

2. ЕКОЛОГІЯ ДОВКІЛЛЯ

УДК 630. 2 (075.8)

Доц. В.В. Бальковський, канд. с.-г. наук;
доц. Г.А. Лисак, канд. біол. наук – Львівський національний
аграрний університет

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЛІСІВНИЦТВА ЛЬВІВЩИНИ

Ліси Львівщини є важливим складником місцевих рекреаційних ресурсів. Але вони мають різний ступінь рекреаційної дигресії залежно від їх умов зростання. Тому необхідно передбачити комплексні заходи рекреаційного лісівництва у таких насадженнях, запроваджуючи спеціалізовані рубання, посадки та роботи з оптимізації деревостанів.

Ключові слова: рекреаційні ресурси, лісівництво, лісокористування, рекреаційний комплекс.

*Assoc. prof. V.V. Balkovskyi; assoc. prof. G.A. Lysak –
Lviv national agrarian university*

Recreational development perspectives of Lviv region forestry

Forests are the significant part of recreational resources in the Lviv Region. But they have different degree of the recreational degrees. It is necessary to foresee the full complex of recreational forestry there with special cuttings, plantings and forests' optimization.

Keywords: recreational resources, forestry, forest utilization, complex of recreation

Постановка проблеми. Рекреаційні ресурси Львівської області мають високий анемаційно-оздоровчий потенціал, важливим складовим елементом якого є лісові насадження [2, 5]. Але вони значною мірою виснажені надмірними рубаннями та скороченням площі лісових угідь. Тому лісові ресурси області потребують системних реконструкцій і нового цільового профілювання. Воно повинно враховувати рекреаційне лісокористування як один із перспективних шляхів відновлення природного потенціалу лісових насаджень Львівщини [5].

Ліси займають 689,9 тис. га, що становить 20,2 % території області [1]. За цим показником Львівщина посідає третє місце в Україні. Лісокористування є однією з провідних галузей господарства в економіці області. Але найбільш цінні високобонітетні насадження І і Іа класів займають лише 139,4 тис. га, тобто 20,2 % площі [2]. Переважна більшість лісів (75,6 %) належить до категорії середньобонітетних, які концентруються у північних і гірських районах області.

Загальний запас деревини в лісах області становить 132,3 млн м³ [1]. Але на частку стиглих насаджень припадає 13,5 млн м³ (майже десята частина запасу), а запас експлуатаційних лісів ІІ групи становить 5,3 млн м³ (лише 4 % запасу). Ці показники свідчать про виснаженість лісів Львівщини. Зокрема, тут переважають молоді та середньовічні насадження (82 %). Лише у гірських районах середній вік лісів становить 62 роки [2]. Лісові ресурси виснажились внаслідок інтенсивних рубань і скоротились за площею. За останнє

сторіччя верхня межа лісу в Карпатах опустилась на 200-400 м. Тому щороку гори втрачають від ерозії 200-300 м³/га родючого верхнього шару ґрунту, а систематичні повені та зсуви стали справжнім екологічним лихом регіону.

Рекреаційне лісокористування, як альтернатива класичному лісівництву, має давню історію. Ще у XVIII ст. А.Т. Болотов писав про принципи господарювання в зелених зонах навколо великих міст [1, 5]. Він рекомендував лісівникам відходити від традиційних форм лісівничих робіт, а звертати увагу на мальовничість місцевих ландшафтів, санітарну роль лісових насаджень і ступінь їх впливу на здоров'я людини. Вчений вважав недеревні продукти лісу, які в класичному лісівництві не виправдано називають побічними, вартими спеціальних господарських заходів. Подібні заходи мають особливу перспективу для лісових ресурсів Львівщини, яка відзначається високим потенціалом традиційної рекреаційної діяльності.

Таким чином, у ході становлення класичного лісівництва існували погляди на формування спеціальних заходів, спрямованих на підвищення рекреаційної цінності лісових насаджень, що необхідно враховувати при організації лісових рекреацій на Львівщині.

Методи досліджень. Аналіз наявних статистичних матеріалів краєзнавчого циклу показав, що до складу рекреаційних ресурсів Львівщини належать історико-культурні об'єкти та самобутні природні ландшафти. До їх складу входять 2449 пам'яток архітектури, історії, мистецтва та археології, а також близько 400 об'єктів ПЗФ загальною площею понад 113 тис. га [1, 2]. Важливу роль у рекреаційно-оздоровчій діяльності виконують 133 санаторно-курортні заклади, 82 заклади готельного господарства і понад 500 садіб, де практикується сільський туризм.

