсивні польові сівозміни
2. Екстенсивні польові сівозміни
3. Ґрунтозахисні сівозміни
4. Поліпшені пасовища

5. Поліпшені сінокоси

Завдання 19. Назвіть основні особливості землі як базового об'єкта землекористування?

1. Земля є продукт природи
2. Земля просторово обмежена
3. Земля є результат людської праці
4. Землю можна використовувати тільки на місці її розташування
5. Землю можна замінити іншими засобами виробництва
6. Землю можна переміщати на інше місце
7. Земля за певних умов є вічним засобом виробництва

Завдання 20. За визначенням Г.І.Швебса «Природно-господарська територіальна система сільськогосподарського призначення – це ... »?

(у бланку відповідей подати одним словом)

Завдання 21. Які заходи з наведеного переліку передбачає адаптивна система землекористування?

1. Оптимізація співвідношення між ріллею і екологостабілізуючими угіддями
2. Збільшення частки просапних культур в структурі посівних площ
3. Перехід від принципів мікрорайонування до принципів макрорайонування
4. Забезпечення стійкості агроєкосистем за рахунок раціоналізації виробництва
5. Нормування техногенного навантаження на агроландшафти

Завдання 22. Назвіть основні принципи екологічно безпечного землекористування?

1. Значне збільшення площ під екологодестабілізуючими угіддями
2. Забезпечення розширеного відтворення ґрунтової родючості ріллі

3. Забезпечення розширеного відтворення продуктивності і охоронних властивостей лісів
4. Значне збільшення площ під екологістабілізуючими угіддями
5. Розвиток інтенсивного (більш виснажливого для земельних ресурсів) землеробства
6. Посилення антропогенних навантажень на земельні ресурси

Завдання 23. Назвіть основні характеристики системи землекористування як складного об'єкта?

1. функціональне одноманіття
2. відносна стійкість
3. певна динамічність
4. абсолютна сталість
5. функціональне різноманіття

Завдання 24. Природне або антропогенне спрощення ландшафту, погіршення стану, складу, корисних властивостей і функцій земель називають (відповідь подати одним словом)

Завдання 25. Охорона земель розглядається як:

- A. Система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського і лісогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісогосподарського призначення, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.
- B. Система організаційних та інших заходів, спрямованих на захист землі від шкідливих речовин, гризунів, комах.

- C. Захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого їх вилучення та інших потреб.
- D. Комплекс організаційних, технічних та біотехнологічних заходів, спрямованих на відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених земель.

Завдання 26. Об'єктом державного контролю за використанням та охороною земель є:

- A. Земельні ділянки.
- B. Землі природно-заповідного фонду.
- C. Всі землі в межах України.
- D. Земельні ділянки, надані у приватну власність.

Завдання 27 Завданням охорони земель згідно Земельного кодексу України є:

- A. забезпечення збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель
- B. захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого їх вилучення та інших потреб
- C. забезпечувати використання землі за цільовим призначенням
- D. забезпечення додержання органами державної влади, місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями і громадянами земельного законодавства України

Завдання 28. Назвіть особливості землі як засобу виробництва?

Завдання 29. Як називають процес руйнування ґрунтів та ґрунтових порід під впливом тимчасових водних потоків, що супроводжується порушенням ґрунту, переносом та відкладанням дрібнозему

Завдання 30. Які з наведених показників використовуються при розрахунку потенційно можливих втрат ґрунту за моделлю вітрової ерозії Інституту ґрунтознавства та агрохімії НААН України:

- A. S – кількість рослинних решток на поверхні ґрунту, приведених до стандартної довжини, шт./м²;
- B. k – грудкуватість поверхневого (0-3 см) шару ґрунту (вміст агрегатів або часток більше 1 мм), %;
- C. L – довжина схилу в метрах;
- D. n – показник степеня при довжині схилу; (n = 0,5)
- E. I – ухил схилу в проміле;
- F. p – показник степеня при ухилі схилу;
- G. t - середня кількість годин з проявленням вітрової ерозії за рік за багаторічними даними;
- H. K_z – коефіцієнт ґрунтозахисної ефективності протидефляційних заходів;

Завдання 31. Що з перерахованого входить до системи заходів у галузі охорони земель

- A. забезпечення рівності права власності на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад і держави
- B. державна комплексна система спостережень
- C. розробка програм використання та охорони земель
- D. створення національної екологічної мережі
- E. регулювання земельних відносин з метою забезпечити права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель;
- F. поєднання особливостей використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва;

Завдання 32. Назвіть фактори, що обумовлюють необхідність збереження та відтворення земельних ресурсів

Завдання 33. Чим небезпечні багаторазові прояви вітрової ерозії?

- A. знижують родючість ґрунтів
- B. при легкому гранулометричному складі призводять до повного знесення родючого шару

- С. призводять до утворення малопродуктивних сильнодефльованих земель
- Д. зменшенням площі земельних угідь
- Е. змивом ґрунту

Завдання 33. Дайте характеристику земельному фонду України щодо біопродуктивного потенціалу, родючості ґрунтів та його структури.

Завдання 34. Завданням охорони земель згідно Земельного кодексу України є:

- Е. забезпечення збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель
- Ф. захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого їх вилучення та інших потреб
- Г. забезпечувати використання землі за цільовим призначенням
- Н. забезпечення додержання органами державної влади, місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями і громадянами земельного законодавства України

Завдання 35. Контроль за використанням та охороною земель — це:

- А. сукупність соціально-економічних і екологічних заходів, спрямованих на регулювання земельних відносин, та раціональної організації території адміністративно - територіальних утворень, суб'єктів господарювання, що здійснюються під впливом суспільно-виробничих відносин і розвитку продуктивних сил;
- В. забезпечення додержання органами державної влади, місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями і громадянами земельного законодавства України;
- С. система спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів;
- Д. єдина державна система земельно-кадастрових робіт, яка встановлює процедуру визнання факту виникнення або припинення прав власності та користування земельними

ділянками і містить сукупність відомостей та документів про місце розташування і правовий режим цих ділянок, їх оцінку, класифікацію земель, кількісну та якісну характеристики, розподіл серед власників землі та землекористувачів.

Завдання 36. Назвіть фактори, що обумовлюють необхідність збереження та відтворення земельних ресурсів?

Завдання 37. У чому полягає суть створення екологічної мережі?

Завдання 38. З наведеного списку виберіть нормативи які встановлюють в галузі охорони земель

- A. гранично допустиме забруднення ґрунтів
- B. якісний стан ґрунтів
- C. оптимальне співвідношення земельних угідь
- D. показники деградації земель та ґрунтів
- E. поділ земель за цільовим призначенням з урахуванням природних умов
- F. ступінь перетворення природного середовища внаслідок антропогенного впливу

Завдання 39. Встановіть взаємозв'язок

1. природно-сільськогосподарське районування	Відображає стан ступінь перетворення природного середовища внаслідок антропогенного впливу, несприятливі природно-антропогенні процеси еколого-економічну оцінку території
2. еколого-економічне районування	Відображає стан еродованості ґрунтів, інтенсивність ерозійних процесів, природні та антропогенні передумови розвитку ерозії
3. протиерозійне районування	Районування земель здійснюється з урахуванням природних умов, агробіологічних особливостей сільськогосподарських культур, напрямів

	<p>розвитку господарської діяльності та вимог екологічної безпеки шляхом обстеження стану земель і ґрунтів, збирання, аналізу, систематизації та узагальнення даних, що характеризують стан та особливості охорони і використання земель за окремими регіонами (зонами, провінціями, округами) або адміністративно-територіальними одиницями, проведення інших робіт.</p>
--	---

Основна література:

Раціональне використання та охорона земель: Навчальний посібник / Р.М.Панас.- Львів: Новий Світ-2000, 2008.-352 с.

Земельний кодекс України /Екологічне законодавство України. Збірник законодавчих актів. Видання четверте. Харків: ЕКОПРАВО, 2002.-С.67-168. Землекористування: еколого-економічні проблеми ... :Навчальний посібник. / Соловій І.П. та ін.-Львів:Афіша, 2005.-400 с. 4. Нормативи ґрунтозахисних контурно-меліоративних систем землеробства /За ред. О.Г.Тараріко, М.Г.Лобаса. -К., 1998.-158 с. 5. Системы и методы рационального землепользования. Iowa Export-Import, 1998.186с.

- допоміжна

1. Балюк С.А., Новікова Г.В., Гаврилович Н.Ю. Використання солонцевих ґрунтів України //Вісник аграрної науки.-2001.-№10.-С.12-15. 2. Балюк С.А., 2.Ромашенко М.І. Ґрунтозахисні заходи – як основа збереження родючості та покращення агроекологічного стану зрошуваних земель //МТНЗ “Агрохімія і ґрунтознавство. Спец. випуск до УІ з”їзду УТГА. –Книга перша.-Харків, 2002.- С.58-67.

3. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів: Навчальний посібник. -Харків: Вид-во ХДАУ, 2001.-116 с. 4. Булигін С.Ю., Думін Ю.В., 4.Куценко М.В. Оцінка географічного середовища та оптимізація землекористування. Харків: ТОВ “Світло зі Сходу”, 2002.-168 с.

5. Булигін С.Ю. Регламентация технологического навантаження земельних ресурсів //Землевпорядкування.-2003.-№1.-С.38-43.

6. Ведення сільського господарства в умовах радіоактивного забруднення території України внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС на період 1999-2002 рр. /Методичні рекомендації.-Київ, 1998.-104 с.

7. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їхнє раціональне використання /Методичні рекомендації. За ред. В.Ф.Сайка. – К.:Аграрна наука, 2000.-39 с.

8. Гнатенко О.Ф., Петренко Л.Р., Капштик М.В. та ін. Ґрунтознавство. Лабораторний практикум.-К.:РВЦ НАУ, 2000.-170 с.

9. Дегодюк Е.Г., Дегодюк С.Е., Чумаченко Л.А. Землеробство в умовах обмеженого забезпечення агрохімікатами //Вісник аграрної науки. Спец. випуск. Травень 2000.-С.16-18.

