

Zapowiedniki stepowe w krajach postradzieckich

Pod koniec XVIII wieku w europejskiej części Imperium Rosyjskiego były już zaorane prawie wszystkie stepy łąkowe i ostepowiałe łąki strefy lasostepu. Zaś do końca XIX wieku praktycznie zakończono proces zagospodarowywania stepów ostnicowych i kostrzewowych. W tym czasie niezaoranymi zachowały się jedynie dziewicze i ugorowane ziemie należące do stadnin państwowych oraz wspólnotowe łąki kośne i pastwiska. Stąd też i pochodzą historyczne nazwy tych obszarów: Strzelecki Step, Kozacki Step, Jamski Step i inne.

Rosyjscy naukowcy znali już w tym okresie rodzącą się praktykę terytorialnej ochrony przyrody w Europie i USA. Praktyki te badali, a nawet adoptowali na obszarze Rosji. Ponieważ obok praktycznie zaoranych stepów europejskich, stosunkowo nieprzekształconymi były jeszcze stepy wschodnie, za Wołgą i dalej, na Syberii i Dalekim Wschodzie. Stąd też słynni uczeni-naturaliści, już w końcu XIX i na początku XX wieku, uderzyli na alarm.

Słynny geograf i gleboznawca Wasilij Dokuczajew w jednym ze swoich licznych wykładów zaznaczył, że „dziewicze stepy czarnoziemów z ich oryginalnymi mieszkańcami – srebrzystą ostnicą, kolcowojem, bobakiem, dropiem i innymi – zadziwiająco szybko znikają z lica rosyjskiej ziemi”. Słynny botanik, członek Imperatorskiej Akademii Nauk, Iwan Borodin, w swojej pracy „Ochrona pomników przyrody”, stwierdził: „Najpilniejszym według mnie jest tworzenie stepowych obszarów chronionych. Zagadnienie stepu jest naszym, czysto rosyjskim, a przy tym ryzykujemy, że to właśnie step, dziewiczy step, możemy utracić najprędzej”.