В області створено потужний рекреаційний комплекс, який потребує належного режиму використання місцевих природних ресурсів. Досить згадати лише один такий "Курортполіс Трускавець", який має міжнародне значення і об'єднує 18 санаторіїв та 19 пансіонатів, або Моршин з його 12 санаторіями та 3 пансіонатами. Окремо необхідно відзначити наявність чотирьох гірськолижних курортів, а це ще близько трьохсот рекреаційних закладів різного рангу. Водночас у подальшому розвитку місцевого рекреаційного комплексу існують істотні проблеми: невідповідність туристичної інфраструктури сучасним нормативам, низький рівень сервісного обслуговування і брак кваліфікованих кадрів, незадовільний стан шляхів і самих рекреаційних об'єктів, недостатня промоція (реклама), обмежене фінансування тощо.

Метою нашого дослідження було оцінити ступінь стійкості лісових ресурсів області до рекреаційного навантаження, а також запропонувати принципово нові підходи до організації лісогосподарських робіт у зоні посилених рекреацій.

Результати досліджень. У багатьох публікаціях відзначається тривалий і цілеспрямований розвиток рекреаційного природокористування на Львівщині, який має стійкі культурні традиції [1, 2, 4]. Ще у 1912 р. у Славському на місцевих лісових ресурсах було створено лижний (лещатарський) дім. З 1925 р. на Львівщині діяла Асоціація слов'янських туристичних товариств Польщі, Болгарії, Чехословаччини та Югославії, яка використовувала

культурно-історичні та природні рекреаційні ресурси краю. Дещо пізніше, у 1934 р., в Орові, поблизу Трускавця, було створено дельтапланерну школу, яка теж виконувала рекреаційні функції. Таким чином, потужна рекреаційна зона простягалась від околиць Либохири до Чорної Ріпи.

У повоєнні роки рекреаційна діяльність на Львівщині стала централізованою в руках державних структур. Це істотно вплинуло на формування рекреаційної мережі та рівень її використання. Зокрема, зросла кількість об'єктів ПЗФ, де рекреаційна діяльність стала домінуючою. У 1997 р. було створено регіональний рекреаційний парк "Надсянський" площею 19428 га, а дещо пізніше (1999 р.) – Національний природний пірк "Сколівські Бескиди" площею 35684 га. Саме вони стали центрами рекреаційної діяльності в гірському регіоні Львівщини.

Згідно з існуючим лісорослинним районуванням [1, 5] на Львівщині виділено 5 регіонів, які різняться умовами зростання лісу та його біотехнічними характеристиками. У північній частині області чітко виділяється Мале Полісся, де переважають бореальні комплекси соснових та сосново-дубових лісів. У Розточчі бореальні комплекси перемежовані деревостанами з пануванням неморальних едифікаторів. Тому тут вже поруч із поодинокими борами найчастіше трапляються буково-соснові та грабово-букові насадження. Південніше, на Подільській височині, неморальні комплекси займають панівне становище. В їхньому складі виділяються буково-дубові та грабово-дубові ліси.

Цілком інакше сформовані ліси гірської зони Львівщини. У Передкарпатті з порівняно невисокими горбами продовжують панувати ліси з переважанням едифікаторів неморального походження. Це високобонітетні букові, буково-дубові та буково-дубово-ялицеві ліси. Гірська частина Карпат зайнята лісами, які мають досить чітке поясне поширення: у нижній частині схилів панівними залишаються букові та буково-ялинові насадження, а вище домінування належить смерековим лісам.

Кожен із п'яти лісорослинних регіонів має відмінні умови зростання лісу, а останні відрізняються стійкістю до рекреаційних навантажень. Тому насадження, які перебувають у зоні інтенсивного рекреаційного навантаження, потребують спеціальних методів господарювання, істотно відмінних від класичного лісівництва [4]. Особливості рекреаційного лісівництва передбачають створення оптимальних умов перебування людини в лісі. Це означає максимальну оптимізацію лісових ресурсів, передбачених для рекреацій.

