

- довання в ботанических садах. — Апатиты. — 1988. — С. 4–8.
2. *Возняковская Ю.М.* Микробиологические основы почвоутомления при насыщении севооборотов пшеницей и пути его устранения / Ю.М. Возняковская, Т.С. Шроль, Н.А. Ильченко // Вестник с.-х. науки. — 1990. — № 4. — С. 96–101.
 3. *Давоян Н.И.* Научные основы эксплуатации фитофона / Н.И. Давоян, А.В. Селезнева // Системы интенсивного культивирования растений: Сб. науч. тр. — Л., 1987. — С. 228–232.
 4. *Ермаков Е.И.* Проблемы экологической гармонизации ноосферных агротехнологий / Е.И. Ермаков // Матер. 6-ой Междунар. науч.-практ. конф. «Нетрадиционное растениеводство, экология, здоровье». — 1997 — С. 18–19.
 5. *Зубенко В.Ф.* Методические рекомендации по эксплуатации селекционно-тепличных комплексов для ускорения селекционного процесса сахарной свеклы / В.Ф. Зубенко, Б.Д. Чудновский, М.А. Неговский и др. — К.: ТРУД-ГриПол 1983. — 50 с.
 6. *Оленин А.С.* В парниках и теплицах / А.С. Оленин, В.Д. Марков // Клад солнца. — М.: Мысль, 1983. — С. 48–51.
 7. *Степаненко А.Я.* Плодородие почвы и урожай сельскохозяйственных культур при бессеменном их возделывании и в севообороте / А.Я. Степаненко // Бюл. Мироновского НИИССП. — Вып. 4 — 1973. — С. 61–68.
 8. *Istvan T.A.* Hajtatott zodsegelek messezese / T.A. Istsvan // Jap. Kor.Termeszt. — 1991. — 22. — NL — P. 10–13.
 9. *Lathan M.* Soil management for sustainable agriculture in the tropics introductory remarks / M. Lathan // Trans. 14-th int. Congr. Soil Sci., Kyoto, Aug. 12–18, 1990. — Kyoto, 1990. — Vol. 6. — P. 185.
 10. *Дубовий В.І.* Концепція біотичної та абіотичної компонент ґрунту в регульованих агроєкосистемах: Методичні рекомендації / В.І. Дубовий, Н.А. Макаренко, О.В. Дубовий та ін. — К.: Аграрна наука, 2011. — 21 с.
 11. *Дубовий В.І.* Вирощування поживних сидератів у регульованих агроєкосистемах / В.І. Дубовий, В.М. Ткачук // Вісн. Білоцерк. держ. ун-ту. — Біла Церква, 2005. — С. 39–45
 12. *Ткалич В.В.* Агроєкологічні особливості біотичної компоненти ґрунту теплиць і оранжерей / В.В. Ткалич, В.І. Дубовий, Л.М. Токмакова // Тези доповідей Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів. — 2013. — С. 189–190.
 13. *Прянишников Д.Н.* Севооборот и его значение в поднятии урожайности / Д.Н. Прянишников // Об удобрении полей и севооборотах. — 1962. — С. 28–52.
 14. *Носко Б.С.* Перспективы и проблемы развития биологического земледелия на Украине / Б.С. Носко, В.В. Медведев, В.И. Кисель // Земледелие. — 1991. — № 12. — С. 41–44.

УДК 379.852

ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КОДИМСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Г.М. Вовкодав

кандидат хімічних наук, доцент кафедри прикладної екології

Одеський державний екологічний університет

Проведено оцінку туристично-рекреаційного потенціалу Кодимського району Одеської області для розвитку регіонального туризму. Розраховано максимальну рекреаційну місткість лісів цієї території кожного сезону окремо.

Ключові слова: туризм, рекреаційний потенціал, рекреаційне навантаження, рекреаційна місткість.

