

Основні вершини: г. Біла Кобила (1476 м), г. Ротило (1480 м), г. Грегит (1472 м). Ця територія є найбільш освоєна та заселена людиною[5].

Виходячи з вищесказаного ми вважаємо необхідним при вивченні питань комплексного використання лісових ресурсів застосовувати еколого-географічний підхід. Основними завданнями такого підходу на нашу думку повинні бути дослідження, спрямовані на можливості використання корисних функцій лісу (рекреаційної, водоохоронної, ґрунтозахисної, естетичної та санітарно-гігієнічної). Скибові Горгани під цим кутом зору виглядають досить перспективною територією, оскільки це регіон з найвищою в Карпатах лісистістю. Лісові ресурси цієї території володіють значним потенціалом щодо використання корисних функцій лісу. Традиційно важливою для лісів Горган залишається рекреаційна функція. Значні можливості для використання має водоохоронна та ґрунтозахисна функція. Використання корисних функцій лісів Горган може значно змінити пріоритети ведення лісового господарства у Карпатах.

#### Література:

1. Історія Осмолодської пуші / Бойчук І., Гайдукевич М., Парпан В. – Львів, 1998. – 145 с.
2. Олійник В.С. Водорегулююча роль лісів Карпат під час катастрофічних паводків // Наук. вісн. Львів. лісотехн. ун-ту: Лісівницькі дослідження в Україні. – Вип. 12.4, 2003. – С. 48-52.
3. Природа Івано-Франківської області / під. ред. К.І. Геренчука. – Львів: Вища школа, 1973. – 160 с.
4. Рекреационное использование лесов / С.А. Генсірук, М.С. Нижник, Р.Р. Возняк. – Киев.: Урожай, 1987. – 245с.
5. Теліш П.С. Проблеми використання та оцінки корисних функцій гірських лісів // Гори і люди (у контексті сталого розвитку). Мат. між. конф., присв'яченої року гір (м. Рахів, 14-18 жовтня 2002 р.). – Рахів, 2002. – т.1. – С. 451-453.
6. Тушиця Ю.Ю. Экономические проблемы комплексного использования и охраны лесных ресурсов. Львов.: Вища школа, 1976. – 216 с.
7. Шевченко С.В. Типы горных лесов Горган // Научн. зап. Львов. лесотехн. ин-та. – т.3. – 1957. – С. 144-147.

#### Summary:

Telish P. ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL BASIS OF COMPLEX USE OF FOREST RESOURCES IN SKYBOVI GORGANY.

Problems of using Gorgany's forests are considered. Usage of ecological geographical approach for researches this kind of resources is proposed; particular attention is paid on possibilities of using helpful functions of forests.

УДК:332.2 (477.84)

Богдан ЗАБЛОЦЬКИЙ

### АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НА СХИЛОВИХ ЗЕМЛЯХ

В рамках аграрної реформи швидкими темпами проходить процес розпаювання сільськогосподарських угідь. На Тернопільщині значна частина селян уже отримала свої земельні частки і має право володіти, користуватися, а незабаром (у 2005 році) і розпоряджатися своєю землею. Збувається мрія багатьох поколінь землеробів – власна земля.

Проте, існує комплекс екологічних, економічних, правових та інших проблем, що загострюються у результаті роздержавлення та приватизації сільськогосподарських угідь.

Серед основних екологічних проблем, які зумовлюють значні економічні втрати

сільськогосподарського землекористування Тернопільської області, слід відзначити: ерозію, яроутворення, дефляцію, перезволоження і заболоченість, кам'янистість, підвищену кислотність, радіоактивне забруднення, агрохімічну розбалансованість ґрунтів.

У процесі паювання сільськогосподарських угідь землевпорядними організаціями здійснюється обстеження стану угідь і виведення із сільськогосподарського землекористування непридатних для використання земель, малопродуктивні землі вилучаються з ріллі під кормові угіддя. Таким чином, частка деградованих земель, що паюються, значно зменшується. Але гострою проблемою, яка в недостатній мірі вирішується в процесі виділення земельних часток, залишається ерозія ґрунтів. Проблема оптимізації земель, уражених ерозією, у великій мірі лягає на плечі нових власників – селян. Тому особливо важливо сьогодні оцінити рівень розвитку ерозійних процесів на Тернопільщині, визначити зміни інтенсивності ерозії на розпайованих землях, намітити шляхи подолання проблеми ерозії.

Розвиток ерозійних процесів на сільськогосподарських угіддях спричинений комплексом природних та антропогенних факторів.