10. Єстеревська Л.В. Рекультивация земель. -К.: Урожай, 1977.-128 с.
11. Заславский М.Н. Эрозиоведение: Учебник.-М.: Высшая школа, 1983.-320 с.
12. Захист ґрунтів від ерозії / За ред. В.А.Джамалія, М.М.Шелякіна.-К.: Урожай, 1986.240 с.
13. Землеробство в умовах недостатнього зволоження (наукові та практичні висновки).-К.:Аграрна наука, 2000.-80 с.
14. Зрошувані землі Дунай-Дністровської зрошувальної системи:еволюція, екологія, моніторинг, охорона, родючість/ За ред. С.А.Балюка. –Харків: ПФ “Антиква”, 2001.-260 с.
15. Іващенко О.О. Бур’яни в агрофітоценозах (проблеми практичної гербології).-Київ, 2001.-235 с.
16. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия: Учебник. -Москва: Колос, 1996.-367 с.
17. Концепція сталого розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 року/Критерії та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством /За ред. О.І.Фурдичка.К.:Нора-прінт, 2003.-С.107-137.
18. Кравченко М.С., Злобін Ю.А., Царенко О.М. Землеробство: Підручник / За ред. М.С.Кравченка. –К.:Либідь, 2002.-496 с.
19. Макаренко Н.А., Моклячук Л.І., Кавецький В.М. Методи обстеження агроландшафтів при проведенні екологічної експертизи //Агроєкологія і біотехнологія. Збірник наукових праць ІАБ УААН. –Випуск 3.-К.:Нора-прінт, 1999.-С.40-45.
20. Медведєв В.В. Ґрунти й українське суспільство в ХХІ столітті// МТНЗ “Агрохімія і ґрунтознавство. Спец. Випуск до VI з’їзду УТґА.-Книга перша.-Харків, 2002.-С.7-14.
21. Методика підрахунків збитків від спалювання пожнивних решток /За ред. Булигіна С.Ю., Тимченко Д.О. -Харків, 2000.-17 с.
22. Можейко Г.А., Москаленко В.М., Булыгин С.Ю. и др. Прогноз возможных потерь почвы от ветровой эрозии в степной зоне Украины /Методические указания.- Харьков, 1993.83 с.

23. Наукові основи землеробства в умовах недостатнього зволоження: матеріали науково-практичної конф. 21-23.03.2000 р.-К.:Аграрна наука, 2001.-344 с.
24. Окультуривание солонцовых почв /Под ред. Новиковой А.В.-К.:Урожай, 1984.-175 с.
25. Особливості ведення землеробства в посушливих умовах/ Методичні рекомендації.-К., 1993.-16 с.
26. Охорона водних, ґрунтових та рослинних ресурсів від забруднення важкими металами в умовах зрошення. ВНД 33-5.5-06-99. Держводгосп.-К., 1999.-26 с.
28. Охорона ґрунтів: Навч. посібник /Шикула М.К. та ін. К., 2001.-398 с. 29. Почвозащитное земледелие / Ф.Т.Моргун, Н.К.Шикула, А.Г.Тарарико.-К.:Урожай, 1988.-256 с.
30. Пристер Б.С., Швевс Г.И., Медведев В.В. Агроэкологический мониторинг как методологическая основа оптимизации земледелия //Матеріали ІУ з'їзду ґрунтознавців і агрохіміків. Пленарні доповіді. Харків: ІГА, 1994.-С.56-61.
31. Противоэрозионная организация территории /Л.Я.Новаковский, Д.С.Добряк, А.И.Сизенко и др. Под ред. Л.Я.Новаковского.-К.: Урожай, 1990.-128 с.
32. Ресурсозберігаючі технології хімічної меліорації ґрунтів в умовах земельної реформи /Науково-виробниче видання. За ред. Р.С.Трускавецького, С.А.Балюка.-К., 2000.-70 с.
33. Родючість ґрунтів: моніторинг та управління /За ред. В.В.Медведева.-К.:Урожай, 1992.-248 с. 34. Ромащенко М.І., Балюк С.А. Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення. -К.:Вид-во "Світ", 2000.-114 с.
35. Сайко В.Ф. Наукові підходи щодо раціонального землекористування в умовах здійснення аграрної реформи //Вісник аграрної науки. –2000.-№5.-С.5-10.
36. Сівозміни у землеробстві України /Методичні рекомендації. За ред. В.Ф.Сайка і П.І.Бойка.-К.:Аграрна наука, 2002.-147 с.
37. Сільськогосподарське використання осушуваних земель гумідної зони України: Методичні рекомендації/ Гімбаржевський В.Р., Коваленко Т.М., Шматок В.І. та ін. – К.:Аграрна наука, 2000.-75 с.

38. Стан родючості ґрунтів України та прогноз його змін за умов сучасного землеробства /За ред. В.В.Медведєва, М.В.Лісового.-Харків: “ШТРИХ”, 2001.-100 с.
39. Тарарико А.Г. Агроэкологические основы почвозащитного земледелия.-К.: Урожай, 1990.-184 с.
40. Тарарико А.Г., Вергунов В.А. Почвозащитная контурно-мелиоративная система земледелия. -К.: УкрИНТЭИ, УкрНИИЗ.-1992.-72 с.
41. Тараріко Ю.О., Несмашна О.Є., Глущенко Л.Д. Енергетична оцінка систем землеробства і технологій вирощування сільськогосподарських культур/ Методичні рекомендації. -Київ: Нора-прінт, 2001.-60 с.
42. Тараріко О.Г., Москаленко В.М. Каталог заходів з оптимізації структури агро- ландшафтів та захисту земель від ерозії.-Київ: Фітосоціоцентр, 2002.-64 с.
43. Трускавецький Р.С., Цапко Ю.Л., Калініченко В.М. Ресурсозберезувальні нормативи вапнування кислих ґрунтів //Агрохімія і ґрунтознавство. -Випуск 61.-К.: Аграрна наука, 2001.-С.154-159.
44. Фатеев А.И., Бындыч Т.Ю., Якутко В.И. Использование относительных показателей загрязнения почв тяжелыми металлами для определения их допустимого содержания в почвах //Агрохімія і ґрунтознавство. Випуск 63. – Харків, 2002.-С.93-97.
45. Шикуча М.К. та ін. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві / За ред. М.К.Шикучи. -Київ: ПФ “Оранта”, 1998.-С. 633-643.

Інформаційні ресурси

1. Структура земельного фонду України <https://land.gov.ua/info/struktura-zemelnoho-fondu-ukrainy-tadynamika-ioho-zmin/>
2. Земельні ресурси <https://uk.wikipedia.org/wiki>
3. Критерії якості земель <http://minagro.gov.ua/system/files/0.docx>
4. Моніторинг земельних відносин в Україні <https://land.gov.ua/wp-content/uploads/2018/10/monitoring.pdf>
5. Про порядок консервації земель <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0117-03>
6. Організація використання земельних ресурсів <http://agroua.net/economics/documents/category127/doc-220/>

7. Про затвердження Положення про технічний паспорт земельної ділянки <https://ips.ligazakon.net/document/view/REG3530>
8. Концепція обігу земель сільськогосподарського призначення <https://agropolit.com/blog/288kontseptsiiyi-obig-zemel-silskogospodarskogo-priznachennya-klyuchovi-polojennya-dokumentu>
9. Правова охорона земель лісогосподарського призначення http://nbuv.gov.ua/jpdf/nvuzhpr_2015_35%281.2%29_22.pdf
10. Землі водного фонду <https://zem.ua/uk/53-komentar-do-zakonu-ukrajini-pro-derzhavnij-zemelnijkadastr/1686-zemelnij-kodeks-ukrajini-statti-58-64-zemli-vodnogo-fondu>

ДОДАТКИ

Земельний кодекс (витяг)

Розділ VI

ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ

Глава 26

Завдання, зміст і порядок охорони земель

Стаття 162. Поняття охорони земель

Охорона земель - це система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського і лісогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісогосподарського призначення, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

Стаття 163. Завдання охорони земель

Завданнями охорони земель є забезпечення збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель.

Стаття 164. Зміст охорони земель

1. Охорона земель включає:

- а) обґрунтування і забезпечення досягнення раціонального землекористування;
- б) захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого їх вилучення для інших потреб;
- в) захист земель від ерозії, селів, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, переосушення, ущільнення, забруднення відходами виробництва, хімічними та радіоактивними речовинами та від інших несприятливих природних і техногенних процесів;

г) збереження природних водно-болотних угідь;

г) попередження погіршення естетичного стану та екологічної ролі антропогенних ландшафтів;

д) консервацію деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських угідь.

2. Порядок охорони земель встановлюється законом.

Стаття 165. Стандартизація і нормування в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів

1. Стандартизація і нормування в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів здійснюється з метою забезпечення екологічної і санітарно-гігієнічної безпеки громадян шляхом прийняття відповідних нормативів і стандартів, які визначають вимоги щодо якості земель, допустимого антропогенного навантаження на ґрунти та окремі території, допустимого сільськогосподарського освоєння земель тощо.

2. У галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів встановлюються такі нормативи:

а) оптимального співвідношення земельних угідь;

б) якісного стану ґрунтів;

в) гранично допустимого забруднення ґрунтів;

г) показники деградації земель та ґрунтів.

3. Нормативні документи із стандартизації в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів встановлюються Кабінетом Міністрів України.

Стаття 166. Рекультивація порушених земель

1. Рекультивація порушених земель - це комплекс організаційних, технічних і біотехнологічних заходів, спрямованих на відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених земель.

2. Землі, які зазнали змін у структурі рельєфу, екологічному стані ґрунтів і материнських порід та у гідрологічному режимі внаслідок проведення гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, підлягають рекультивації.

3. Для рекультивації порушених земель, відновлення деградованих земельних угідь використовується ґрунт, знятий при проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, шляхом його нанесення на малопродуктивні ділянки або на ділянки без ґрунтового покриву.

Стаття 167. Охорона земель від забруднення небезпечними речовинами

1. Господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення земель і ґрунтів понад встановлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється.

2. Нормативи гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також перелік цих речовин затверджуються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення.

3. Забруднені небезпечними речовинами земельні ділянки використовуються з дотриманням встановлених обмежень, вимог щодо запобігання їх небезпечному впливу на здоров'я людини та довкілля.

4. Рівень забруднення ґрунтів враховується при наданні земельних ділянок у користування, вилученні з господарського обігу та зміні характеру і режиму використання.

Стаття 168. Охорона ґрунтів

1. Ґрунти земельних ділянок є об'єктом особливої охорони.