Одним із регіонів Одеської області, де туризм і гостинність можуть стати пріоритетною галуззю економіки, є Кодимський район. Не викликає сумніву й той факт, що привабливість регіону серед туристів пов'язана з наявними на його території ресурсами для розвитку туризму та рекреації. У Кодимському районі сприятливо поєднуються вигідне географічне положення, природний потенціал, багата

культурно-історична спадщина. Це унікальне єднання історико-культурного та природного створює добру основу й перспективу для розвитку сучасних форм відпочинку. Але при цьому територія Кодимського району характеризується недостатньою рекреаційно-географічною вивченістю, що є однією з головних факторів, які стримують розвиток туристичної індустрії, яка перебуває на початковому етапі

свого формування. В районі є пам'ятки історії та культури, природні об'єкти, що охороняються, а також об'єкти соціально-культурної сфери — музеї, готелі, ресторани, бази відпочинку і т. п. Проте ці дані розрізнені, фрагментарні, а головне — об'єкти розглядаються ізольовано, поза культурними ландшафтами, на яких вони розміщені.

Тому виникла необхідність комплексно оцінити туристсько-рекреаційний потенціал Кодимського району Одеської області, визначити його регіональну специфіку та перспективи використання. Ця ситуація є першою і дуже важливою причиною, яка визначає актуальність дослідження.

Найбільш глибоко й системно теоретичні питання оцінювання й розвитку рекреаційних ресурсів, планування й розміщення територіально-рекреаційних систем викладено в працях О. Берлянта, С. Генсірука, М. Долішнього, М. Ігнатенка, М. Нудельмана, М. Реймерса, В. Руденка, І. Синякевича, С. Харічкова, Л. Чернюк, Л. Черчик, О. Шаблія та багатьох інших [1].

Ми поставили за мету провести комплексне оцінювання туристсько-рекреаційного потенціалу Кодимського району Одеської області для розвитку регіонального туризму.

Характерною особливістю Кодимщини є її географічне положення: розташована на південному сході Подільської височини, на межі лісостепу та степу, віками перебуваючи в епіцентрі зіткнення землеробських народів і степових кочівників, вона була рівновіддалена від головних цивілізаційних центрів.

Кодимський район має дуже багату й різноманітну культурну спадщину. Кожне село має свою історію, свої традиції, назагал українські, а водночас зі своїми, тільки їм притаманними особливостями. Наприклад, у Загніткові, Шершенцях позначився вплив молдавської культури. Це видно не тільки в обрядах, а навіть у мові. У місті Кодим разом з українською плідно розвивається єврейська культура. Це додає колориту, своєрідності народному мистецтву загалом.

Клімат теплий, за рік випадає близько 450 мм опадів. Випадають вони нерівномірно, більше — влітку у вигляді злив. Осінній клімат сприяє повному дозріванню всіх сільгоспкультур. Ґрунти здебільшого чорноземні, а на крутих схилах горбів — супіщані.

Площа населеного пункту становить 7566 га, кількість — населення 1200 осіб.

Село Будеї потопає в зелені навколишніх лісів, кожне урочище має свою назву: «Чабанка», «Циганка», «Крива», «Олексюкова», «Пожарня», «Спорне» — усього 3354 га землі.

Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» [2] для організації масового відпочинку населення і туризму передбачаються рекреаційні зони, які разом з територіями та об'єктами природно-заповідного фонду, курортними і лікувально-оздоровчими зонами утворюють єдину територіальну систему і підлягають особливій охороні.

Отже, рекреаційний потенціал — це система природних, історико-культурних об'єктів та їхніх властивостей, які використовують (або які можна використовувати) в рекреаційній діяльності [3]. Він є функціональною основою рекреації і, в певному розумінні, її складовою частиною. Оцінка рекреаційного потенціалу території показує, що його якісні й кількісні параметри в поєднанні із суспільно-географічними чинниками є важливими об'єктивними передумовами розвитку рекреаційного комплексу регіону.

При визначенні міри рекреаційних навантажень на ландшафтні комплекси ми брали до уваги такі принципи:

- збереження ландшафтного різноманіття в процесі рекреаційного природокористування;
- повсюдність і профілактичність природоохоронних заходів;
- оптимізація взаємодії людини і природи;
- раціональне використання пейзажної різноманітності ландшафтних комплексів, що передбачає рівномірний територіальний розподіл рекреантів.

У процесі дослідження рекреаційних навантажень Кодимського району враховувалася їхня сезонна циклічність (табл. 1), пов'язана з відповідними змінами в потоках відпочиваючих, характером їхньої діяльності, неоднаковою стійкістю ландшафтних комплексів та їхніх компонентів до антропогенного впливу протягом року; брали також до уваги добову ритміку використання цієї рекреаційної території.