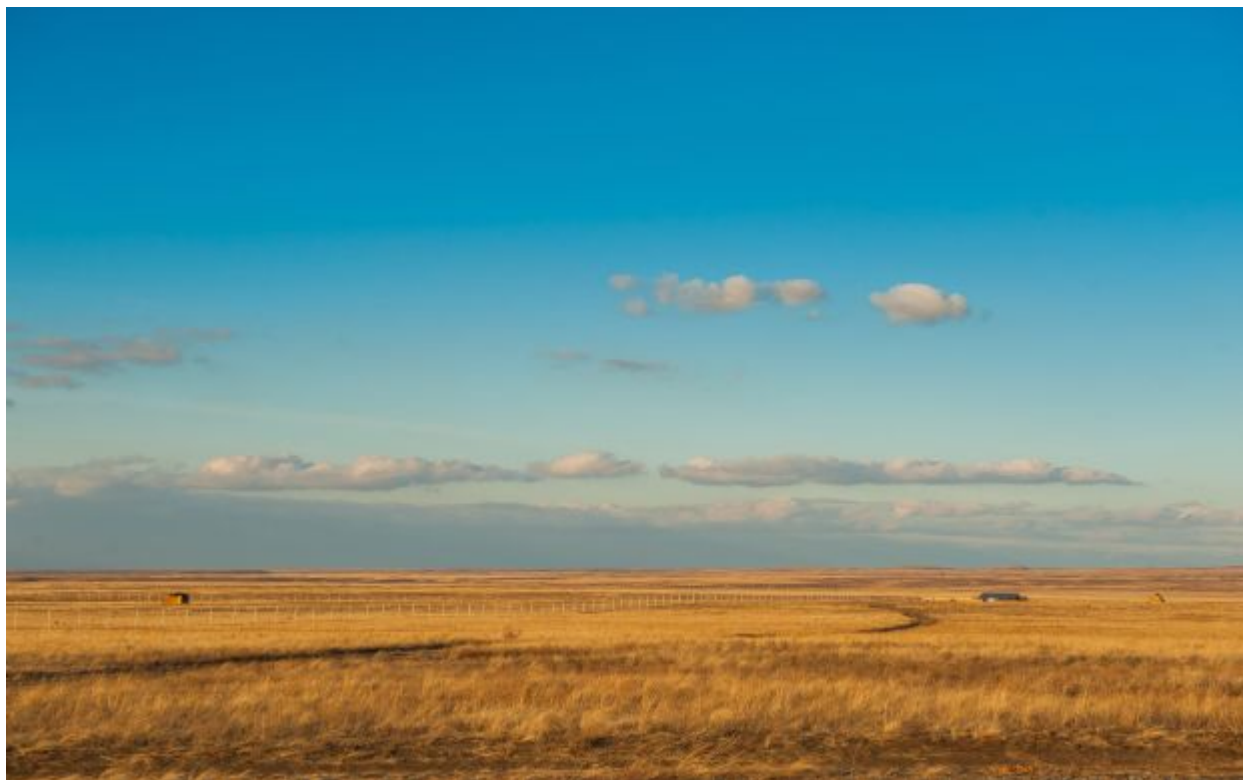


Górskie stepy w Ałtajskim Zapowiedniku położone są m.in. w dolinie największej rzeki zapowiednika – Czulyszmanu. Fot. Natalia Sudets

Znaczenie ochrony obszarów stepowych nietkniętych ludzką działalnością podkreślali wszyscy uczeni, a nawet liczni wielcy właściciele ziemscy. „Zapowiednik stepowy – pisał słynny badacz stepów Wasilij Alechin – prócz tego, że daje nam możliwość zobaczenia tych naturalnych krajobrazów, z którymi związana jest historia rosyjskiego narodu, pozwala nam także na głęboki wgląd w samo życie stepu, w te złożone relacje, które funkcjonują pomiędzy stepową roślinnością z jednej strony, a glebą, ukształtowaniem powierzchni, światem zwierzęcym itp. – z drugiej strony”.

Jako pierwszy, jeszcze w końcu XIX w., zaczął chronić naturalne fragmenty stepów w swoim majątku „Askania Nowa” na południu Ukrainy, Fridrich von Falz-Fein, a na początku XX wieku fragmenty naturalnych stepów wzięto pod ochronę także w wielu innych majątkach wielkich właścicieli ziemskich: Karamzinów w Bugurusłańskim ujeździe Guberni Samarskiej, w dobrach Paninów w Wałujskim ujeździe Guberni Woroneskiej i innych.

Jednakże systemowego podejścia do tworzenia zapowiedników stepowych nie udało się wypracować ani w carskiej Rosji, ani w Związku Radzieckim. Rewolucja 1917 r. i będąca jej następstwem wojna domowa, stalinowskie pięciolatki i kolektywizacja wsi, konieczność zwiększenia upraw zbóż, Wielka Wojna Ojczyźniana [tak w Rosji nazywana jest II wojna światowa – przyp. tłumacza] i powojenna odbudowa gospodarki, wielkoskalowe zagospodarowanie naturalnych obszarów w Kazachstanie i na południowym Uralu, w Syberii i na Zabajkalu, nie pozwoliły władzy radzieckiej ukształtowania pełnego, reprezentatywnego systemu specjalistycznych, typowo stepowych zapowiedników. Z ogromnym wysiłkiem udało się brać pod ochronę osobne, niewielkie fragmenty stepu, które włączano do zapowiedników z przewagą innych rodzajów krajobrazów (leśnych czy wodnotorfowiskowych) lub też tworzone z nich niewielkie zapowiedniki o charakterze klastrow.



W Orenburskim Zapowiedniku stepy zajmują 90% jego powierzchni. Fot. Natalia Sudets

Obecnie, po rozpadzie Związku Radzieckiego i utworzeniu w miejscu jego dawnych republik niezależnych państw, sytuacja się jeszcze pogorszyła. Nowe zapowiedniki stepowe nie są tworzone, a szereg stworzonych wcześniej albo utraciło swój status albo w ogóle przestało istnieć.