Ступінь стійкості деревостанів і нелісових площ до рекреаційних навантажень істотно змінюється залежно від зростання лісів у рівнинних та гірських умовах [6]. Основним показником, який впливає на ступінь стійкості лісових площ у рівнинних умовах (перші три лісорослинні регіони), є самі екотопи, оцінені за едафічною сіткою П. Погребняка (табл. 1). Оцінку стійкості виконують у балах, де 1 бал мають найбільш стійкі ландшафти, а 5 – найбільш вразливі.

У сосняках Малого Полісся, де переважають суборові та сугрудові типи умов зростання, найбільшою стійкістю відрізняються насадження, які знаходяться на підвищеннях рельєфу. Подібним чином понижується стійкість і в

дубових деревостанах, які зростають у долинах або в умовах еродованих ділянок на вододільних з переважанням соснових та сосново-дубових лісів.

Букові, буково-дубові та грабові насадження Розточчя і Подільської височини мають східні з дібровами показники стійкості. Але перші та другі більш вразливі для рекреаційних навантажень, тоді як грабняки у наших обстеженнях виявились більш стійкими до них.

Необхідно відзначити також, що молодняки I і II класів віку виявляються також менш стійкими до рекреаційних навантажень. Тому їх показник стійкості доводиться знижувати на 1 бал порівняно з досягаючими та стиглими деревостанами. Стійкість лісових насаджень у рівнинній зоні понижується і за наявності схилів понад 15^0 , а також в умовах надмірно розріджених насаджень з повнотою менше 0.6.

Табл. 1. Стійкість лісових ландшафтів до рекреаційних навантажень у рівнинних умовах

Панівні породи, категорії земель	Ступені стійкості за типами лісорослинних умов, у балах				
	5	4	3	2	1
Сосна	A ₀ , A ₁ , A ₄ , A ₅ , B ₀ , B ₅ , C ₄ , C ₅ , D ₄ , D ₅	A ₂ , B ₁ , C ₀ , D ₀	A ₃ , B ₂ , B ₄ , C ₁ , D ₁	B ₃ , C ₂ , C ₃ , D ₂ , D ₃	–
Смерека	B ₄ , B ₅ , C ₄	B ₂ , B ₃	C ₂ , D ₁	C ₂ , D ₂ , D ₃	–
Ялиця	C ₅ , D ₄ , D ₅	–	–	–	–
Дуб, бук, граб	B ₄ , B ₅ , C ₀ , C ₅ , D ₅	B ₂ , B ₃ , C ₁ , C ₄ , D ₀ , D ₄	C ₂ , D ₁	C ₃ , D ₂ , D ₃	–
Береза, осика	A ₄ , A ₅ , B ₀ , B ₅ , C ₅ , D ₅	A ₂ , A ₃ , B ₁ , B ₄ , C ₀ , D ₀	B ₂ , C ₁ , C ₄ , D ₄	B ₃ , C ₂ , D ₁	C ₃ , D ₂ , D ₃
Вільха, ясен	B ₂ , B ₃ , B ₄ , B ₅ , C ₂ , C ₅ , D ₅	C ₄ , D ₂ , D ₄	C ₃ , D ₃	–	–
Відкриті галявини	–	–	–	B ₂ , B ₃ , C ₁ , D ₀ , D ₃	C ₂ , C ₃ , D ₁ , D ₂
Пасовища	решта	B ₃ , C ₀ , C ₄ , D ₄	B ₂ , C ₁ , C ₂ , C ₃ , D ₀ , D ₁	D ₂ , D ₃	–
Сіножаті	решта	C ₂ , C ₃ , D ₂ , D ₃	–	–	–

Ступінь стійкості лісових насаджень залежить також від інших чинників. Істотне зниження стійкості відзначено й у надмірно сухих і мокрих екоотопах, де деревостани перебувають на межі екстремальних показників зволоження ґрунту. На ступінь стійкості істотно впливає і еродованість ґрунтів. На розмитих ерозією ділянках деревостан розріджується, дерева швидко відмирають і лісовий намет втрачає свій біологічний потенціал едифікатора рослинного угруповання.