Основними негативними факторами нерегульованої рекреаційної діяльності є витоупування, збирання рослин, випалювання (в місцях розведення вогнищ), механічне ушкодження деревостану, забруднення окремих ділянок території тощо. Так, збільшення рекреаційних навантажень на деревостани в лісових ландшафтних комплексах спричинює зменшення росту, повноти і запасу, збільшення фаутистичності, посилюються процеси саморозрідження дерев. Найменш стійкий до рекреаційного впливу підріст деревних рослин. На останніх стадіях рекреаційної дигресії в лісових ландшафтних комплексах з'являються прогалини без підросту і підліску, повністю порушується природне

Таблиця 1

Тривалість основних сезонів відпочинку на території Кюдимського району

Сезон	Тривалість (тижнів)	Місяці
Сезон з низьким попитом	10,6	Квітень, вересень, жовтень
Головний сезон	17,1	Травень – початок вересня
Не сезон: немає попиту на відпочинок	20,3	Листопад – березень

лісовідновлення, що в кінцевому підсумку призводить до зникнення корінного фітоценозу.

Важливою ланкою механізму визначення величини рекреаційного навантаження є регламентування відвідування і перебування рекреантів у межах ландшафтного комплексу. Одним з параметрів допустимого рекреаційного навантаження є кількість рекреантів, при якій з урахуванням часу їхнього перебування не відбувається суттєвих змін у просторовій ландшафтній структурі. Стан рослинності є основним індикатором при визначенні допустимого рекреаційного навантаження на ландшафтні комплекси. Для основних типів лісових ландшафтних комплексів величини цих навантажень визначаються за спеціальною методикою.

Рекреаційне навантаження виражається кількістю людей (або людино-днів) на одиницю площі або рекреаційного об'єкта за певний проміжок часу (переважно за день або рік) залежно від виду відпочинку [3]. Для визначення рекреаційного навантаження використовують такі параметри:

- одночасна кількість відпочиваючих (об'єднаних одним видом відпочинку) на одиниці площі за обліковий період — P (люд./га);
- сумарний час кожного виду відпочинку на одиниці площі за обліковий період — i (год/га);
- тривалість облікового періоду в годинах — T (1 рік — 8760 годин).

Ці одиниці пов'язані між собою такою функціональною залежністю:

$$i = TP. \quad (1)$$

Рекреаційна місткість території — один з найважливіших показників при плануванні рекреаційно-туристського господарства, в тому числі в процесі формування спеціальних (вільних) економічних зон туристсько-рекреаційного типу. Вона впливає на якісний стан рекреаційних ресурсів, навколишнє середовище, психологічний комфорт рекреантів. При надмірному тривалому рекреаційному навантаженні природне середовище, незважаючи на те, що рекреаційна діяльність є одним з найбільш екологічно безпечних видів господарства, зазнає серйозних змін. Специфічним негативним

явищем надмірного рекреаційного навантаження є створення психологічного дискомфорту для рекреантів, що призводить до зниження ефекту оздоровлення та відпочинку.

Рекреаційна місткість — це розмір здатності привабливої для відпочинку території або акваторії забезпечувати деякій кількості відпочиваючих психофізіологічний комфорт і спортивно-зміцнюючу діяльність без деградації довкілля або антропокультурних комплексів (сільськогосподарських, лісгосподарських, історичних і т. п.) на цій території (акваторії) і без швидкого зношування спеціального обладнання. Рекреаційна місткість, як і допустиме рекреаційне навантаження, виражається в кількості людей (або людино-днів) на одиницю площі або рекреаційний об'єкт за певний відрізок часу. При оцінюванні рекреаційного навантаження розглядається лише витривалість природних комплексів і природних об'єктів, а при визначенні рекреаційної місткості враховується також міра комфорту для відпочиваючого, в тому числі психологічний мікроклімат рекреаційної території при надто великій їх кількості.

Визначення рекреаційної місткості курортно-оздоровчої території ґрунтується на нормах рекреаційного навантаження — допустимі кількості рекреантів на одиницю площі, які одночасно можуть перебувати на території і не спричинювати негативних наслідків у природному середовищі.