2. Власники земельних ділянок та землекористувачі не мають права здійснювати зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок без спеціального дозволу центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері здійснення державного нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі, крім випадків:

а) проведення робіт із буріння та облаштування нафтових і газових свердловин, будівництва, технічного обслуговування, ремонту і реконструкції нафтових і газових свердловин та пов'язаних з їх обслуговуванням об'єктів трубопровідного транспорту, виробничих споруд, під'їзних доріг, ліній електропередачі та зв'язку, підземних кабельних мереж енергозабезпечення;

б) проведення робіт, пов'язаних з ліквідацією та запобіганням аварійним ситуаціям на нафтових і газових свердловинах та пов'язаних з їх експлуатацією об'єктах трубопровідного транспорту, виробничих спорудах, під'їзних дорогах, лініях електропередачі та зв'язку, підземних кабельних мережах енергозабезпечення.

У випадках, визначених підпунктами "а" і "б" цієї частини, зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок здійснюються виключно на підставі робочого проекту землеустрою.

3. При здійсненні діяльності, пов'язаної з порушенням поверхневого шару ґрунту, власники земельних ділянок та землекористувачі повинні здійснювати зняття, складування, зберігання поверхневого шару ґрунту та нанесення його на ділянку, з якої він був знятий (рекультивация), або на іншу земельну ділянку для підвищення її продуктивності та інших якостей.

Глава

27

Використання техногенно забруднених земель

Стаття 169. Поняття техногенно забруднених земель

1. Техногенно забруднені землі - це землі, забруднені внаслідок господарської діяльності людини, що призвела до деградації земель та її негативного впливу на довкілля і здоров'я людей.

2. До техногенно забруднених земель відносяться землі радіаційно небезпечні та радіоактивно забруднені, землі, забруднені важкими металами, іншими хімічними елементами тощо. При використанні техногенно забруднених земель враховуються особливості режиму їх використання.

3. Особливості режиму і порядку використання техногенно забруднених земель встановлюються законодавством України.

Стаття 170. Особливості використання техногенно забруднених земель сільськогосподарського призначення

1. Техногенно забруднені землі сільськогосподарського призначення, на яких не забезпечується одержання продукції, що відповідає встановленим вимогам (нормам, правилам, нормативам), підлягають вилученню із сільськогосподарського обігу та консервації.
2. Порядок використання техногенно забруднених земельних ділянок встановлюється законодавством України.

Глава

28

Консервація земель

Стаття 171. Деградовані і малопродуктивні землі

1. До деградованих земель відносяться:
 - а) земельні ділянки, поверхня яких порушена внаслідок землетрусу, зсувів, карстоутворення, повеней, добування корисних копалин тощо;
 - б) земельні ділянки з еродованими, перезволоженими, з підвищеною кислотністю або засоленістю, забрудненими хімічними речовинами ґрунтами та інші.
2. До малопродуктивних земель відносяться сільськогосподарські угіддя, ґрунти яких характеризуються негативними природними властивостями, низькою родючістю, а їх господарське використання за призначенням є економічно неефективним.

Стаття 172. Консервація деградованих, малопродуктивних і техногенно забруднених земель

1. Консервації підлягають деградовані і малопродуктивні землі, господарське використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним. Консервації підлягають також техногенно забруднені земельні ділянки, на яких неможливо одержати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на цих земельних ділянках є небезпечним для їх здоров'я.

2. Консервація земель здійснюється шляхом припинення їх господарського використання на визначений термін та залуження або заліснення.

3. Консервація земель здійснюється за рішеннями органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування на підставі договорів з власниками земельних ділянок.

4. Порядок консервації земель встановлюється законодавством України.

Розділ VII УПРАВЛІННЯ В ГАЛУЗІ ВИКОРИСТАННЯ І ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

Глава 29 Встановлення та зміна меж адміністративно-територіальних одиниць

Стаття 173. Межі районів, сіл, селищ, міст, районів у містах

1. Межа району, села, селища, міста, району у місті - це умовна замкнена лінія на поверхні землі, що відокремлює територію району, села, селища, міста, району у місті від інших територій.

2. Межі району, села, селища, міста, району у місті встановлюються і змінюються за проектами землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць.

Проекти землеустрою щодо зміни меж населених пунктів розробляються з урахуванням генеральних планів населених пунктів.

3. Включення земельних ділянок у межі району, села, селища, міста, району у місті не тягне за собою припинення права власності і права користування цими ділянками, крім земельних ділянок, визначених частиною четвертою цієї статті.

4. Землі та земельні ділянки державної власності, включені в межі населеного пункту (крім земель, які не можуть передаватися у комунальну власність), переходять у власність територіальної громади. Рішення про встановлення меж населеного пункту та витяги з Державного земельного кадастру про межу відповідної адміністративно-територіальної одиниці та про відповідні земельні ділянки, право власності на які переходить до територіальної громади, є підставою для

державної реєстрації права комунальної власності на такі земельні ділянки.

Стаття 174. Органи, які приймають рішення про встановлення та зміну меж адміністративно-територіальних одиниць

1. Рішення про встановлення і зміну меж районів і міст приймається Верховною Радою України за поданням Кабінету Міністрів України.

2. Рішення про встановлення і зміну меж сіл, селищ, які входять до складу відповідного району, приймаються районною радою за поданням відповідних сільських, селищних рад.

Рішення про встановлення і зміну меж сіл, селищ, які не входять до складу відповідного району, або у разі, якщо районна рада не утворена, приймаються Верховною Радою Автономної Республіки Крим, обласними, Київською та Севастопольською міськими радами за поданням відповідних сільських, селищних рад.

3. Рішення про встановлення і зміну меж районів у містах приймається міською радою за поданням відповідних районних у містах рад.

Стаття 175. Порядок встановлення і зміни меж адміністративно-територіальних одиниць

Межі адміністративно-територіальних одиниць встановлюються в порядку та відповідно до закону.

Глава 30
Планування використання земель

Стаття 177. Загальнодержавні програми використання та охорони земель

1. Загальнодержавні програми використання та охорони земель розробляються з метою забезпечення потреб населення і галузей економіки у землі та її раціонального використання і охорони.

2. Загальнодержавні програми використання та охорони земель розробляються відповідно до програм економічного, науково-технічного і соціального розвитку України.

3. Загальнодержавні програми використання та охорони земель затверджуються Верховною Радою України.

Стаття 178. Регіональні програми використання та охорони земель

1. Регіональні програми використання та охорони земель розробляються Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними державними адміністраціями і затверджуються Верховною Радою Автономної Республіки Крим та обласними радами.

2. Програми використання та охорони земель міст Києва і Севастополя розробляються Київською і Севастопольською міськими державними адміністраціями та затверджуються відповідними радами.

Стаття 179. Природно-сільськогосподарське районування земель

1. Природно-сільськогосподарське районування земель - це поділ території з урахуванням природних умов та агробіологічних вимог сільськогосподарських культур.

2. Природно-сільськогосподарське районування земель є основою для оцінки земель і розроблення землевпорядної документації щодо використання та охорони земель.

3. Використання та охорона сільськогосподарських угідь здійснюються відповідно до природно-сільськогосподарського районування.

4. Порядок здійснення природно-сільськогосподарського районування визначається Кабінетом Міністрів України.

Стаття 180. Зонування земель

1. Зонування земель здійснюється у межах населених пунктів.

2. При зонуванні земель встановлюються вимоги щодо допустимих видів забудови та іншого використання земельних ділянок у межах окремих зон.

3. Зонування земель здійснюється відповідно до закону.

Стаття 181. Поняття землеустрою

Землеустрій - це сукупність соціально-економічних та екологічних заходів, спрямованих на регулювання земельних відносин та раціональної організації території адміністративно-територіальних одиниць, суб'єктів господарювання, що здійснюються під впливом суспільно-виробничих відносин і розвитку продуктивних сил.

Стаття 182. Мета землеустрою

Мета землеустрою полягає в забезпеченні раціонального використання та охорони земель, створенні сприятливого екологічного середовища та поліпшенні природних ландшафтів.

Стаття 183. Завдання землеустрою

Основними завданнями землеустрою є:

а) реалізація політики держави щодо науково обґрунтованого перерозподілу земель, формування раціональної системи землеволодінь і землекористувань з усуненням недоліків у розташуванні земель, створення екологічно сталих ландшафтів і агросистем;

б) інформаційне забезпечення правового, економічного, екологічного і містобудівного механізму регулювання земельних відносин на національному, регіональному, локальному, господарському рівнях шляхом розробки пропозицій по встановленню особливого режиму і умов використання земель;

в) встановлення на місцевості меж адміністративно-територіальних одиниць, територій з особливим природоохоронним, рекреаційним і заповідним режимами, меж земельних ділянок власників і землекористувачів;

г) здійснення заходів щодо прогнозування, планування, організації раціонального використання та охорони земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях;

г) організація територій сільськогосподарських підприємств із створенням просторових умов, що забезпечують еколого-економічну оптимізацію використання та охорони земель сільськогосподарського призначення, впровадження прогресивних форм організації управління землекористуванням, удосконалення співвідношення і розміщення земельних угідь, системи сівозмін, сінокосо- і пасовищезмін;

д) розробка системи заходів по збереженню і поліпшенню природних ландшафтів, відновленню і підвищенню родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель і землюванню малопродуктивних угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, висушення, зсувів, вторинного засолення і заболочення, ущільнення, забруднення промисловими відходами і хімічними речовинами та інших видів деградації, по консервації деградованих і малопродуктивних земель, попередженню інших негативних явищ;

е) організація територій несільськогосподарських підприємств, організацій і установ з метою створення умов ефективного землекористування та обмежень і обтяжень у використанні земель.

Стаття 184. Зміст землеустрою

Землеустрій передбачає:

а) встановлення (відновлення) на місцевості меж адміністративно-територіальних одиниць, землеволодінь і землекористувань;

б) розробку загальнодержавної і регіональних програм використання та охорони земель;

в) складання схем землеустрою, розроблення техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель відповідних адміністративно-територіальних одиниць;

г) обґрунтування встановлення меж територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами;

д) складання проектів відведення земельних ділянок;

е) встановлення в натурі (на місцевості) меж земельних ділянок;

- ж) складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін, упорядкування угідь, а також розроблення заходів щодо охорони земель;
- з) розроблення іншої землевпорядної документації, пов'язаної з використанням та охороною земель;
- и) здійснення авторського нагляду за реалізацією заходів, передбачених документацією із землеустрою;
- і) проведення топографо-геодезичних, картографічних, ґрунтових, геоботанічних та інших обстежень і розвідувань земель.