Молодняки менш стійкі до рекреаційного навантаження. Наявність хворих і всохлих дерев істотно впливає на стійкість насадження. Стійкість лісових ландшафтів залежить також від складу наземної трав'янистої рослинності; у гігрофітів, що зростають на мокрих едатопах, цей показник найвищий, у ксерофітів у дуже сухих типах лісу – найнижчий.

У гірських умовах головним показником стійкості лісових насаджень є показник крутизни схилів (табл. 2). Він пов'язаний з активною площинною еро-

зією ґрунтів, яка розвивається на крутосхилах у період надмірних опадів. Тому в Передкарпатті і в Карпатах оцінку стійкості лісових насаджень і нелісових площ здійснюють саме за таким показником. Крім цього, на стійкість насаджень впливає і склад порід: у шпилькових лісах цей показник завжди майже вдвічі нижчий, ніж у листяних деревостанах. Серед останніх більш стійкими виявляються м'яколистяні ліси, тоді як твердолистяні істотно поступаються їм. У процесі рекреаційних навантажень легко руйнується рослинний покрив галявин на крутосхилах, але ще менш стійкими виявляються пасовища та сіножаті, де до рекреаційної компоненти додається інтенсивний випас худоби.

Табл. 2. Стійкість лісових ландшафтів до рекреаційних навантажень у гірських умовах

Панівні породи, категорії земель	Вихідні ступені стійкості за крутизною схилів, градуси (°С)				
	5	4	3	2	1
Шпилькові	21	11-20	6-10	0-5	–
Твердолистяні	26	16-25	11-15	6-10	0-5
М'яколистяні	36	26-35	16-25	6-15	0-5
Ландшафтні галявини	–	–	11-15	6-10	0-5
Пасовища	16	6-15	0-5	–	–
Сіножаті	6	0-5	–	–	–

Стадія рекреаційної дигресії встановлюється залежно від ступеня порушення природного середовища. Цей показник, своєю чергою, залежить від рекреаційних навантажень та стійкості ландшафтних комплексів щодо витоптування трав'яного покриву, пошкодженні дерев тощо. На стадію рекреаційної дигресії накладається додатково пасовищне (пасквальна дигресія) і техногенне порушення природного середовища. Тому в лісі виділяють п'ять стадій рекреаційної дигресії: непорушені – 1, мало порушені – 2, умовно порушені – 3, сильно порушені – 4 і деградовані – 5 (табл. 3).

Табл. 3. Стадії рекреаційної дигресії лісових ландшафтів

Стадії дигресії	Коефіцієнт рекреації, k, %	Стан трав'яного покриву	Стан деревостану, підросту і підліску
1	5	Трав'яний і моховий покрив без змін	Підріст і підлісок не пошкоджені
2	6-10	Трав'яний покрив мало пошкоджений	Дерева, підріст і підлісок в задовільному та доброму стані
3	11-30	Трав'яний покрив пошкоджений на значній площі. Наявність трав, не характерних для лісу	Підріст зберігся, мало сходів корінних лісоутворюючих порід
4	31-60	Трав'яний покрив деградує, багато рудеральних рослин	Підлісок і підріст слабкі, обмежені стежками і пустотами
5	61 і більше	Трав'яний покрив деградував. Рудеральних рослин більше, ніж лісових	Підріст і підлісок майже відсутні. Повнота деревостану низька, дерева всихають

У ландшафтах, які знаходяться на першій стадії рекреаційної дегресії, коефіцієнт рекреації (тобто відношення площі стежок до загальної території) не перевищує 5 %. Відповідно, на вищих стадіях означений показник зростає і на п'ятій стадії становитиме від 60 до 100 %.

Насадження, які знаходяться на високих стадіях рекреаційної дегресії, потребують спеціальних господарських робіт, які можна віднести до категорії реабілітаційних заходів. Вони істотно різняться від підходів класичного лісівництва, спрямованих на формування високобонітетних деревних насаджень. Серед господарських заходів рекреаційного лісівництва слід виділити реконструктивні рубання, лісові культури та роботи з оптимізації насаджень. Усі ці заходи сприяють відновленню найбільш цінних рекреаційних властивостей лісу, серед яких деревна продукція посідає не провідну роль. Методи рекреаційного лісівництва належно висвітлені як спеціальна форма господарювання в лісі [1, 3, 4]. Деякі з них доцільно розглянути окремо, щоб акцентувати на їх принципових відмінностях від типових лісівничих робіт.