We współczesnej Rosji fragmenty stepów chronione są w następujących państwowych zapowiednikach:

1. **Altajski Zapowiednik.** Górskie stepy zajmują fragmenty doliny rzeki Czuluyszman oraz dolne odcinki dolin jej dopływów: Kajry, Czulczy, Aksu, Czakryma, Szawły, leżą także na wschodnim brzegu Jeziora Teleckiego. Stanowią 2% powierzchni zapowiednika. Dzielą się na dwa typy: stepy wysokogórskie w południowej części wysokich gór i stepy dolinowe w północnej części zapowiednika, w górach średnich. Spotykane są na suchych zboczach o przeważnie południowej ekspozycji.
2. **Bajkalsko-Leński Zapowiednik.** Na wybrzeżu Bajkału i wschodnich zboczach Gór Bajkalskich, w granicach zapowiednika zachowały się fragmenty starych, reliktowych stepów. Pomimo tego, że step zajmuje mniej niż 10% powierzchni zapowiednika, to gatunki stepowe stanowią czwartą część całego bogactwa florystycznego tego obszaru. Podstawę flory stepowej stanowią gatunki grupy lasostepowej oraz górsko-stepowego pasma zonalnego, obejmujące ponad 70% składu florystycznego stepów zapowiednika.
3. **Baszkirski Zapowiednik.** Górne fragmenty zboczy o południowej ekspozycji i szczyty grzbietów Południowego Kraka, na wysokościach pomiędzy 550 a 920 m n.p.m. są ostepowiałe i niemal w pełni pokryte warstwą drobnych, kamienistych i czarnoziemnych gleb stepowych. Fragmenty górskich stepów ostnicowych sąsiadują tu z kwietnymi stepami łąkowymi. Na granicy z lasem często spotykane są fragmenty stepów z krzewami stepowymi: tzw. stepy karaganowe z karaganą podolską *Caragana frutex* i jałowcowe z jałowcem pospolitym *Juniperus communis*. Znacznie rzadziej spotyka się fragmenty stepów krzewiastych z wisienką stepową. Wychodnie skalne zajmowane są przez stepy z roślinnością, która przystosowana jest do wzrastania na kamieniach.
Stepy są tu ekstrazonalne i mają charakter wyspy otoczonej borami sosnowymi. Jednak obejmują w sumie około 20% powierzchni zapowiednika (9,9 tys. ha).
4. **Zapowiednik „Białogorie”.** Jamski step jest południowym wariantem stepu ostnicowo-łąkowego i zajmuje powierzchnię 566 ha (26% obszaru zapowiednika). Charakterystyczną cechą Jamskiego stepu jest występowanie zarośli krzewiastych a nawet samotnie stojących drzew. Funkcjonuje nawet takie pojęcie: step krzewiasty albo „sawannowy”.
5. **Zapowiednik „Bogdo-Baskunczakski”.** Przeważają w nim krajobrazy suchego stepu (półpustynne) z piołunem i zbożami. Powierzchnia stepów, które podlegają pustynnieniu stanowi ok. 30% powierzchni zapowiednika. Najbardziej różnorodne zbiorowiska stepowe położone są na zboczach góry Bogdo. Z terenu tego opisane są różnorodne typy stepów z perzem pustynnym, ostnicowe, ostnicowe z perzem, ostnicowo-trzcinnikowe, trzcinnikowe, bylicowe, wiechlinowe i szereg innych.
6. **Zapowiednik „Daurski”.** Stepy zajmują 17% powierzchni terenu zapowiednika (8 klastrów o powierzchni od 0,1 tys. ha do 0,8 tys. ha). Jednakże unikalność tego zapowiednika polega na tym, że powierzchnia jego strefy buforowej (otuliny) wynosi 173,2 tys. ha (3,6-raza więcej niż powierzchnia samego zapowiednika) i praktycznie w całości są to stepy.
7. **Wschodnio-Uralski Radiacyjny Zapowiednik.** Na południu zapowiednika, na wylugowanych czarnoziemach o niewielkiej miąższości występują fragmenty stepów zajmujące łącznie ok. 10-15% ogólnej powierzchni zapowiednika. Dominującymi gatunkami są na nich: ostnica Jana, wiechlina, owsica. Spośród krzewów rosną tam: tawuła, wisienka stepowa i irga. Na szczytach wzniesień krzewy te tworzą zarośla o znacznych powierzchniach.
8. **Zapowiednik „Galiczja Góra”.** Fragmenty stepu i lasostepu zajmują ok. 30% powierzchni zapowiednika (2 klastry o łącznej powierzchni ok. 80 ha).
9. **Żygulowski Zapowiednik.** Na szczytach i zboczach Gór Żygulowskich, pośród górskich borów sosnowych położone są stepy kamieniste o łącznej powierzchni ok. 200 ha będące kamienistym wariantem stepu łąkowego. Ich występowanie ogranicza się do południowych, wapiennych