Стаття 185. Організація та порядок здійснення землеустрою

1. Землеустрій здійснюється суб'єктами господарювання, що є виконавцями робіт із землеустрою згідно із законом, за рахунок коштів Державного бюджету України, бюджету Автономної Республіки Крим і місцевих бюджетів, а також коштів громадян та юридичних осіб.
2. Землеустрій здійснюється відповідно до закону.

Закон України Про державний контроль за використанням та охороною земель (витяг)

Цей Закон визначає правові, економічні та соціальні основи організації здійснення державного контролю за використанням та охороною земель і спрямований на забезпечення раціонального використання і відтворення природних ресурсів та охорону довкілля.

Стаття 1. Визначення термінів

У цьому Законі наведені нижче терміни вживаються в такому значенні:

агрохімічна паспортизація земель сільськогосподарського призначення - обов'язкове агрохімічне обстеження ґрунтів з видачею агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки, в якому фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення поживними речовинами ґрунтів, рівні їх забруднення токсичними речовинами та радіонуклідами;

забруднення земель - накопичення в ґрунтах і ґрунтових водах внаслідок антропогенного впливу пестицидів і агрохімікатів, важких металів, радіонуклідів та інших речовин, вміст яких перевищує природний фон, що призводить до їх кількісних або якісних змін;

знищення межових знаків - дії громадян, які призвели до втрати в натурі (на місцевості) меж земельної ділянки, внаслідок чого виникає потреба у проведенні додаткових геодезичних робіт з їх відновлення;

знищення чи пошкодження протиерозійних гідротехнічних споруд, захисних насаджень - дії громадян чи посадових осіб, які призводять до часткового або повного пошкодження протиерозійних гідротехнічних споруд чи захисних насаджень, погіршення їх технічного стану, внаслідок чого виникає потреба у проведенні додаткових робіт, пов'язаних із захистом земель від водної та вітрової ерозій, інших негативних процесів;

межа земельної ділянки - умовна замкнена ламана лінія, що розмежовує земельні ділянки;

межовий знак - спеціальний знак встановленого зразка, яким закріплюється місцеположення поворотних точок меж земельної ділянки в натурі (на місцевості);

невжиття заходів щодо боротьби з бур'янами - допущення появи небажаної трав'янистої рослинності, яка негативно впливає на розвиток культурних рослин, призводить до поширення шкідників і хвороб або не дає можливості використовувати землі за призначенням;

невикористання земельної ділянки, переданої під забудову, - порушення особою встановлених при передачі у власність або у користування земельної ділянки граничних термінів її забудови;

невиконання вимог щодо використання земель за цільовим призначенням - невикористання земельної ділянки, крім реалізації науково обґрунтованих проектних рішень, або фактичне використання земельної ділянки, яке не відповідає її цільовому призначенню, встановленому при передачі земельної ділянки у власність чи наданні в користування, в тому числі в оренду, а також недодержання режиму використання земельної ділянки або її частини в разі встановлення обмежень (обтяжень);

невиконання умов зняття, збереження і нанесення родючого шару ґрунту - невиконання або неякісне виконання обов'язкових заходів, передбачених затвердженою відповідно до законодавства проектною документацією, щодо знімання, збереження і нанесення родючого шару ґрунту, що призвело до його псування чи знищення;

непроведення рекультивації порушених земель - невиконання комплексу організаційних, технічних і біотехнологічних заходів, спрямованих на відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених земель відповідно до затвердженої документації із землеустрою;

охорона земель - система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення;

псування земель - порушення природного стану земель, яке здійснюється без обґрунтованих проектних рішень, погоджених та затверджених в установленому законодавством порядку, забруднення їх хімічними, біологічними та радіоактивними речовинами, в тому числі тими, що викидаються в атмосферне повітря, засмічення промисловими, побутовими та іншими відходами, неочищеними стічними водами, порушення родючого шару ґрунту, невиконання вимог встановленого режиму використання земель, а також використання земель у спосіб, що погіршує їх природну родючість;

розміщення, проектування, будівництво, введення в дію об'єктів, що негативно впливають на стан земель, - добування корисних копалин, будівництво очисних споруд, меліоративних систем та інших об'єктів з порушеннями вимог земельного законодавства України, затвердженої документації із землеустрою, що призводять до ерозії, селів, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, переосушення, ущільнення, псування і забруднення земель, засмічення відходами та інших негативних процесів на тій чи іншій земельній ділянці, а також на суміжних земельних ділянках, що викликає необхідність встановлення обмежень (обтяжень) використання цих земель;

самовільне зайняття земельної ділянки - будь-які дії, які свідчать про фактичне використання земельної ділянки за відсутності відповідного рішення органу виконавчої влади чи органу місцевого самоврядування про її передачу у власність або надання у користування (оренду) або за відсутності вчиненого правочину щодо такої земельної ділянки, за винятком дій, які відповідно до закону є правомірними.

Стаття 2. Основні завдання державного контролю за використанням та охороною земель

Основними завданнями державного контролю за використанням та охороною земель є:

забезпечення додержання органами державної влади, органами місцевого самоврядування, фізичними та юридичними особами земельного законодавства України;

забезпечення реалізації державної політики у сфері охорони та раціонального використання земель;

запобігання порушенням законодавства України у сфері використання та охорони земель, своєчасне виявлення таких порушень і вжиття відповідних заходів щодо їх усунення;

забезпечення додержання власниками землі та землекористувачами стандартів і нормативів у сфері охорони та використання земель, запобігання забрудненню земель та зниженню родючості ґрунтів, погіршенню стану рослинного і тваринного світу, водних та інших природних ресурсів.

Стаття 3. Основні принципи здійснення державного контролю за використанням та охороною земель

Основними принципами здійснення державного контролю за використанням та охороною земель є:

забезпечення раціонального використання та охорони земель як основного національного багатства, що перебуває під особливою охороною держави;

пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні земельних ресурсів над економічними інтересами;

повне відшкодування шкоди, заподіяної довкіллю внаслідок порушення земельного законодавства України;

поєднання заходів економічного стимулювання і відповідальності у сфері використання та охорони земель.

Стаття 4. Земля як об'єкт державного контролю та охорони

Об'єктом державного контролю за використанням та охороною земель є всі землі в межах території України.

Стаття 5. Органи, які здійснюють державний контроль за використанням та охороною земель, дотриманням вимог законодавства України про охорону земель, проведення моніторингу родючості ґрунтів

Державний контроль за використанням та охороною земель усіх категорій та форм власності здійснює центральний орган виконавчої влади, який

забезпечує реалізацію державної політики у сфері нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі.

Державний контроль за дотриманням вимог законодавства України про охорону земель здійснює центральний орган виконавчої влади, який забезпечує реалізацію державної політики із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів.

Моніторинг родючості ґрунтів земель сільськогосподарського призначення та агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення проводить центральний орган виконавчої влади з питань аграрної політики.

Стаття 6. Повноваження центрального органу виконавчої влади, який забезпечує реалізацію державної політики у сфері нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі

До повноважень центрального органу виконавчої влади, який забезпечує реалізацію державної політики у сфері нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі, належать:

а) здійснення державного контролю за використанням та охороною земель у частині:

додержання органами державної влади, органами місцевого самоврядування, юридичними та фізичними особами вимог земельного законодавства України та встановленого порядку набуття і реалізації права на землю;

виконання вимог щодо використання земельних ділянок за цільовим призначенням;

додержання вимог земельного законодавства в процесі укладання цивільно-правових угод, передачі у власність, надання у користування, в тому числі в оренду, вилучення (викупу) земельних ділянок;

ведення державного обліку і реєстрації земель, достовірності інформації про земельні ділянки та їх використання;

розміщення, проектування, будівництва та введення в дію об'єктів, що негативно впливають або можуть вплинути на стан земель;

виконання комплексу необхідних заходів щодо захисту земель від ерозії, селів, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, переосушення, ущільнення, псування, забруднення, засмічення відходами, заростання бур'янами, чагарниками та дрібноліссям;

дотримання строків своєчасного повернення тимчасово зайнятих земельних ділянок та обов'язкового виконання заходів щодо приведення їх у стан, придатний для використання за призначенням;

виконання умов зняття, збереження і використання родючого шару ґрунту під час проведення гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву, своєчасного проведення рекультивації порушених земель в обсягах, передбачених робочим проектом землеустрою;

дотримання правил, установленого режиму експлуатації протиерозійних, гідротехнічних споруд, збереження захисних насаджень і межових знаків;

додержання встановленого законодавством порядку визначення та відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва;

додержання строків розгляду заяв чи клопотань щодо набуття і реалізації прав на землю;

б) внесення до органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування клопотань щодо:

приведення у відповідність із законодавством прийнятих ними рішень з питань регулювання земельних відносин, використання та охорони земель;

обмеження або зупинення освоєння земельних ділянок у разі розробки корисних копалин, у тому числі торфу, проведення геологорозвідувальних, пошукових та інших робіт з порушенням вимог земельного законодавства України;

припинення будівництва та експлуатації об'єктів у разі порушення вимог земельного законодавства України до повного усунення виявлених порушень і ліквідації їх наслідків;

припинення права користування земельною ділянкою відповідно до закону;

в) одержання в установленому законодавством порядку від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, власників і користувачів, у тому числі орендарів, земельних ділянок документів, матеріалів та іншої інформації, необхідної для виконання покладених на нього завдань;

г) видачі спеціальних дозволів на зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок відповідно до затверджених в установленому законом порядку проектів;

г) участь у розробці нормативно-правових актів з питань державного контролю за використанням та охороною земель;

д) вжиття відповідно до закону заходів щодо повернення самовільно зайнятих земельних ділянок їх власникам або користувачам;

е) вирішення інших питань відповідно до закону.