Норми рекреаційного навантаження залежать в основному від природних ландшафтів та сезону року. Найбільшу опірність на вплив рекреаційного навантаження мають приморські природні комплекси, найменшу — низовинні. Рекреаційне навантаження влітку вище, ніж узимку. Для різних природних комплексів рекреаційне навантаження взимку коливається від 20 в приморських до 80 % на гірських територіях відносно літнього періоду, що пов'язано зі специфікою рекреаційної діяльності в різні сезони року [4].

На підставі цих даних встановлено нормативні показники рекреаційного навантаження для різних природних комплексів України (табл. 2).

Нормативні показники рекреаційного навантаження на природні комплекси

Природні комплекси	Нормативи рекреаційного навантаження (осіб/км ²)					
	Літо			Зима		
	min	max	серед.	min	max	серед.
Приморські	300	500	400	60	100	80
Озерні	80	150	115	16	45	30
Річкові	50	80	65	16	24	20
Низовинні	80	120	100	30	50	40
Горбогірні, височинні	100	150	125	40	60	50
Гірські	110	200	155	60	160	110

За методикою визначення рекреаційної місткості території, розробленою М.В. Копачем [5], норма рекреаційного навантаження залежить від типу природних ландшафтів, сезону року, функціональної спрямованості рекреаційного використання території.

Рекреаційну місткість пропонується визначати для кожного сезону окремо за формулою

$$V_i = \frac{N_i \cdot S_i \cdot C_i}{D}, \quad (2)$$

де V_i — рекреаційна місткість i -тої території, осіб; N_i — норма рекреаційного навантаження на i -ту територію, осіб/км²; S_i — площа i -тої рекреаційної території, км²; C_i — тривалість рекреаційного періоду для i -того сезону, днів; D — середня тривалість перебування рекреантів для i -тій території для i -того сезону, днів.

Місткість рекреаційного центру залежить від величини центру, природних умов, цінності рекреаційних ресурсів і визначається за формулою

$$M_i = K_{nyt} \cdot K_{pt} \cdot H_i \cdot K_r, \quad (3)$$

де M_i — рекреаційна місткість i -то центру, тис. осіб; K_{nyt} — коефіцієнт природних умов i -то рекреаційного центру; K_{pt} — коефіцієнт

цінності рекреаційних ресурсів i -то центру; H_i — кількість жителів населеного пункту, де розміщений i -тий рекреаційний центр, тис. осіб; K_r — коефіцієнт комфортності.

Коефіцієнт природних умов (K_r) визначається фізико-географічними особливостями розміщення рекреаційного центру і становить для низовини 1,0; для височини і горбогір'я — 1,25; для гірських територій — 1,5.

Значення коефіцієнта цінності рекреаційних ресурсів (K_{pt}) показані в табл. 3.

Коефіцієнт комфортності (K_r) враховує оптимальне співвідношення між кількістю постійних жителів населеного пункту і максимальною одночасно чисельністю рекреантів, які можуть перебувати в певному рекреаційному центрі, не порушуючи загальних умов комфортності. З цієї точки зору оптимальною вважається частка 15–18 % рекреантів від кількості жителів населеного пункту. Отже, може коливатися в межах 0,15–0,18.

Стосовно визначення місткості рекреаційних центрів (курортів, туристичних, оздоровчих, відпочинкових) ця методика потребує уточнення і вдосконалення. Приведений у методиці розрахунок місткості рекреаційного центру, який поставлений у пряму залежність від кількості жителів населеного пункту, де розміщений рекреаційний центр, коефіцієнтів природних умов, цінності рекреаційних ресурсів та комфортності рекреаційного центру, радше відображає рівень рекреаційної привабливості визначає потенційну рекреаційну пропозицію рекреаційного центру, але аж ніяк не його рекреаційну місткість.

Отже, в такому випадку не наявна кількість жителів курортно-оздоровчої території (курорту) є визначальною при встановленні граничної максимальної пропозиції курортно-оздоровчого про-

Таблиця 3

Коефіцієнти цінності рекреаційних ресурсів України

Регіони	K_{pt}
Південний берег Криму	3,0
Південно-східне узбережжя Криму	2,5
Західне узбережжя Криму	2,2
Північно-західне узбережжя Чорного моря	2,0
Узбережжя Азовського моря	1,5
Карпатський регіон	2,3
Інші території	1,5

дукту конкретного курорту, а екологічна пропозиція курортно-оздоровчої екосоціосистеми, на базі якої формується і функціонує курорт.