Рубання в рекреаційних лісах здійснюється з метою посилення пейзажності місцевих ландшафтів, а також для їх більшої доступності для рекреантів. Тому рубання головного користування у таких лісах застосовуються лише в спеціально обумовлених випадках (будівництво автострад, рекреаційних споруд тощо). Характерними особливостями таких рубань є максимальне збереження характерних або особливих дерев. До цієї категорії належать дерева рідкісних порід, незвичайної форми крони і стовбура, старі за віком, дуплисті тощо. Тому характерні дерева стають опорними точками під час планування рубань. Внаслідок рубань створюються мальовничі куртини і групи дерев та кущів, "вікна", узлісся, галявини. Таким чином, у ході рубань переважає пейзажний принцип. Необхідно пам'ятати, що лісові породи мають різну стійкість до рекреацій, а самі рубання в насадженнях можуть призвести до негативних незворотних змін. Тому подібні рубання потребують високої кваліфікації.

Інша властивість рубань у рекреаційних лісах – це створення розріджених, легких для ходіння людей насаджень. Зімкненість крон після рубання не повинна перевищувати 0.6. Краще, коли у насадженні утворюються відкриті отвори (вікна) або навіть галявини. Повнота насадження, зазвичай, теж знижується до 0.6-0.7, а сам деревостан набуває мозаїчності розміщення на площі. Другий ярус переважно виріджується рівномірно або проріджується за тим самим мозаїчним принципом.

Основні види рубань, прийнятих у рекреаційних лісах, належать до категорії санітарних та реконструктивних. Санітарні рубання здійснюються у вогнищах масового розмноження шкідників та хвороб, які створюють загрозу для поширення на сусідні ділянки лісу. Їх, зокрема, проводять серед вітровалів і вітроломів, які в карпатських лісах є досить частим явищем.

Реконструкції малоцінних насаджень, мабуть, є найбільш складними у виконанні. Але вони дають змогу максимально змінити існуючі насадження, створюючи в них оптимальні умови для перебування людей. Ступінь виріджування дерев може становити не більше 15 (слабке виріджування), 16-25 – (середнє), 26-35 – (сильне) або навіть понад 35 % – (дуже сильне). Саме під

час реконструкцій у рекреаційних лісах домінує принцип пейзажності. Реконструкції можуть бути також спрямовані на зміну головної лісоутворюючої породи, створення складного мішаного деревостану, посилення ролі окремих порід або навіть окремих дерев. Реконструкції можуть поєднуватись із додатковими заходами господарського спрямування: меліорацією, обводненням, рихленням ґрунту тощо.

Доглядові рубання в рекреаційних лісах теж змінюють своє цільове призначення. Вони дають змогу сформувати насадження з особливими ознаками пейзажності, якщо відповідні заходи впроваджуються з початкових класів віку. Ось чому у разі доглядових рубань доцільно впроваджувати такі відмінні від класичного лісівництва принципи, коли у складі деревостану залишають насамперед дерева з покрученими стовбурами, "гніздовим" розміщенням стовбурів порослевого походження, з розлогими кронами, контрастними формами тощо. Такі доглядові рубання надзвичайно складні у виконанні та тривалі у часі, але без них неможливо сформувати унікальне для рекреаційного призначення лісове насадження.

Тут доцільно згадати рубання в спеціальних насадженнях: парках, дендраріях, ботанічних садах, вони вимагають особливо високої кваліфікації та вміння передбачати ріст і розвиток найбільш цінних груп і куртин екзотів у майбутньому. Мабуть, не буде зайвим зауважити, що більшість старих парків Львівщини, віднесених до категорії парків – пам'яток садово-паркового мистецтва ПЗФ, саме тому перебувають на стадії занепаду, що не мають відповідного рівня реконструкцій. У найбільш спрощеній формі подібні рубання спрямовані на винищення самосіву аборигенних порід, які поновлюються на території насадження природним шляхом. Подібні рубання необхідно повторювати раз на 5-6 років, щоб не дати змоги посилитися підросту аборигенних самосівних порід. Серед останніх чимало швидкоростучих видів, які заглушають інтродуцентів. Якщо доглядові рубання в таких насадженнях не здійснено вчасно, цінні види дерев утрачають не лише декоративні властивості, але й свій природний біологічний потенціал.