Стаття 7. Повноваження центрального органу виконавчої влади, який забезпечує реалізацію державної політики із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів

До повноважень центрального органу виконавчої влади, який забезпечує реалізацію державної політики із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, належать:

додержання органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, фізичними та юридичними особами вимог законодавства України про охорону земель;

консервації деградованих і малопродуктивних земель;

збереження водно-болотних угідь;

виконання екологічних вимог при наданні у власність і користування, в тому числі в оренду, земельних ділянок;

здійснення заходів щодо запобігання забрудненню земель хімічними і радіоактивними речовинами, відходами, стічними водами;

додержання встановленого законодавством України режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, а також територій, що підлягають особливій охороні;

додержання вимог екологічної безпеки під час транспортування, зберігання, використання, знешкодження та захоронення хімічних засобів захисту рослин, мінеральних добрив, токсичних, радіоактивних речовин та відходів;

додержання екологічних нормативів з питань використання та охорони земель;

додержання вимог екологічної безпеки при розробленні нової техніки і технологій для обробки ґрунтів, а також під час проектування, розміщення, будівництва, реконструкції, введення в дію підприємств, споруд та інших об'єктів;

б) проведення лабораторного аналізу стану забруднення земель, у тому числі радіоактивного, в зонах безпосереднього впливу викидів і скидів підприємствами забруднюючих речовин, а також у разі виникнення аварій та надзвичайних ситуацій;

в) участь у розробці нормативно-правових актів у сфері охорони земель;

г) організація ліквідації екологічних наслідків аварій, залучення до цього підприємств, установ, організацій незалежно від підпорядкування та форм власності, а також громадян;

г) вирішення інших питань відповідно до закону.

Стаття 8. Повноваження центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, при проведенні моніторингу родючості ґрунтів

До повноважень центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин при проведенні моніторингу родючості ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення належать:

організація розроблення та впровадження загальнодержавних і регіональних програм із збереження, відтворення та охорони родючості ґрунтів;

розроблення та впровадження ґрунтозахисних та екологічнобезпечних технологій виробництва сільськогосподарської продукції;

забезпечення спостереження за зміною показників якісного стану ґрунтів у результаті проведення господарської діяльності на землях сільськогосподарського призначення;

проведення моніторингу родючості ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення;

забезпечення формування національного, регіонального та місцевих інформаційних банків даних про стан ґрунтів земель сільськогосподарського призначення;

забезпечення ведення балансу потреби і надходження пестицидів та агрохімікатів в Україну, погодження технічних умов та питань щодо їх ввезення;

розроблення і сприяння впровадженню механізму економічного стимулювання застосування ґрунтозахисних технологій та підвищення родючості ґрунтів;

ведення інформаційного банку даних про стан ґрунтів земель сільськогосподарського призначення;

вирішення інших питань відповідно до закону.

Стаття 9. Організація і здійснення державного контролю за використанням та охороною земель, дотриманням вимог законодавства України про охорону земель та проведення моніторингу ґрунтів

Державний контроль за використанням та охороною земель, дотриманням вимог законодавства України про охорону земель і моніторинг ґрунтів здійснюються шляхом:

проведення перевірок;

розгляду звернень юридичних і фізичних осіб;

участі у прийнятті в експлуатацію меліоративних систем і рекультивованих земель, захисних лісонасаджень, протиерозійних гідротехнічних споруд та інших об'єктів, які споруджуються з метою підвищення родючості ґрунтів та забезпечення охорони земель;

розгляду документації із землеустрою, пов'язаної з використанням та охороною земель;

проведення моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення.

Стаття 10. Повноваження державних інспекторів у сфері державного контролю за використанням та охороною земель та дотриманням вимог законодавства України про охорону земель

Державні інспектори у сфері державного контролю за використанням та охороною земель і дотриманням вимог законодавства України про охорону земель мають право:

безперешкодно обстежувати в установленому законодавством порядку земельні ділянки, що перебувають у власності та користуванні юридичних і фізичних осіб, перевіряти документи щодо використання та охорони земель;

давати обов'язкові для виконання вказівки (приписи) з питань використання та охорони земель і дотримання вимог законодавства України про охорону земель відповідно до їх повноважень, а також про зобов'язання приведення земельної ділянки у попередній стан у випадках, установлених законом, за рахунок особи, яка вчинила відповідне

правопорушення, з відшкодуванням завданих власнику земельної ділянки збитків;

складати акти перевірок чи протоколи про адміністративні правопорушення у сфері використання та охорони земель і дотримання вимог законодавства про охорону земель та розглядати відповідно до законодавства справи про адміністративні правопорушення, а також подавати в установленому законодавством України порядку до відповідних органів матеріали перевірок щодо притягнення винних осіб до відповідальності;

у разі неможливості встановлення особи правопорушника земельного законодавства на місці вчинення правопорушення доставляти його до органів Національної поліції чи до приміщення виконавчого органу сільської, селищної, міської ради для встановлення особи порушника та складення протоколу про адміністративне правопорушення;

викликати громадян, у тому числі посадових осіб, для одержання від них усних або письмових пояснень з питань, пов'язаних з порушенням земельного законодавства України;

передавати до органів прокуратури, органів досудового розслідування акти перевірок та інші матеріали про діяння, в яких вбачаються ознаки кримінального правопорушення;

проводити у випадках, встановлених законом, фотографування, звукозапис, кіно- і відеозйомку як допоміжний засіб для запобігання порушенням земельного законодавства України;

звертатися до суду з позовом щодо відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, а також повернення самовільно чи тимчасово зайнятих земельних ділянок, строк користування якими закінчився.

Державні інспектори у сфері державного контролю за використанням та охороною земель і дотриманням вимог законодавства про охорону земель можуть мати й інші повноваження відповідно до закону.

Державні інспектори під час виконання службових обов'язків мають право на носіння форменого одягу встановленого зразка та використовувати спеціальні транспортні засоби з кольорографічним

забарвленням і написом з емблемою в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Стаття 11. Відповідальність державних інспекторів у сфері державного контролю за використанням та охороною земель

Державні інспектори у сфері державного контролю за використанням та охороною земель зобов'язані додержуватися Конституції України, законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України, інших нормативно-правових актів.

За невиконання або неналежне виконання обов'язків державні інспектори у сфері державного контролю за використанням та охороною земель несуть відповідальність згідно із законом.

Стаття 12. Фінансування і матеріально-технічне забезпечення спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель

Фінансування і матеріально-технічне забезпечення спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель здійснюються за рахунок коштів Державного бюджету України.

Стаття 13. Соціальний і правовий захист посадових осіб спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель

Держава гарантує захист честі, гідності, здоров'я, життя, майна посадових осіб спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель і членів їх сімей від злочинних посягань та інших протиправних дій.

Шкода, заподіяна знищенням або пошкодженням майна посадової особи спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель чи членів її сім'ї у зв'язку з виконанням нею посадових обов'язків, компенсується в повному обсязі за рахунок коштів Державного бюджету України з наступним стягненням цієї суми з винних осіб.

Посадові особи спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель підлягають загальнообов'язковому державному соціальному страхуванню відповідно до законодавства про загальнообов'язкове державне соціальне страхування.

Закон України про Охорону Земель (витяг)

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стаття 1. Охорона земель та інші основні поняття і терміни

Охорона земель - система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

Застосовані в цьому Законі інші поняття і терміни вживаються в такому значенні:

агроландшафт - ландшафт, основу якого становлять сільськогосподарські угіддя та лісові насадження, зокрема лісосмуги та інші захисні насадження;

агрохімічне обстеження ґрунтів - обов'язкове суцільне обстеження сільськогосподарських угідь з метою державного контролю за зміною показників родючості і забруднення ґрунтів;

гранично допустима концентрація забруднюючих речовин - максимально допустима кількість забруднюючих речовин у ґрунтах, яка не зумовлює негативних екологічних наслідків для їх родючості, загального стану довкілля, якості сільськогосподарської продукції та здоров'я людини;

гумус - органічна складова частина ґрунту, яка утворюється в процесі біохімічного розкладу рослинних і тваринних решток та формує його родючість;

ґрунт - природно-історичне органо-мінеральне тіло, що утворилося на поверхні земної кори і є осередком найбільшої концентрації поживних речовин, основою життя та розвитку людства завдяки найціннішій своїй властивості - родючості;

ґрунтова маса - знятий родючий шар ґрунту;

ґрунтове обстеження - визначення генетичної будови та властивостей ґрунтів, структури ґрунтового покриву;

ґрунтова тома - порушення біоенергетичного режиму ґрунтів та різке зниження урожайності сільськогосподарських культур внаслідок їх

беззмінного вирощування або частого повернення на попереднє поле сівозміни, що призводить до погіршення якісного стану ґрунтів, накопичення у ґрунтах специфічних хвороботворних мікроорганізмів та насіння бур'янів;

деградація ґрунтів - погіршення корисних властивостей та родючості ґрунту внаслідок впливу природних чи антропогенних факторів;

деградація земель - природне або антропогенне спрощення ландшафту, погіршення стану, складу, корисних властивостей і функцій земель та інших органічно пов'язаних із землею природних компонентів;

забруднення ґрунтів - накопичення в ґрунтах речовин, які негативно впливають на їх родючість та інші корисні властивості;

земельні ресурси - сукупний природний ресурс поверхні суші як просторового базису розселення і господарської діяльності, основний засіб виробництва в сільському та лісовому господарстві;

земля - поверхня суші з ґрунтами, корисними копалинами та іншими природними елементами, що органічно поєднані та функціонують разом з нею;

консервація земель - припинення господарського використання на визначений термін та залуження або залісення деградованих і малопродуктивних земель, господарське використання яких є екологічно та економічно неефективним, а також техногенно забруднених земельних ділянок, на яких неможливо одержувати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на цих земельних ділянках є небезпечним для їх здоров'я;

охорона ґрунтів - система правових, організаційних, технологічних та інших заходів, спрямованих на збереження і відтворення родючості та цілісності ґрунтів, їх захист від деградації, ведення сільськогосподарського виробництва з дотриманням ґрунтозахисних технологій та забезпеченням екологічної безпеки довкілля;

порушені землі - землі, що втратили свою господарську та екологічну цінність через порушення ґрунтового покриву внаслідок виробничої діяльності людини або дії природних явищ;

природно-сільськогосподарське, еколого-економічне, протиерозійне та інші види районування (зонування) земель - це поділ території з урахуванням природних та агробіологічних вимог щодо вирощування сільськогосподарських культур, а також територій, які мають відповідну схожість за визначеними ознаками;

родючість ґрунту - здатність ґрунту задовольняти потреби рослин в елементах живлення, воді, повітрі і теплі в достатніх кількостях для їх нормального розвитку, які в сукупності є основним показником якості ґрунту.

