

ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ЯКІСТЬ ҐРУНТІВ ТА ЇХ ВІДНОВЛЕННЯ В ЗОНАХ КОНФЛІКТІВ

Щербак Ольга Олександрівна, здобувачка вищої освіти

Сумський національний аграрний університет

olgashcherbak112@gmail.com

Гончаров Віктор Володимирович, старший викладач

Сумський національний аграрний університет

viktor.goncharov59@gmail.com

Тема впливу військових дій на якість ґрунтів та їх відновлення в зоні конфлікту є особливо актуальною для України. Розуміння екологічних наслідків військових дій та впровадження стратегій реабілітації земельних угідь після конфліктів можуть значно зменшити негативний вплив на природу та здоров'я людей.

Дослідження у цьому напрямку можуть сприяти вдосконаленню наших знань про те, як саме військові дії впливають на екосистеми та якість ґрунтів, а також розробці ефективних та екологічно безпечних методів відновлення пошкоджених територій. Це важлива складова не лише для збереження природи, а й для стабільності та безпеки регіонів, що зазнали військових дій.

Вплив військових дій на якість ґрунтів та їх відновлення в зонах конфлікту є критичним питанням, оскільки він має серйозні наслідки для навколишнього середовища. Військові дії, такі як бомбардування, детонації, що в результаті призводять до потрапляння токсичних речовин таких як важкі метали в ґрунт, призводять до деградації ґрунту, забруднення води та повітря. Відновлення родючості ґрунту після такого руйнування є складним, тривалим і дорогим процесом.

На території України особливу увагу слід приділити сільськогосподарським угіддям, які зазнали та зазнають впливу військових дій. В першу чергу це призводить до зниження продуктивності сільського господарства, зменшення доходів місцевих громадян та збитків для національної економіки, також потрапляння важких металів у посіви або корми призводить до їх забруднення [1].

Відновлення якості ґрунту в зонах, що піддавалися бойовим діям є невідкладним завданням, що вимагає комплексного підходу та ефективних стратегій. Відновлення родючості ґрунту в зонах конфлікту важливою мірою визначається необхідністю відновлення екологічної стійкості та забезпечення сталого розвитку після воєнних подій.

В першу чергу, необхідно провести детальний аналіз стану ґрунту та визначити рівень забруднення. Це допоможе розробити індивідуальні стратегії відновлення для кожної зони конфлікту, враховуючи специфіку забруднення та доступні ресурси.

Один із найважливіших кроків – це проведення агрохімічного аналізу, який дозволить з'ясувати потреби ґрунту у поживних речовинах та визначити оптимальні методи відновлення. Враховуючи результати аналізу, впроваджуються заходи з внесення органічних добрив для підвищення родючості та стимулювання росту рослин.

Паралельно з цим, проводиться відновлення рослинного покриву шляхом висадки місцевих видів рослин, що сприяє відновленню біорізноманіття та стабільності екосистеми. Заповнення кратерів, що утворилися внаслідок вибухів, та облаштування ерозійних захисних споруд – інші важливі аспекти відновлення ґрунту, що сприяють запобіганню ерозії та збереженню його родючості.

Крім того, важливо застосовувати агроекологічні методи, такі як агролісопосадка, що сприяє реконструкції екосистем та відновленню родючості ґрунту. А освітні та навчальні заходи щодо збереження та відновлення родючості ґрунту важливі для підвищення обізнаності місцевого населення та стимулювання їх участі у відновленні природного середовища [2].

Завдання відновлення якості ґрунту в зонах конфлікту є не лише складним технічним викликом, але й глибоко соціальним та екологічним завданням. Пошкодження, які завдаються ґрунту під час воєнних дій, можуть мати довготривалий негативний вплив на екосистему та життя місцевого населення. Тому важливо розглядати не лише технічні аспекти відновлення, але й враховувати соціальні та економічні вимоги.

Співпраця між різними суб'єктами, які відіграють роль у відновленні, є вирішальною. Влада повинна створити сприятливі умови для наукових досліджень та розробки стратегій відновлення. Науковці та інженери мають займатися розробкою інноваційних методів та технологій для відновлення ґрунту. Громадські організації можуть забезпечити сприяння та мобілізувати ресурси, а також включати місцеве населення у процес прийняття рішень та реалізації проєктів.

Однак ключовою умовою успішного відновлення є активна участь та підтримка місцевого населення. Жителі постраждалих регіонів мають бути включені у процес планування та реалізації проєктів відновлення, враховуючи їхні потреби та інтереси. Крім того, освітні та інформаційні кампанії є важливим інструментом для підвищення обізнаності та залучення місцевого населення до участі у відновленні [3].

Забезпечення сталості та успішності відновлення ґрунту в зонах конфлікту вимагає уваги до економічних аспектів. Інвестиції в процес відновлення можуть мати значний вплив на економіку регіону, сприяючи економічному зростанню та створенню нових робочих місць.

Правильно спрямовані фінансові ресурси на проєкти відновлення ґрунту можуть призвести до збільшення виробництва, покращення умов для сільськогосподарської та іншої промисловості, а також до розвитку туризму та інших галузей. Одночасно інвестиції у відновлення ґрунту сприятимуть збереженню природних ресурсів та екосистем, що важливо для сталого розвитку регіону.

Крім того, відновлення якості ґрунту може забезпечити довгострокові економічні переваги для регіону. Збереження та підтримка родючості ґрунту сприятимуть стабільному виробництву сільськогосподарських культур та забезпечать безпеку харчових продуктів. Це, в свою чергу, може позитивно вплинути на економічну ситуацію у регіоні та підвищити життєвий рівень мешканців.

Отже, відновлення якості ґрунту в зонах конфлікту є не лише екологічним і соціальним, але й економічним питанням. Інтегрований підхід, що враховує різні аспекти відновлення, та співпраця між різними суб'єктами є ключовими для досягнення успішних результатів і забезпечення сталого майбутнього для мешканців постраждалих регіонів.

Список використаних джерел: 1. Катерина Вовк. Як війна впливає на родючість ґрунтів та якість їжі?. *Свідомі*. URL: <https://svidomi.in.ua/page/yak-viina-vplyvaie-na-rodychist-gruntiv-ta-iakist-izhi> (дата звернення: 30.04.2024). 2. Пошкоджена земля: як відновити родючість ґрунту після бомбардувань та пожеж?. *Agrilab*. URL: <https://www.agrilab.ua/poshkodzhena-zemlya-yak-vidnovyty-rodyuchist-gruntu-pislya-bombarduvan-ta-pozhezh/> (дата звернення: 30.04.2024). 3. Sydorenko S., Ardanov P., Resolution of the international research and practice conference: “Sustainable Restoration of Agricultural Landscapes after Military Activities”. 10.36994/978-966-388-681-7-2023-71.