Основним природним чинником, що зумовлює ерозію ґрунтів, є атмосферні опади. Середньорічна кількість опадів по території області збільшується з південного сходу на північний захід і коливається у межах від 530 до 690 мм. Інтенсивність прояву ерозії ґрунтів визначається відносними висотами поверхні, її розчленуванням, наявністю схилів і складністю та величиною водозбірної площі, а також літологічним складом ґрунтоутворюючих порід. Біля 25% сільськогосподарських угідь області знаходяться на слабологих і пологих схилах (2-5°); 12% угідь – це слабоспадисті і спадисті схили (5-15°). Ґрунтоутворюючими породами на Тернопільщині є леси і лесовидні суглинки, які мають слабку ерозійну стійкість. Усі схилі землі в умовах достатнього зволоження і частих зливових дощів у весняно-літній період піддаються процесам площинного змиву.

Причини розвитку ерозії мають і антропогенний характер: внаслідок вирубки лісів на крутих схилах порушився гідрологічний режим території, зменшилася захищеність ґрунту рослинністю, посилилися випадки інтенсивного концентрованого стоку та паводки, зросла їх розмивна здатність; у зв'язку із "земельним голодуванням" у сільськогосподарській обіг вводилися "невгіддя", крутосхилі землі, де порушення природної рослинності сприяло розвитку поверхневого змиву ґрунтів і лінійного розмиву; існуюча густа система польових доріг і стежок сприяла посиленню "шляхової" ерозії, збільшенню кількості ярів поблизу населених пунктів; надмірний випас худоби зумовив деградацію трав'яного покриву, що у свою чергу посилює розвиток ерозійних процесів.

Високий рівень сільськогосподарського використання земельних угідь (сільськогосподарська освоєність території Тернопільської області складає 76,5%, розораність – 63,9%), висока територіальна концентрація сільськогосподарського виробництва поряд із нераціональним господарюванням, без врахування всього комплексу природних умов території, стимулювали до формування сучасного стану ерозії сільськогосподарських угідь.

Фактичний модуль змиву ґрунту в області складає: 14,2-19,8 тонн/га на рік (нейтральні та південно-східні райони); 29,4-36,9 (північні та північно-східні райони) і 43,6-46,9 тонн/га (південно-західна частина). Внаслідок прояву ерозії в області щорічно відбувається переміщення від 21 до 43 млн. м<sup>3</sup> ґрунту. Крім того, ґрунт втрачає величезну кількість поживних речовин. Середньорічні втрати гумусу в результаті змиву становлять 24,9-31,8 кг/га на рік, фосфору – 0,04-0,10 кг/га на рік і калію 0,06-0,14 кг/га на рік при середньорічному модулі змиву ґрунту 14,2-46,9 тонн/га на рік. Щорічні об'єми виносу поживних речовин є такими: 1,8 тис. тонн. фосфору, 1,9 тис. тонн. азоту і 2,0 тис. тонн. калію [3].

В області фактично еродовані 391,367 тис. га (36,9%) сільськогосподарських угідь, у тому числі слабозмитих – 235,195 тис. га (22,2%), середньозмитих – 111,781 тис. га (10,6%),

сильнозмитих – 44,391 тис. га (4,1%), розмитих ґрунтів і виходів порід – 4,65 тис. га (0,4%).

Еродованість сільськогосподарських угідь адміністративних районів коливається в межах 11-36%, причому максимальні значення, характерні для верхніх частин басейнів лівобережних приток Дністра з високим ерозійним потенціалом рельєфу. Мінімальні показники відзначаються на Тернопільському плато та терасованому Придністров'ї. Близько 86% еродованих сільськогосподарських угідь – це рілля.

Актуальною для області є і проблема яроутворення. Під впливом тимчасових водостоків яри ростуть, виробляють поздовжній і поперечний профіль, стають причиною посиленої ерозії прилеглих територій. У ярах спостерігаються зміщення схилових відкладів у тальвеги, ерозійно-денудаційні процеси на бортах (опливання, осипання, обвалювання, дефлюкція та поверхневий змив). В результаті значні площі земель виділяються із сільськогосподарського використання. Крім того, яри, разом із густою мережею балок, улоговин і водостоків, значно утруднюють сільськогосподарську діяльність (шляхом зміни форми полів, що часто унеможлиблює використання сільськогосподарської техніки тощо).

Площа земель, що вкриті ярами, щороку збільшується, і на сьогодні становить біля 1800 га. Коефіцієнт ярковості сільськогосподарських угідь адміністративних районів Тернопільської області досить високий – від 0,28-0,73 до 1,1-2,25% площі [3]. Найбільш ураженими ярковою ерозією є Кременецький і Бережанський райони.

Наведена характеристика стану сільськогосподарських угідь Тернопільщини вказує на можливість виникнення гострої кризи землекористування спричиненої ерозією ґрунтів.