Стаття 2. Земля як об'єкт охорони

Об'єктом особливої охорони держави є всі землі в межах території України.

Стаття 3. Принципи державної політики у сфері охорони земель

Основними принципами державної політики у сфері охорони земель є:

забезпечення охорони земель як основного національного багатства Українського народу;

пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні землі як просторового базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва;

відшкодування збитків, заподіяних порушенням законодавства України про охорону земель;

нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси;

поєднання заходів економічного стимулювання та юридичної відповідальності в галузі охорони земель;

публічність у вирішенні питань охорони земель, використанні коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів на охорону земель.

Стаття 4. Правове регулювання у сфері охорони земель

Правове регулювання у сфері охорони земель здійснюється відповідно до Конституції України, Земельного кодексу України, цього Закону, інших нормативно-правових актів, які приймаються відповідно до них.

КОНТРОЛЬ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

Стаття 19. Державний контроль за використанням та охороною земель

Державний контроль за використанням та охороною земель здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі, а за додержанням вимог законодавства про охорону земель - центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Державний контроль за додержанням вимог законодавства про охорону земель здійснює центральний орган виконавчої влади, який забезпечує реалізацію державної політики із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів. Порядок здійснення державного контролю за використанням та охороною земель встановлюється законом.

Центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, проводить моніторинг родючості ґрунтів та агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення.

Стаття 20. Самоврядний контроль за використанням та охороною земель Самоврядний контроль за використанням та охороною земель здійснюють сільські, селищні, міські, районні та обласні ради.

Стаття 21. Громадський контроль за використанням та охороною земель Громадський контроль за використанням та охороною земель здійснюють громадські інспектори, які призначаються відповідними органами місцевого самоврядування, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері здійснення державного нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, і діють на підставі положення, затвердженого центральними органами виконавчої влади, що забезпечують формування державної політики у сферах земельних відносин, охорони навколишнього природного середовища.

СИСТЕМА ЗАХОДІВ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

Стаття 22. Система заходів у галузі охорони земель

Система заходів у галузі охорони земель включає:

- державну комплексну систему спостережень;
- розробку загальнодержавних і регіональних (республіканських) програм використання та охорони земель, документації із землеустрою в галузі охорони земель;

- створення екологічної мережі;
- здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель;

- економічне стимулювання впровадження заходів щодо охорони та використання земель і підвищення родючості ґрунтів;

стандартизацію і нормування.

Стаття 23. Державна комплексна система спостережень

Державна комплексна система спостережень включає топографо-геодезичні, картографічні, ґрунтові, агрохімічні, радіологічні та інші обстеження і розвідування стану земель і ґрунтів, їх моніторинг.

На базі даних державної комплексної системи спостережень формуються національний, регіональний та місцевий банки даних про стан земель і ґрунтів.

Стаття 24. Загальнодержавна та регіональні програми використання та охорони земель

Загальнодержавна програма використання та охорони земель розробляється відповідно до програм економічного, науково-технічного і соціального розвитку України та охорони довкілля.

Загальнодержавна програма використання та охорони земель визначає склад та обсяги першочергових і перспективних заходів з охорони земель, а також обсяги і джерела ресурсного забезпечення виконання робіт з їх реалізації.

Регіональні програми використання та охорони земель розробляються відповідно до загальнодержавної програми з урахуванням місцевих особливостей.

Виконання загальнодержавної і регіональних програм використання та охорони земель забезпечується органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування відповідно до повноважень, визначених законом.

Стаття 25. Документація із землеустрою в галузі охорони земель

Документацією із землеустрою в галузі охорони земель є схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць та робочі проекти землеустрою.

Склад документації із землеустрою в галузі охорони земель та порядок її погодження і затвердження встановлюються Земельним кодексом України та Законом України "Про землеустрій".

Власники землі та землекористувачі забезпечують виконання заходів з охорони земель та обмежень у використанні земель, передбачених документацією із землеустрою в галузі охорони земель.

Стаття 26. Природно-сільськогосподарське, еколого-економічне, протиерозійне та інші види районування (зонування) земель

Природно-сільськогосподарське, еколого-економічне, протиерозійне та інші види районування (зонування) земель включають:

поділ земель за цільовим призначенням з урахуванням природних умов, агробіологічних вимог сільськогосподарських культур, розвитку господарської діяльності та пріоритету вимог екологічної безпеки; установлення вимог щодо раціонального використання земель відповідно до району (зони); визначення територій, що потребують особливого захисту від антропогенного впливу; установлення в межах окремих зон необхідних видів екологічних обмежень у використанні земель або ґрунтів з урахуванням їх геоморфологічних, природно-кліматичних, ґрунтових, протиерозійних та інших особливостей відповідно до екологічного району (зони). Порядок здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель визначає Кабінет Міністрів України.

Стаття 27. Економічне стимулювання впровадження заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів

Держава здійснює економічне стимулювання заходів щодо охорони та використання земель і підвищення родючості ґрунтів землевласниками та землекористувачами шляхом:

надання податкових і кредитних пільг фізичним і юридичним особам, які здійснюють за власні кошти заходи щодо захисту земель від ерозії, підвищення родючості ґрунтів та інші заходи, передбачені загальнодержавними і регіональними програмами використання та охорони земель;

звільнення землевласників і землекористувачів від плати за землю, за земельні ділянки, на яких виконуються роботи з меліорації, рекультивації, консервації земель та інші роботи щодо охорони земель на період тимчасової консервації, будівництва та сільськогосподарського освоєння земель відповідно до затвердженої документації із землеустрою;

компенсування сільськогосподарським товаровиробникам недоодержаної частки доходу внаслідок консервації деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земель;

застосування прискореної амортизації основних фондів землеохоронного і природоохоронного призначення.

Компенсація витрат, понесених землевласниками та землекористувачами на покращення екологічного стану земель та підвищення родючості ґрунтів, провадиться за рахунок коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів відповідно до загальнодержавних і регіональних програм охорони земель.

Підставою для розгляду питання про економічне стимулювання заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів є заява чи клопотання землевласників і землекористувачів до органів виконавчої влади чи органів місцевого самоврядування, які здійснюють регулювання у сфері охорони земель, за місцезнаходженням земельної ділянки.

До заяви чи клопотання додається висновок центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері здійснення державного нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі, про покращення екологічного стану земель і підвищення родючості ґрунтів згідно з даними агрохімічного паспорта земельної ділянки.

ДЕРЖАВНІ СТАНДАРТИ І НОРМАТИВИ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

Стаття 28. Стандартизація і нормування в галузі охорони земель

Стандартизація і нормування в галузі охорони земель полягають у забезпеченні екологічної та санітарно-гігієнічної безпеки громадян шляхом визначення вимог щодо якості земель, родючості ґрунтів і допустимого антропогенного навантаження та господарського освоєння земель.

Стаття 29. Стандартизація в галузі охорони земель

До нормативних документів із стандартизації в галузі охорони земель належать:

терміни, поняття класифікації;

методи, методики і засоби визначення складу та властивостей земель;

вимоги до збирання, обліку, обробки, збереження, аналізу інформації про якість земель, прогнозування зміни родючості ґрунтів;

вимоги щодо раціонального використання та охорони земель;

технічні умови щодо процесів та послуг у сфері охорони земель;

метрологічні норми, правила, вимоги до організації робіт;

інші нормативні документи із стандартизації у галузі охорони земель.

Нормативні документи в галузі охорони земель розробляються, затверджуються, перевіряються і переглядаються в порядку, встановленому Законом України "Про стандартизацію".

Стаття 30. Нормативи в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів

У галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів встановлюються такі нормативи:

гранично допустимого забруднення ґрунтів;

якісного стану ґрунтів;
оптимального співвідношення земельних угідь;
показників деградації земель та ґрунтів.

Нормативи в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів встановлює Кабінет Міністрів України.

Стаття 31. Нормативи гранично допустимого забруднення ґрунтів

Нормативи гранично допустимого забруднення ґрунтів визначаються з метою встановлення критеріїв придатності земель для використання їх за цільовим призначенням.

До нормативів гранично допустимого забруднення ґрунтів належать: гранично допустимі концентрації у ґрунтах хімічних речовин, залишкових кількостей пестицидів і агрохімікатів, важких металів тощо; максимально допустимі рівні забруднення ґрунтів радіоактивними речовинами.

Стаття 32. Нормативи якісного стану ґрунтів

Нормативи якісного стану ґрунтів встановлюються з метою запобігання їх виснаженню і використовуються для здійснення контролю за якісним станом ґрунтів.

Нормативи якісного стану ґрунтів визначають рівень забруднення, оптимальний вміст поживних речовин, фізико-хімічні властивості тощо.

Стаття 33. Нормативи оптимального співвідношення земельних угідь

Нормативи оптимального співвідношення земельних угідь встановлюються для запобігання надмірному антропогенному впливу на них, у тому числі надмірній розораності сільськогосподарських угідь.

До нормативів оптимального співвідношення земельних угідь належать: оптимальне співвідношення земель сільськогосподарського, природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого, історико-культурного, рекреаційного призначення, а також земель лісового та водного фондів;

оптимальне співвідношення ріллі та багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ, а також земель під полезахисними лісосмугами в агроландшафтах.

Стаття 34. Нормативи показників деградації земель та ґрунтів

Нормативи показників деградації земель устанавлюються для кожної категорії земель з метою запобігання погіршенню їх стану і використовуються для здійснення контролю за використанням та охороною земель.

До нормативів показників деградації земель належать показники гранично допустимого погіршення стану і властивостей земельних

ресурсів внаслідок антропогенного впливу та негативних природних явищ, а також нормативи інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення.

Використання в сільськогосподарському виробництві сільськогосподарської техніки, питомий тиск ходових частин на ґрунт якої перевищує нормативи, забороняється.

Показники інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення встановлюються з урахуванням даних агрохімічної паспортизації земель.

При встановленні показників інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення визначаються сільськогосподарські культури, вирощування яких обмежується або забороняється, а також технології та окремі агротехнічні операції щодо їх вирощування.