zboczy górskich i zajmują mniej niż 1% powierzchni zapowiednika. Prócz typowych gatunków stepowych (ostnice, wiechliny, owsice) rosną tutaj także gatunki wapieniolubne (chaber sumski, smagliczka *Alyssum tortuosum*, siekiernica *Hedysarum grandiflorum*, macierzanka żygulowska). Na granicy stepu i lasostepu rosną krzewy: karagana syberyjska, migdałowiec karłowaty, irga *Cotoneaster melanocarpus*.

10. **Ilmieński Zapowiednik.** Na kamieniste i wiechlinowo-trawiaste stepy, a także zbiorowiska łąkowe przypada ok. 6% powierzchni zapowiednika. Stepowy oddział Ilmieńskiego zapowiednika (Zapowiednik „Arkaim”) położony jest w podstrefie stepów ostnicowo-trawiastych. Stepowe zbiorowiska trawiaste oraz fragmenty zakrzaczone spotka się na nasłonecznionych, stromych zboczach gór i skłonach niewysokich, okrągłych sopek o ekspozycji południowej i południowo-zachodniej.
11. **Katuński Zapowiednik.** Trawiasto-darniowo-wiechlinowe kamieniste stepy łąkowe zajmują tu bardzo pofragmentowane obszary pomiędzy łąkami na południowych zboczach Gór Katuńskich w zlewniach rzek: Katuń i Zajczycha na wysokości do 1500 m n.p.m. Tutaj także opisano niewielki fragment łąkowego stepu trawiasto-turzycowo-irysowego.
12. **Zapowiednik „Ałatau Kuźniecki”.** Podtajgowo-lasostepowy kompleks położony jest fragmentarycznie na wysokich kamienistych zboczach, na których spotkanych jest 154 gatunki, z nich 68 to gatunki charakterystyczne dla tego miejsca a 11 to rośliny kamienistych stepów.
13. **Orenburski Zapowiednik.** Stepy zajmują 90% powierzchni zapowiednika (pięć klastrowych fragmentów o łącznej powierzchni 38,2 tys. ha).
14. **Rostowski Zapowiednik.** Step zajmuje 72% powierzchni zapowiednika (4 klastry o łącznej powierzchni 6,8 tys. ha).
15. **Zapowiednik „Step Nadwołżański”.** Fragmenty stepu zajmują powierzchnię ok. 500 ha czyli ok. 6% powierzchni zapowiednika. W kompleksie „Kunczerowski Lasostep” (1024 ha) zbiorowiska stepowe zajmują 1/5 powierzchni i są reprezentowane przede przez formacje trawiasto-darniowo-wiechlinowe z podrostem młodej sosny zwyczajnej. Kompleks „Popereczeński Step” (252 ha) położony jest na tarasach i zboczach wąwozów w górnym biegu rzeki Chopior. Tutaj przeważają zbiorowiska darniowo-wiechlinowo-trawiaste oraz trawiasto-bylinowe a także charakterystyczne zarośla krzewów stepowych.
16. **Zapowiednik „Czarne Ziemie”.** Stepy zajmują 77% powierzchni zapowiednika (kompleks „Czarne Ziemie” o powierzchni 94,3 tys. ha).
17. **Centralno-Czaroziemny Zapowiednik.** Fragmenty stepu łąkowego zajmują ok. 30% powierzchni zapowiednika (nie więcej niż 2 tys. ha).
18. **Prioksko-Terasny Zapowiednik.** Obszary stepowe i łąkowe zajmują nie więcej niż 5% jego powierzchni (ok. 200 ha).
19. **Prisurski Zapowiednik.** Fragmenty lasostepu zajmują tu 1,3% powierzchni zapowiednika (2 obszary o łącznej powierzchni 125 ha).
20. **Sajano-Szuszeński Zapowiednik.** Zapowiednik znajduje się w strefie styku ze stepami centralnej Azji. Dolinowe stepy zapowiednika położone w dolinie Jeniseju, na południe od ujścia rzeki Usa, a także w dolinie rzeki Wielkie Ury zajmują 9,6% powierzchni zapowiednika i wyróżniają się obecnością żółto kwitnących pięciorników, m.in. pięciornika krzewiastego oraz bodziszka zabajkalskiego, różnych bylic, wiechlin - wąskolistnej i rdzawej. Stepy są pofragmentowane i graniczą z niewielkimi zagajnikami z modrzewiem syberyjskim.
21. **Tigirecki Zapowiednik.** W miejscach gdzie ciemna tajga najgłębiej wchodzi w pasmo przedgórskich stepów roślinność ma charakter lasostepowy. W takich miejscach rozprzestrzenione są zbiorowiska krzewiaste, które w połączeniu z fragmentami stepów pokrywają ściśle zbocza o ekspozycji południowej, zachodniej i wschodniej. Fragmenty zboczy położone pod szczytami wzniesień porastają zbiorowiska stepów trawiasto-wiechlinowo-ostnicowych z ostnicą Jana. Roślinność północnej części zapowiednika ma cechy przejściowe, od ostnicowych stepów typu kazachstańskiego po zachodniosyberyjskie stepy łąkowe. Fragmenty stepów trawiasto-wiechlinowo-ostnicowych spotkane są na całym północnym