В умовах паювання земель покращити ситуацію можливо за допомогою проектування із врахуванням контурно-меліоративної організації території (КМОТ). На незначну частину сільськогосподарських земель області у минулому були розроблені проекти сільськогосподарського землеустрою із врахуванням КМОТ. Проте і вони (при відсутності державного фінансового стимулювання землевпорядних організацій до проектування із врахуванням КМОТ) не враховуються при паюванні. Межі земельних часток є переважно паралельними зовнішнім прямолінійним межах полів, а отже і ті й інші є довільними відносно рельєфу. Лінією стоку в межах кожного паю є його довжина – саме вздовж цього напрямку оброблятиметься ґрунт у кожній частці, що неминуче призведе до втрати гумусу й вологи. Відомо, що подрібнення силових ділянок на менші за площею лещо гальмує розвиток ерозійних процесів. Проте не слід сподіватися на їх значне зменшення, адже навантажений змитим ґрунтом поверхневий стік із досягненням межі ділянки або відразу прориватиметься крізь неї у вигляді струмків і потоків, більш концентрованих, і тому небезпечніших в аспекті струмкової й лінійної ерозії, або на якомусь відрізкові прямуватиме вздовж межі за похилом, відшукуючи місце для прориву в зниженнях мікрорельєфу чи біля кута ділянки-паю. Якщо біля межі навіть відбудеться відкладання якоїсь частини змитого ґрунту, то цим для розмиву вивільниться та частина кінетичної енергії води поверхневого стоку, що витрачалася на транспортування цієї частини наносів.

Польова дорожня мережа в загальній системі з дорогами спільного користування проектується, головним чином, для забезпечення зручного зв'язку між центром і окремими ділянками, без врахування кутів нахилу доріг. Це неминуче призведе до розвитку шляхової ерозії.

Недоліки у боротьбі з ерозією ґрунтів пов'язані також із незадовільним технічним забезпеченням. У країні вкрай повільно удосконалюються машини й знаряддя для ґрунтозахисної системи землеробства, обмаль малої техніки, призначеної для дрібноконтурного землеробства. Навіть застарілої й ненадійної техніки не вистачає, а для контурного схилового землеробства машин практично немає.

Стимулює ерозію і надмірна спеціалізація рослинництва при відсутності належних сівозмін. Спеціалізація спричиняє до постійного однотипного впливу на агроландшафт, що веде до перевантаження певних його складових, і в кінцевому результаті – до деградації. Так, наприклад, спеціалізація сільського господарства Тернопільської області на вирощуванні

просапних, зокрема – цукрових буряків, призводить до швидкого розвитку ерозійних процесів.

Не сприяє екологобезпечному землекористуванню сучасний освітній рівень нових землевласників – у минулому колгоспників. Вони, у широкому загальному, не знайомі ні з “дідівськими”, ні із сучасними ґрунтозахисними системами землеробства. Частині таких власників притаманний стереотип мислення, який чітко відображає лозунг І.В.Мічуріна: “Ми не можемо чекати милостей від природи; взяти їх у неї – наше завдання”.

В умовах фінансової скрути у багатьох власників землі виникає бажання моментальної вигоди – швидкого підвищення урожаю, яке витіснило стратегічну перспективу – збереження його стійкості. Частина власників не має наміру довічно користуватися наданою землею, а прагне якомога швидше її продати. А тим часом, сподівається отримати максимальний економічний ефект із своєї земельної частки, не зважаючи на екологічні наслідки.

Не сприяє вирішенню проблем ерозії мале фінансування ґрунтозахисних заходів. Відповідно до діючого законодавства (стаття 21,22) Закону України “Про плату за землю” основним джерелом фінансування мали б бути кошти, які надходять від сплати земельного податку. Вивчення сучасного стану використання коштів, які надходять від сплати земельного податку, свідчить про те, що гроші спрямовуються на погашення бюджетних боргів та на інші цілі, не пов’язані з вирішенням земельно-екологічних проблем. Тому єдиним джерелом фінансування стали кошти, які надходять від підприємств та організацій у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського та лісогосподарського виробництва.

Сучасний стан розвитку земельних відносин, що склався у процесі проведення земельної реформи, вказує на необхідність визначення прогнозів і створення комплексних програм стратегічного характеру, які з допомогою правових норм і фінансово-економічних важелів сприятимуть удосконаленню проведення робіт із землеустрою, із покращення екологічного стану земельного фонду, підвищать відповідальність всіх суб’єктів господарювання за раціональне використання й збереження родючості ґрунтів.

Такі програми повинні базуватися на глибокому науковому аналізі чинників розвитку ерозії й обґрунтуванні шляхів оптимізації сільськогосподарських угідь; включати економічний, екологічний, правовий та освітній блоки.