Показники інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення використовуються в процесі складання проектно-технологічної документації на вирощування сільськогосподарських культур.

ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Стаття 35. Вимоги до власників і землекористувачів, у тому числі орендарів, земельних ділянок при здійсненні господарської діяльності

Власники і землекористувачі, в тому числі орендарі, земельних ділянок при здійсненні господарської діяльності зобов'язані:

дотримуватися вимог земельного та природоохоронного законодавства України;

проводити на земельних ділянках господарську діяльність способами, які не завдають шкідливого впливу на стан земель та родючість ґрунтів;

підвищувати родючість ґрунтів та зберігати інші корисні властивості землі на основі застосування екологічнобезпечних технологій обробітку і техніки, здійснення інших заходів, які зменшують негативний вплив на ґрунти, запобігають безповоротній втраті гумусу, поживних елементів тощо;

дотримуватися стандартів, нормативів при здійсненні протиерозійних, агротехнічних, агрохімічних, меліоративних та інших заходів, пов'язаних з охороною земель, збереженням і підвищенням родючості ґрунтів;

надавати відповідним органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування відомості про застосування пестицидів та агрохімікатів;

сприяти систематичному проведенню вишукувальних, обстежувальних, розвідувальних робіт за станом земель, динамікою родючості ґрунтів;

своєчасно інформувати відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування щодо стану, деградації та забруднення земельних ділянок;

забезпечувати додержання встановленого законодавством України режиму використання земель, що підлягають особливій охороні;

забезпечувати використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримуватися встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

забезпечувати захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібноліссям;

уживати заходів щодо запобігання негативному і екологонебезпечному впливу на земельні ділянки та ліквідації наслідків цього впливу.

Стаття 36. Охорона земель при здійсненні господарської діяльності на землях сільськогосподарського призначення

Охорона земель сільськогосподарського призначення забезпечується на основі реалізації комплексу заходів щодо збереження продуктивності сільськогосподарських угідь, підвищення їх екологічної стійкості та родючості ґрунтів, а також обмеження їх вилучення (викупу) для несільськогосподарських потреб.

Зміна цільового призначення земель сільськогосподарського призначення допускається лише за умови обґрунтування доцільності такої зміни в порядку, визначеному законом.

У разі вилучення (викупу) земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб забезпечується пріоритет максимального збереження продуктивних земель.

Черезсмужжя та конфігурація земельних ділянок, що створюють перешкоди в ефективному їх використанні і здійсненні природоохоронних заходів, а також порушують ландшафтну цілісність території, підлягають упорядкуванню відповідно до затвердженої документації із землеустрою.

Захист земель сільськогосподарського призначення від ерозії, селів, підтоплення та інших видів деградації здійснюється на основі реалізації заходів, передбачених державними і регіональними програмами, відповідно до схем землеустрою і техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, робочих проектів землеустрою.

Стаття 37. Основні вимоги до охорони родючості ґрунтів

Власники та землекористувачі, в тому числі орендарі, земельних ділянок зобов'язані здійснювати заходи щодо охорони родючості ґрунтів, передбачені цим Законом та іншими нормативно-правовими актами України.

Використання земельних ділянок способами, що призводять до погіршення їх якості, забороняється.

На землях сільськогосподарського призначення може бути обмежена діяльність щодо:

вирощування певних сільськогосподарських культур, застосування окремих технологій їх вирощування або проведення окремих агротехнічних операцій;

розорювання сіножатей, пасовищ;

використання деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земельних ділянок;

необґрунтовано інтенсивного використання земель.

З метою здійснення контролю за динамікою родючості ґрунтів систематично проводиться їх агрохімічне обстеження, видаються агрохімічні паспорти, в яких фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення поживними речовинами ґрунтів і рівні їх забруднення.

Дані агрохімічної паспортизації земель використовуються в процесі регулювання земельних відносин при:

передачі у власність або наданні в користування, в тому числі в оренду, земельної ділянки;

зміні власника земельної ділянки або землекористувача;

проведенні грошової оцінки земель;

визначенні розмірів плати за землю;

здійсненні контролю за станом родючості ґрунтів.

Форму агрохімічного паспорта та порядок його ведення встановлює центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері земельних відносин.

Стаття 38. Охорона земель при здійсненні меліорації

Меліорація земель здійснюється згідно з проектами, затвердженими в установленому законодавством порядку.

Підприємства, установи та організації при проведенні меліорації земель зобов'язані здійснювати заходи, спрямовані на запобігання підтопленню, заболоченню, засоленню, забрудненню ґрунтів, вітровій і водній ерозії меліорованих земель, їх деградації, погіршенню стану водних об'єктів.

Порядок здійснення будівництва, експлуатації та забезпечення екологічної безпеки при проведенні меліорації земель встановлюється Законом України "Про меліорацію земель".

Стаття 39. Охорона родючості ґрунтів при використанні осадів стічних вод

Використання з метою удобрення ґрунтів осадів стічних вод, що накопичуються на водоочисних спорудах, здійснюється з дозволу обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі, та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення.

Застосування осадів стічних вод не допускається на землях природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого і рекреаційного призначення, землях водного фонду та інших територіях, що підлягають особливій охороні, і на земельних ділянках, які використовуються для випасання худоби, вирощування овочів та фруктів, а також на земельних ділянках, де вміст будь-якої з токсичних речовин перевищує гранично допустиму концентрацію.

Ввезення на митну територію України осадів стічних вод забороняється.

Стаття 40. Охорона земель при застосуванні пестицидів і агрохімікатів
Застосування пестицидів і агрохімікатів здійснюється відповідно до Закону України "Про пестициди і агрохімікати".

Стаття 41. Охорона земель при веденні лісового господарства

При веденні лісового господарства лісокористувачі, незалежно від форми власності і господарювання, забезпечують збереження та підвищення родючості ґрунтів, їх належний екологічний стан відповідно до вимог законодавства України.

Заготівля деревини на схилах повинна проводитися на основі екологобезпечних та ґрунтозахисних технологій, які зводять до мінімуму руйнування ґрунтового покриву земельних ділянок.

Стаття 42. Охорона земель при веденні водного господарства

При веденні водного господарства охорона земель водного фонду здійснюється шляхом обмеження антропогенного впливу на них і додержання особливого режиму їх використання відповідно до закону.

При розміщенні, проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації водогосподарських об'єктів передбачаються заходи, спрямовані на

запобігання підтопленню, заболоченню, засоленню та забрудненню продуктивних земель, погіршенню якості ґрунтів.

Забороняється скидання стічних вод та вод, що забираються із забруднених джерел, якщо внаслідок цього може відбутися деградація і забруднення ґрунтів небезпечними речовинами.

Особливості використання земель водного фонду та водоохоронних зон встановлюються законом.

Стаття 43. Особливості охорони земель водного фонду, наданих для рибогосподарських цілей

Охорона земель водного фонду, наданих для рибогосподарських цілей, здійснюється шляхом вжиття заходів щодо запобігання погіршенню водних живих ресурсів, а також затопленню, підтопленню та заболоченню продуктивних земель, що прилягають до водних об'єктів.

Здійснення заходів (проведення меліоративних робіт, внесення органічних, мінеральних добрив тощо), спрямованих на збереження та відтворення природної рибопродуктивності земель, зайнятих ставками, озерами та іншими водними об'єктами, проводиться з обов'язковим дотриманням вимог природоохоронного законодавства України.

Стаття 44. Охорона земель при спорудженні та експлуатації лінійних інженерних споруд

При спорудженні та експлуатації лінійних інженерних споруд (доріг, трубопроводів, ліній електропередачі та зв'язку, а також інших лінійних інженерних споруд) спеціально уповноважені органи виконавчої влади в галузі охорони земель здійснюють постійний контроль за станом ґрунтового покриву на цих та прилеглих до них земельних ділянках.

Підприємства, установи та організації трубопровідного транспорту несуть відповідальність за забруднення земель небезпечними речовинами, що транспортуються трубопроводами, та відшкодовують шкоду, завдану власникам земельних ділянок і землекористувачам, у тому числі орендарям, у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

Стаття 45. Охорона земель і ґрунтів від забруднення небезпечними речовинами

Господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення земель і ґрунтів понад установлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється.

У разі виявлення фактів забруднення ґрунтів небезпечними речовинами спеціально уповноважені органи виконавчої влади у галузі охорони земель вживають заходів до обмеження, тимчасової заборони (зупинення) чи припинення діяльності підприємств, установ, організацій, незалежно

від форм власності, притягнення винних до відповідальності згідно із законом і проведення в установленому порядку робіт з дезактивації, відновлення забруднених земель, консервації угідь і визначення режимів їх подальшого використання.

Особливості режиму і порядку використання забруднених земель погоджуються з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення.

Нормативи гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також перелік цих речовин встановлює Кабінет Міністрів України.

Стаття 46. Охорона земель і ґрунтів від забруднення відходами

При здійсненні господарської діяльності, пов'язаної із зберіганням, обробленням, утилізацією та видаленням, знешкодженням і захороненням відходів, забезпечуються:

виконання заходів щодо запобігання або зменшення обсягів утворення відходів та екологічно безпечне поводження з ними;

максимальне збереження ґрунтового покриву на основі обраного оптимального варіанта територіального розміщення об'єктів поводження з відходами;

зняття родючого шару ґрунту, його складування, збереження та використання при рекультивації земель, покращенні малопродуктивних земель і благоустрої населених пунктів;

запобігання негативному впливу об'єктів поводження з відходами, що використовуються для збирання, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів на ґрунтовий покрив прилеглих територій;

рекультивація земельних ділянок після ліквідації об'єктів поводження з відходами.

Підприємства, установи та організації, а також громадяни, діяльність яких пов'язана з накопиченням відходів, зобов'язані забезпечувати своєчасне вивезення таких відходів на спеціальні об'єкти, що використовуються для їх збирання, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення.

Забороняється несанкціоноване скидання і розміщення відходів у підземних горизонтах, на території міст та інших населених пунктів, на

землях природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, у межах водоохоронних зон та зон санітарної охорони водних об'єктів, в інших місцях, що може створювати небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини.