Показником розвитку курортно-оздоровчої території є екологічно допустима місткість курортно-оздоровчої території (V_{ei}) — максимальна кількість рекреантів, які можуть одночасно перебувати на даній території і разом з місцевим населенням не призводити до порушення екологічно збалансованого розвитку курортно-оздоровчої території. V_{ei} розраховується на базі показника V_{ei} . Із коригуванням на коефіцієнт K_{oei} — показник оптимальної екологічної місткості даної території — частки від екологічної місткості еталонних курортно-оздоровчих територій (ландшафтів) даного типу з урахуванням екосистемної екологічної пропозиції та екологічної деградації території:

$$V_{ei} = (V_i + N_p) \cdot K_{oei}, \quad (4)$$

де V_{ei} — екологічно допустима місткість i -тої курортно-оздоровчої території, осіб; V_i — рекреаційна місткість i -тої курортно-оздоровчої території, осіб; N_p — кількість постійного населення i -тої курортно-оздоровчої території, осіб; K_{oei} — коефіцієнт оптимальної екологічної місткості i -тої курортно-оздоровчої території; $0 < K_{oei} < 1$; $K_{oei} = 0$ — для деградованих курортно-оздоровчих територій, непридатних для здійснення курортно-оздоровчої діяльності; $K_{oei} = 1$ — для еталонних курортно-оздоровчих територій [5].

Згідно із запропонованими методичними підходами, екологічно допустима місткість курортно-оздоровчої території (центру) визначатиметься мінімальним значенням з-посеред показників:

V_i — рекреаційної місткості i -тої території, осіб;

M_i — рекреаційної місткості i -го центру, тис. осіб;

V_{ei} — екологічно допустимої рекреаційної місткості курортно-оздоровчої території (центру). Математично цю залежність можна записати у вигляді:

$$\min \{V_i, M_i, V_{ei}\}.$$

Згідно з вихідними даними, а саме — площі території лісу, характерних фізико-кліматологічних особливостей, цінності рекреаційних ресурсів, функціональної спрямованості використання рекреаційних ресурсів, користуючись описаною методикою, за формулою (2) можна визначити максимальну рекреаційну місткість території лісів Кодимського району для кожного сезону окремо:

- літній сезон — 631 000 осіб;
- зимовий сезон — 263 000 осіб.

Місткість рекреаційного центру, яка залежить від кількості жителів населеного пункту та природних умов, визначена за формулою (2), становить 7800 осіб. Тобто це та максимальна місткість рекреаційного центру, при якій за наявних природних умов та відповідної кількості місцевого населення не буде негативного антропогенного впливу, спричиненого рекреантами.

Далі розраховуємо екологічно допустиму місткість курортно-оздоровчої території (V_{ei}) — максимальну кількість рекреантів, які можуть одночасно перебувати на даній території і разом з місцевим населенням не порушувати її екологічно збалансованого розвитку, з урахуванням показника V_i для літнього та зимового періодів відповідно. Із врахуванням коригування на коефіцієнт K_{oei} — показник оптимальної екологічної місткості даної території — частки від екологічної місткості еталонних курортно-оздоровчих територій (ландшафтів) даного типу з урахуванням екосистемної екологічної пропозиції та екологічної деградації території:

- літній сезон — 400 000 осіб;
- зимовий сезон — 180 000 осіб.

Далі, згідно із запропонованими методичними підходами, екологічно допустима місткість курортно-оздоровчої території визначатиметься мінімальним значенням з розрахованих вище показників:

Отже, мінімальною в нашому випадку є місткість рекреаційного центру, а саме — 7800 осіб, що, в свою чергу, визначатиме максимальну місткість території лісів Кодимського району Одеської області.

ВИСНОВКИ

Кодимський район має значний рекреаційний потенціал для туризму, масового відпочинку людей та їх оздоровлення. За умови інтенсивного освоєння території та відповідного розвитку інфраструктури, сфери послуг, екологічного оздоровлення довкілля, громадської безпеки, політичної стабільності Кодимщина має всі підстави для успішного розвитку туристського бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Львіна М.В.* Оцінка питомого природо-рекреаційного потенціалу регіонів України [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://tourlib.net>.
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» // Офіційний вісник України. — 2003. — № 29. — С. 3–8.
3. *Шаблій О.І.* Основи загальної суспільної географії / О.І. Шаблій. — Львів: ВЦ Львів. ун-ту ім. І. Франка, 2003. — 444 с.