przedgórz regionu. W paśmie stepowym spotkane są różne warianty tych stepów oraz stepów krzewiastych. Stepy trawiasto-wiechlinowo-ostnicowe rozprzestrzenione są przede wszystkim na skłonach o ekspozycji południowej i wschodniej w ujściowych odcinkach dolin rzek: Biała i Inja oraz wzdłuż północnej granicy regionu. Stepy te stykają się na południowych, kamienistych zboczach dolin z naskalnymi zbiorowiskami krzewiastymi z karaganą syberyjską i różnymi gatunkami wiązówek. Znaczną powierzchnię regionu zajmuje podstrefa stepów łąkowych. Stepy łąkowe wyróżniają się bogactwem i malowniczością pokrywy trawiastej. Krajobrazy stepowe koncentrują się przede wszystkim w Tigireckim regionie zapowiednika, gdzie zajmują ponad 70% jego powierzchni, czyli ok. 8 tys. ha.

22. **Chakaski Zapowiednik.** Stepy zajmują około 10% powierzchni zapowiednika (ok. 26 tys. ha).
23. **Zapowiednik „Kotlina Ubsu-Nurska”.** Stepy zajmują w nim ok. 2% powierzchni, czyli 5-6 tys. ha (w całości kompleks „Jamaalyg”, i fragmenty kompleksów: „Cugeer-Els”, „Aryskannyg”, „Mongun-Taiga” i „Ułar”). Stepy górskie rozciągają się poniżej strefy lasów i lasostepu „schodząc” po zboczach w dół i praktycznie łączą się ze stepami równinnymi. Jednak i same równiny są tu położone na znacznej wysokości. Rozmieszczenie stepów w Kotlinie Ubsu-Nurskiej zawiera się w przedziale wysokości od 520 do 900 m n.p.m.
24. **Zapowiednik „Szajtan-Tau”.** Na płaskich, wododziałowych wzniesieniach grzbietu Szajtan-Tau panują stepy łąkowe, wiechlinowo-trawiaste i kamieniste. Pozbawione roślinności drzewiastej są także kamieniste szczyty grzbietu i wyżej położone części jego południowych zboczy. Pokryte są za to płatami stepu kamienistego, ostnicowego i krzewiastego. Na wychodniach górskich skał, zwłaszcza wapiennych, rosną jałowce sabińskie. W obniżeniach terenu, żlebach i dolinach, wykształca się step o charakterze łąkowym.

W pozostałych zapowiednikach Federacji Rosyjskiej udział stepów nie przekracza 1% ich powierzchni. Fragmenty stepu spotykane są w zapowiedniku „Azas”, w niskich górach. Podobnie pofragmentowane, niewielkie obszary stepowe położone są w zapowiedniku „Erzi” na wysokości ponad 2000 m n.p.m. Niewielkie skrawki z roślinnością stepową (mniej niż 0,1% powierzchni zapowiednika) znajdują się także w zapowiedniku „Utrisz”.