У районах можливого забруднення земель небезпечними відходами, у тому числі аварійними, викидами від стаціонарних і пересувних джерел за рішенням місцевої державної адміністрації або органу місцевого самоврядування проводяться постійні або періодичні обстеження хімічного складу ґрунтів з метою виявлення та визначення їх негативного впливу на здоров'я людини, а також окремих видів природних ресурсів і довкілля в цілому.

Розміщення, збирання, зберігання, оброблення, утилізація та видалення, знешкодження і захоронення відходів здійснюються відповідно до вимог Закону України "Про відходи".

Стаття 47. Охорона земель від ерозії та зсувів

Використання ерозійно- та зсувонебезпечних земельних ділянок дозволяється за умови вжиття заходів щодо їх протиерозійного і протизсувного захисту, передбачених законодавством України.

З метою захисту земель від ерозії та зсувів у землевпорядній, містобудівній та іншій документації передбачаються заходи щодо забезпечення протиерозійної та протизсувної стійкості території.

Забороняється розорювання схилів крутизною понад 7 градусів (крім ділянок для залуження, залісення та здійснення ґрунтозахисних заходів). На схилах крутизною від 3 до 7 градусів обмежується розміщення просапних культур, чорного пару тощо.

Власники земельних ділянок та землекористувачі, у тому числі орендарі, зобов'язані здійснювати ґрунтоохоронні заходи з метою запобігання погіршенню їх якісного стану та якісного стану суміжних земельних ділянок і довкілля в цілому.

Стаття 48. Охорона земель у процесі містобудівної діяльності

Територіальний розвиток житлової та громадської забудови в межах населених пунктів, а також спорудження об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури здійснюються з урахуванням вимог раціонального використання земель.

Розміщення і будівництво об'єктів житлово-комунального, промислового, транспортного, іншого призначення здійснюються відповідно до затверджених у встановленому порядку містобудівної документації та проектів цих об'єктів.

Забудова земельних ділянок, що надаються для містобудівних потреб, здійснюється після виникнення права власності чи користування, у тому числі на умовах оренди, земельною ділянкою, у порядку, передбаченому законом.

Визначення територій і вибір земель для містобудівних потреб та спорудження конкретних об'єктів здійснюються на підставі затвердженої містобудівної документації, документації із землеустрою, схем планування територій переважно на землях несільськогосподарського призначення.

При здійсненні містобудівної діяльності передбачаються заходи щодо:

максимального збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;

зняття та складування у визначених місцях родючого шару ґрунту з наступним використанням його для поліпшення малопродуктивних угідь, рекультивації земель та благоустрою населених пунктів і промислових зон;

недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок;

дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проектуванні, розміщенні та будівництві об'єктів.

Вилучення (викуп) і надання земельних ділянок для містобудівних потреб здійснюються з урахуванням необхідності максимального збереження сільськогосподарських і лісових угідь та ґрунтового покриву в установленому законом порядку.

Стаття 49. Охорона земель при застосуванні нових технічних засобів і технологій

При розміщенні, проектуванні, будівництві та введенні в дію нових і реконструйованих об'єктів, застосуванні нових технічних засобів і технологій, які справляють негативний вплив на екологічний стан, передбачаються заходи щодо запобігання небезпечним екологічним і санітарно-гігієнічним наслідкам, раціонального використання та охорони земель.

Розміщення об'єктів, які справляють негативний вплив на екологічний стан і якість земельних ресурсів, проводиться з урахуванням результатів інтегральної оцінки цього впливу і розробки відповідних заходів щодо запобігання небезпечним екологічним і санітарно-гігієнічним наслідкам та раціонального використання і охорони земель

лише після здійснення оцінки впливу на довкілля в порядку, визначеному законом.

Стаття 50. Охорона земель оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення

Охорона земель оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення здійснюється шляхом включення цих земель до складу екологічної мережі, обмеження їх вилучення (викупу) для інших потреб та обмеження антропогенного впливу на такі землі.

Порядок використання земель оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення і створення екологічної мережі встановлюється законом.

Стаття 51. Консервація земель

Консервації підлягають деградовані та малопродуктивні землі, господарське використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним, а також техногенно забруднені земельні ділянки, на яких неможливо одержати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на цих земельних ділянках є небезпечним для їх здоров'я.

Консервація земель здійснюється за рішенням органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування на підставі договорів з власниками земельних ділянок.

Підставою для прийняття рішень про консервацію земель є подання органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування, які здійснюють контроль за використанням та охороною земель.

Порядок консервації земель встановлюється законодавством України.

Стаття 52. Рекультивация земель

Рекультивация підлягають землі, які зазнали змін у структурі рельєфу, екологічному стані ґрунтів і материнських порід та в гідрологічному режимі внаслідок проведення гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт.

При проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву, відокремлена ґрунтова маса підлягає зняттю, складуванню, збереженню та перенесенню на порушені або малопродуктивні земельні ділянки відповідно до робочих проектів землеустрою.

При знятті ґрунтового покриву здійснюється пошарове зняття і роздільне складування верхнього, найбільш родючого шару ґрунту, та інших

прошарків ґрунту відповідно до структури ґрунтового профілю, а також материнської породи.

Об'єм ґрунтової маси, що підлягає зняттю і роздільному складуванню, визначається в робочих проектах землеустрою.

Рекультивация земельних ділянок здійснюється шляхом пошарового нанесення на малопродуктивні земельні ділянки або ділянки без ґрунтового покриву знятої ґрунтової маси, а в разі потреби - і материнської породи в порядку, який забезпечує найбільшу продуктивність рекультивованих земель.

Роботи із зняття, складування, збереження та нанесення ґрунтової маси на порушені земельні ділянки здійснюються за рахунок фізичних та юридичних осіб, з ініціативи або вини яких порушено ґрунтовий покрив, а роботи з нанесення знятої ґрунтової маси на малопродуктивні землі здійснюються за бажанням власників або землекористувачів, у тому числі орендарів, цих земельних ділянок за їх рахунок.

Стаття 53. Заборона вивезення ґрунтової маси за межі території України
Вивезення ґрунтової маси за межі території України, крім зразків для проведення наукових досліджень, забороняється.

Стаття 54. Моніторинг земель і ґрунтів

Моніторинг земель і ґрунтів проводиться з метою своєчасного виявлення зміни стану земель та властивостей ґрунтів, оцінки здійснення заходів щодо охорони земель, збереження та відтворення родючості ґрунтів, попередження впливу негативних процесів і ліквідації наслідків цього впливу.

Залежно від цілей спостережень та охоплення території моніторинг земель може бути національним, регіональним і локальним.

Для ведення моніторингу земель на національному рівні рішенням центральних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сферах земельних відносин, охорони навколишнього природного середовища, на всій території України створюється мережа дослідних земельних ділянок та ділянок з еталонними ґрунтами з метою проведення на них необхідних спостережень, вимірювань та обстежень екологічного стану земель, зміни показників корисних властивостей ґрунтів під впливом господарської та інших видів діяльності.

Ведення моніторингу земель здійснюють центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, за участю центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Одержана інформація надсилається органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування для розроблення науково обґрунтованих рекомендацій і своєчасного прийняття рішень щодо поліпшення охорони земель, запобігання негативним змінам їх стану та додержання вимог екологічної безпеки.

З метою своєчасного виявлення змін стану земель, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів ведеться моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення.

Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення включає:

агрохімічне обстеження ґрунтів;

контроль змін якісного стану ґрунтів;

агрохімічну паспортизацію земельних ділянок.

Агрохімічна паспортизація орних земель здійснюється через кожні 5 років, сіножатей, пасовищ і багаторічних насаджень - через кожні 5-10 років.

Суцільне ґрунтове обстеження проводиться через кожні 20 років.

Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин.

Порядок проведення моніторингу земель встановлює Кабінет Міністрів України.

ФІНАНСУВАННЯ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ І ҐРУНТІВ

Стаття 55. Фінансування заходів щодо охорони земель і ґрунтів

Фінансування заходів щодо охорони земель і ґрунтів здійснюється за рахунок Державного бюджету України, місцевих бюджетів, у тому числі коштів, що надходять у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, від плати за землю, а також коштів землевласників і землекористувачів та інших джерел, не заборонених законом.

Видатки Державного бюджету України на фінансування заходів з охорони земель і ґрунтів визначаються окремим рядком.

За рахунок Державного бюджету України здійснюються:

реалізація заходів, передбачених загальнодержавними програмами використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів;

виконання заходів, спрямованих на усунення причин та наслідків негативного впливу на земельні ресурси і ґрунти внаслідок стихійного лиха або в разі неможливості встановлення винних у цьому фізичних і

юридичних осіб, та рекультивація земель, порушених у період до 1990 року;

будівництво та реконструкція протиерозійних, гідротехнічних і протизсувних споруд, меліоративних систем відповідно до закону;

створення нових і реконструкція існуючих захисних лісонасаджень;

проведення систематичних обстежень земель і ґрунтів;

виконання заходів щодо утилізації або знищення (знешкодження) невпізнаних та непридатних до використання хімічних препаратів;

економічне стимулювання впровадження заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів відповідно до загальнодержавних програм;

здійснення інших заходів щодо охорони земель.

За рахунок місцевих бюджетів здійснюються:

реалізація заходів регіональних програм використання та охорони земель;

освоєння земель для сільськогосподарських і лісогосподарських потреб;

поліпшення сільськогосподарських і лісогосподарських угідь;

виконання робіт щодо відновлення земель, якщо це відбулося не з вини власників і користувачів земельних ділянок;

будівництво та реконструкція протиерозійних, гідротехнічних і протизсувних споруд, меліоративних систем відповідно до закону;

реалізація заходів щодо охорони земель навколо об'єктів поводження з відходами, що використовуються для їх збирання, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів, які перебувають у власності територіальних громад;

економічне стимулювання впровадження заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів відповідно до регіональних програм;

здійснення інших заходів щодо охорони земель.

За рахунок коштів землевласників і землекористувачів здійснюються:

організаційно-господарські, організаційні та технологічні протиерозійні заходи на їх земельних ділянках;

заходи щодо охорони земель, збереження і підвищення родючості ґрунтів;

проведення підготовчих робіт та складання робочих проектів землеустрою;

заходи щодо відновлення стану еродованих, деградованих і порушених з їх вини земель та органічно поєднаних з ними інших природних ресурсів і об'єктів довкілля, запобігання заростанню сільськогосподарських угідь бур'янами, чагарниками і дрібноліссям.