4. Генсірук С.А. Рекреационное использование лесов / М.С. Нижник, Р.Р. Возняк. — К.: Урожай, 1987. — 246 с.

5. Мацола В.І. Рекреаційно-туристичний комплекс України / В.І. Мацола. — Л.: Наук. світ, 1997. — 259 с.

УДК 631.95 : 332.66

ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРМОВИХ КУЛЬТУР НА ОСУШЕНИХ ТОРФОВИХ ҐРУНТАХ

В.А. Проневич

кандидат сільськогосподарських наук

Інститут агроекології і природокористування НААН

Установлено, що за продуктивністю і коефіцієнтом варіації на торфових ґрунтах найбільш доцільне довготривале вирощування багаторічних трав у чистих посівах і в сівозмінах з їх часткою в структурі не менш як 70–80 %. Навіть за несприятливих погодних умов окремих вегетаційних періодів урожайність кормових трав залишається високою, при цьому, значення коефіцієнтів варіації перебуває в межах 15,0–19,6 %. За 40-річний період досліджень у 15–20 % років спостерігалися посушливі явища, впродовж 4–5 років було надмірне перезволоження ґрунту.

Ключові слова: торфові ґрунти, кормові культури, погодні умови, коефіцієнт варіації.

Сучасний антропогенний вплив на агро-екосистеми породжує низку проблем, які завдають значної шкоди сільському господарству, агроекосистемам та довкіллю в цілому. Тому необхідно формувати нові підходи щодо розвитку альтернативних систем господарювання на землі, головними перевагами яких є висока якість продукції рослинництва, підвищення продуктивності природних та польових агроценозів, зростання рентабельності технологій у рослинництві та охорона навколишнього природного середовища. Однією з причин загострення еколого-економічної кризи, яка дедалі частіше охоплює майже всі галузі народного господарства, є те, що рівень виробництва продукції землеробства значно відстає від швидкого зростання попиту, особливо на продукти харчування [1–5].

Осушені й освоєні торфовища, особливо низинного типу, мають значний потенціал для вирощування високих урожаїв сільськогосподарських культур. На осушених торфових ґрунтах можливі урожаї сіна багаторічних трав у межах 8–10 т/га, зерна — 3–6, коренеплодів — 60–85, силосної маси — 40–50 т/га [6]. За даними досліджень [7], у роки з аномальними погодними умовами за браку чи надлишку вологи торфові ґрунти стабільно дають високі врожаї, в той час як на мінеральних ґрунтах у таких умовах урожаї сільськогосподарських культур значно нижчі.

Узагальнивши дані про вплив кліматичних умов на процеси, які відбуваються на меліо-

рованих торфових ґрунтах, І.Т. Скринникова [7] зробила висновок, що швидкість розкладання торфу, склад і кількість зольних речовин, утворених внаслідок цих процесів в орних горизонтах, і напрям еволюції торфових ґрунтів після меліорації залежать від кліматичних умов, природних регіонів і зростає в напрямку з півночі на південь. Тому в різних кліматичних зонах потрібні адаптивні заходи для керування процесами родючості та мінералізації органічної речовини в торфових ґрунтах.

Дослідження за темою проводилися протягом 1986–2006 р. на болотному урочищі «Чермерне» Сарненської науково-дослідної станції по освоєнню боліт Інституту водних проблем і меліорацій НААН. У стаціонарному досліді вивчалися 11 схем найбільш ефективних в умовах Полісся дев'ятипольних польових і кормових сівозмін, раціональна структура посівних площ, система обробітку ґрунту і удобрення, спрямовані на збереження торфових ґрунтів та стійкість культур до погодно-кліматичних умов регіону. Чергування культур у сівозмінах та їх співвідношення наведені в табл. 1. Співвідношення культур передбачалося від 100 % багаторічних трав до 100 % просапних. Із просапних вирощували кукурудзу, картоплю, кормові буряки; зернових — жито, ячмінь; однорічних трав — вико-вівсяну та горохо-вівсяну сумішку. Травосумішки багаторічних трав представлені злаковими видами — вівсяницею лучною, тимофіївкою лучною, грястицею збірною, стоколосом безостим. З бобових