Sytuacja wygląda specyficznie w dwóch krymskich zapowiednikach - Opukskim i Kazantypskim. W 2014 roku zapowiedniki te straciły swój status ochronny i stan taki trwa do dziś bo oficjalnie nie weszły do systemu obszarów chronionych Rosji. Tym niemniej należy podkreślić, że tereny tych byłych ukraińskich zapowiedników są praktycznie w całości pokryte stepami. Jest to odpowiednio 1500 ha i 450 ha.

O obecności ekosystemów stepowych, a nie jedynie obszarów z roślinnością stepową, możemy mówić w odniesieniu do jeszcze mniejszej ilości rosyjskich zapowiedników. Z pewnością takimi zapowiednikami, w których znajdują się ekosystemy stepowe są zapowiedniki: Orenburski, „Czarne Ziemie” i „Daurski”, przy czym ten ostatni tylko wówczas, gdy bierzemy pod uwagę także jego strefę buforową.

Łączna powierzchnia rosyjskich stepów znajdujących się pod ochroną zapowiedników to ok. 350 tys. ha, czyli ok. 0,26% ogólnej powierzchni rosyjskiej strefy stepowej, która z kolei zajmuje 11% powierzchni Federacji Rosyjskiej.



W Orenburskim Zapowiedniku stepy zajmują 90% jego powierzchni. Fot. Natalia Sudets

Na terytorium Ukrainy obecnie istnieje 5 zapowiedników, w granicach których znajdują się naturalne zbiorowiska stepu i lasostepu:

1. **Zapowiednik „Askania Nowa”** – step zajmuje 33% jego powierzchni (11 tys. ha).
2. **Zapowiednik Czarnomorski** – fragmenty lasostepu i suchego stepu nadmorskiego o charakterze pustynnym stanowią 15% terenu zapowiednika (14 tys. ha).
3. **Ukraiński Zapowiednik Stepowy** składa się z 5 części o łącznej powierzchni 3336 ha. Step stanowi 90% ogólnej powierzchni zapowiednika (4 z 5 jego części).
4. **Ługański Zapowiednik** składa się z 4 fragmentów o łącznej powierzchni 5400 ha. Step stanowi 90% ogólnej powierzchni zapowiednika (3 z 4 fragmentów).
5. **Zapowiednik „Jełaniecki Step”** o powierzchni 3010,65 ha praktycznie cały obejmuje dobrze zachowane typowe stepy kostrzewowo-ostnicowe.

Łączna powierzchnia ukraińskich stepów chronionych w zapowiednikach to ok. 37 tys. ha, co stanowi nieco więcej niż 0,1% ogólnej powierzchni stref stepowej Ukrainy, która obejmuje 40% powierzchni kraju. Stepów zachowanych w naturalnym stanie w granicach obszarów chronionych praktycznie nie ma.

W Kazachstanie krajobrazy stepowe zajmują 44,7% powierzchni kraju, w tym: step – 27,4%, lasostep – 2,4% i półpustynie – 14,9%. Ponad 29 ich rodzajów rozrzuconych jest mozaikowo po całej republice, ale w większości w jej części północnej, gdzie w kierunku z północy na południe następuje stopniowa zmiana czysto stepowych zbiorowisk (przede wszystkim krzewiasto-trawiastych) na stepy suche z dominacją kostrzewy i różnych gatunków bylic. Przy czym jedynie w dwóch zapowiednikach (Kurgaldzinskim i Naurzumskim) chronione są odpowiednio stepy suche i umiarkowanie suche. Roślinność stepowa jest tu reprezentowana przez zbiorowiska z ostnicami: powabną, piaskową i włosowatą oraz z kostrzewami. Przy czym stepy zajmują w nich nie więcej niż 15% obszaru. W górskich zapowiednikach Aksu-Dżabagły, Ałma-Atiński i Karatausski chronione są fragmenty stepów

górkich o niewielkiej powierzchni. W ogóle w północnym Kazachstanie praktycznie nie zachowały się większe fragmenty stepów trawiastych na płaskowyżach.