Сьогодні потрібно детально розробити економічний блок питань. Підвищити зацікавленість власників землі й землекористувачів у збереженні та відтворенні родючості ґрунтів можливо лише при застосуванні принципу економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель. Сутність його полягає в тому, щоб забезпечити товаровиробникам сільськогосподарської продукції, які проводять протиерозійні та інші заходи, направлені на охорону земель, гарантії компенсації цих витрат шляхом зменшення плати за землю.

Встановлення ставки плати за використання земель в залежності від їх, якості, є стимулом для виробництва оптимальних обсягів рослинницької продукції, оскільки вся її вартість після сплати земельного податку залишається у розпорядженні власника землі, землекористувача.

Засобом економічного стимулювання раціонального використання земельних ресурсів слід вважати звільнення від сплати податку за землі, які знаходяться у тимчасовій консервації, або виведені з активного господарського обробітку з метою залуження, заліснення.

Паралельно з економічним повинен удосконалюватися і правовий блок питань. На основі даних систематичних моніторингових досліджень потрібно сформулювати механізм економічної, адміністративної та кримінальної відповідальності землекористувачів за порушення екологічних вимог експлуатації сільськогосподарських угідь.

Потрібно активно розробляти й освітній блок питань. Адже не всі землевласники й землекористувачі знайомі з науково обґрунтованим протиерозійним землеробством.

Потрібно створити єдину наукову концепцію розуміння основних процесів управління оптимізацією агроландшафтів. Сформував управлінський апарат, який зможе вирішувати виробничі, соціально-економічні, екологічні та науково-технічні завдання.

Охорона земель і відтворення родючості ґрунтів – складна багатоаспектна проблема, яка потребує уваги всіх суб'єктів господарювання, відповідних рішень законодавчого характеру, вимагає визначення чіткої стратегії, виражених дій.

#### Література:

1. Булигін С.Ю., Бураков В.І., Кривов В.М., П'ятакова О.В. Ґрунтозахисна просторова основа масового паювання земель // Вісник аграрної науки. – №3. – 1999. – С. 9-12.
2. Кіпчач Ф., Кукурудза С. Метизація екологічного стану земельних ресурсів лісостепових ландшафтів: Монографія. – Львів, 2002. – 119 с.
3. Ковальчук І. П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз. – Львів: Інститут українознавства, 1997. – 440 с.

#### Summary:

THE ANALYSIS OF PROSPECTS OF THE AGRICULTURAL SOIL USAGE ON THE HILL LAUDS.

The contemporary condition of erosion of agricultural lands in Ternopil region is analyzed. The natural and economic reasons of erosion are indicated. The separate ways of perfection of the anticorrosion activity on the distributive soils are marked.

УДК 991.9: 502

Петро ЦАРИК

## ТОВТРОВИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ КОРИДОР: СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ

При формуванні національної і регіональних екомереж найбільш актуальною проблемою є створення екологічних коридорів – зв'язуючих елементів цілісної мережі. Екокоридорам відводиться ряд важливих природно-екологічних функцій, головна із яких – створення належних умов для проходження стабільних міграційних потоків між біологічними ядрами в межах певних регіонів. Для виконання цієї функції природні ландшафти в межах екокоридорів не повинні носити острівний, диз'юнктивний характер, а характеризуватися неперервністю природних угруповань.

В межах території Тернопільської області умови для формування повноцінних екологічних коридорів вкрай незадовільні. Відсутні суцільні ареали лісової, лучної, степової, водно-болотної рослинності, що вимагає проведення масштабних ренатуралізаційних заходів. Найбільш сприятливі умови формування екологічних коридорів регіональної екомережі спостерігаються в межах горбогірних районів (Кременецькі гори, Товтровий кряж, Бережанське і Монастирське горбогір'я) та в межах основних річкових долин (Золотої Липи, Стрипи, Серету, Збруча, Дністра).

Теоретико-методологічні аспекти даного питання висвітлені в працях Ю.Р. Шеляг-Сосонко (2000) [4], М.Д. Гродзинського (2001) [2]; деякі прикладні аспекти формування структурних елементів регіональної екологічної мережі розглянуті в працях Л.П. Царика (1999, 2002) [5]; аналізувались автором даної публікації в (2001, 2002, 2003) [6]. В вищезгаданих публікаціях увага приділялася в основному аналіз схем можливого розташування екологічних коридорів, охопленню ними основних біологічних ядер регіону. Завдання даної публікації полягає в проведенні детального ландшафтно-структурного аналізу території Товтрового кряжу, в межах якого прогнозується формування одного із основних