Лісові культури створюють, зазвичай, на знеліснених площах (згаріщах, порубах, схилах ярів тощо). Для посадок лісових культур на рекреаційних площах краще використовувати цінні види дерев і чагарників. Це можуть бути плодові, горіхоплідні, лікарські, медодайні і, нарешті, просто декоративні види порід. Окрім аборигенних видів, на площах рекреаційного призначення доцільно висаджувати й інтродуковані рослини. Для Львівщини це можуть бути кедрові сосни, модрина, дугласія, горіхи, платани, багряники тощо. Залежно від спрямування рекреацій підбирають відповідний склад культур і спосіб їх посадки. До складу культур доцільно домішувати дикорослі плодові чагарники: шипшину, кизил, калину, ліщину, глід, обліпиху, кизильник, азалію, аронію і т.п. Це дає змогу не лише прискорити процес змикання культур, а й істотно підвищити рекреаційну цінність подібних насаджень.

Окрему категорію культур становлять лісові плантації. Так вирощують, переважно, дикорослі плодові та лікарські рослини. Досить відомі плантації аронії чорноплідної, обліпихи, калини, шипшини. Значно менше у на-

шій країні культивують такі цінні види як чорницю і журавлину. Однак навіть у наших сусідів (Білорусь, Польща) давно відомі надзвичайно перспективні для Львівщини види і сорти означених ягідних рослин.

Озеленення рекреаційних територій – процес, близький до лісових культур. Тільки лісові культури вирощують на природних екотопах, а озеленення здійснюють на окультурених площах. До складу озеленень відносять посадки навколо будівель, створення нових парків, захисних смуг тощо. Відмінність озеленення полягає у значній різноманітності посадкового матеріалу, в схемі розміщення посадок, у методах догляду за саджанцями. Враховуючи більшу незахищеність посадок такого типу саме від рекреаційного навантаження, їх створюють саджанцями старшого віку, ніж лісові культури. Зазвичай, такий посадковий матеріал повинен бути не менше 0,5 м заввишки і мати добре розвинену кореневу систему. У разі необхідності саджанці огороджують або підв'язують. Посадки потребують систематичного догляду і певних обмежень рекреаційного навантаження на перших етапах росту і розвитку насадження.

Висновки. Узагальнюючи досвід рекреаційного лісівництва Львівщини, необхідно відзначити, що області необхідна нова програма збалансованого лісокористування [1, 2, 5]. Якщо сьогодні лісовідновлення охоплює 3,5-4,0 тис. га щорічно, то цю площу необхідно збільшити за рахунок проблемних щодо ерозії та дефляції територій. Оптимізація рекреацій пов'язана із підвищенням природного потенціалу насаджень і створення зручностей для перебування людей в лісі. До складу подібних заходів належать:

- реконструкції та реабілітації лісових насаджень, які перебувають на вищих ступенях дегресії;
- утвердження системи рекреаційного лісівництва як нового підходу до формування насаджень відповідного призначення;
- визначення заходів догляду і контролю за станом експлуатації лісових ресурсів рекреаційного призначення;
- посилення охорони наявних лісових ресурсів від усіх форм браконьєрства;
- збільшення площі лісів I групи в зоні розміщення центрів рекреаційної діяльності.

Література

1. Генсірук С.А. Принципи збалансованого природокористування та природовідновлення у лісогосподарському виробництві / С.А. Генсірук, Л.І. Копій // Збалансоване природокористування та природовідновлення. – К. : ВЕЛ, 2008. – С. 12-14.
2. Екологія Львівщини 2007. – Львів : Сполом, 2008. – 184 с.
3. Методичні рекомендації щодо визначення максимального рекреаційного навантаження природних комплексів і об'єктів (схвалено Науково-технічною радою Державної служби заповідної справи Мінекоресурсів України 9 грудня 2003 р.).
4. Тарасов А.И. Рекреационное лесопользование. – М. : Агропромиздат, 1986. – 176 с.
5. Термена Б.К. Лісознавство з основами лісівництва : навчальний посібник. – Чернівці : Книги – ХХІ, 2004. – 160 с.
6. Шлапак А.В. Методичні рекомендації і норми рекреаційного навантаження на лісові насадження ПЗФ України. – Умань: Дендропарк "Софіївка", 2003. – 36 с.