W Kirgistanie jest kilka zapowiedników, w których zachowały się górskie stepy w różnym stanie zachowania. Jednak są one pod dość silnym wpływem gospodarki pasterskiej: Besz-Arański, Saryczat-Ertaszki i Issyk-Kulski. Jednakże brak szczegółowych informacji o ich powierzchni i stanie zachowania. W zapowiedniku Besz-Arańskim stepy górskie, przeważnie z kostrzewą, są szeroko rozprzeszczerzone po całym obszarze Kotliny Czatkalskiej, zwłaszcza na zboczach o ekspozycji południowej. W zachodniej części zapowiednika zbiorowiska stepowe położone są na wysokościach od 1500 do 2600 m n.p.m., zaś we wschodniej części od 1600 do 2200 m n.p.m. Ogółem zbiorowiska trawiaste zajmują ok. 40% powierzchni zapowiednika Besz-Arańskiego. W Saryczat-Ertaszkim zapowiedniku stepy górskie położone są na wysokości 2800-3900 m n.p.m. i reprezentowane są przez zbiorowiska z kostrzewą, ostnicami, owsicami, trzcinnikiem i jęczmieniem. Bylicowo-kostrzewowe stepy zapowiednika Issyk-Kulskiego położone są we wschodniej części kotliny jeziornej na wysokościach pomiędzy 1700 a 2700 m n.p.m.

Pośród zapowiedników w innych krajach przestrzeni postsowieckiej można na dzień dzisiejszy można wytypować tylko dwa zapowiedniki, w granicach których na dość znacznej powierzchni występują zbiorowiska stepowe. Jest to (nieco naciągając) Badchyski zapowiednik na południowych krańcach Turkmenistanu, w którym około 60% obszaru chronionego zajmują subtropikalne stepy i półpustynie, oraz zapowiednik „Erebuni” w Armenii z 10% pokryciem stepem. Ma on jednak niewielką powierzchnię – 89 ha. Zapowiednik ten został utworzony specjalnie dla ochrony stanowisk dzikiej pszenicy. Niewielki fragment stepu ostnicowego położony jest na terenie zapowiednika Chosrowskiego, który zasadniczo ma charakter leśny. Fragmentarycznie stepy występują także w niektórych leśnych zapowiednikach Mołdawii, jednak ich udział szacowany jest zwykle na ok. 1% powierzchni takiego zapowiednika. Specjalistycznych stepowych czy nawet leśnostepowych zapowiedników w Mołdawii nie ma. W Azerbejdżanie w czasach radzieckich istniał stepowy zapowiednik Szirwański, ale obecnie znajduje się on w składzie parku narodowego o tej samej nazwie.

Jak wynika z powyższego najbardziej reprezentatywna sieć zapowiedników stepowych została ukształtowana w Federacji Rosyjskiej, a następnie w Ukrainie i Kazachstanie. W takim samym porządku układa się także, na przestrzeni postsowieckiej, pierwsza „trójka” państw z największą liczbą zapowiedników, w których reprezentowany jest biom stepowy.

Największe zainteresowanie wzbudza zagadnienie tego, jak należy rozwijać ochronę obszarową ekosystemów stepowych, żeby, jak to się mówi, i wilk był syty i owca cała? Szczególnie dyskusyjnym jest problem działań ochrony czynnej w zapowiednikach stepowych.

Dla większości specjalistów oczywistym jest, że ochrona stepu z wprowadzeniem na jego obszarze reżimu pełnej nietykalności i nieingerowania w procesy naturalne nie sprzyja zachowaniu pierwotnego (do momentu objęcia ochroną) oblicza stepu. Najprawdopodobniej związane jest to z dynamicznymi, cyklicznymi zmianami klimatu, jak i z tym, że współczesne (wzorzec XX-wieczny) oblicze stepu – to nie jest naturalny ekosystem, a raczej tzw. krajobraz kulturowy, który uformował się w ciągu ostatnich kilku tysięcy lat pod wpływem człowieka. Usunięcie oddziaływań antropogenicznych w sposób nieunikniony prowadzi do powrotu ekosystemu stepowego do stanu początkowego, z okresu przed agrarnego. Stąd też dla utrzymania współczesnego stanu różnych typów stepów Eurazji należy poszukiwać różnych nowych form ich ochrony. Najbardziej perspektywiczną wydaje się być forma stepowych obszarów chronionych, która zabezpieczają ochronę różnorodności biologicznej poprzez umiarkowane tradycyjne wykorzystywanie stepów.

Przy planowaniu ochrony obszarowej ekosystemów stepowych należy wziąć pod uwagę, że

podstawowymi zagrożeniami dla ich różnorodności biologicznej są:

- nadmierne zaorywanie naturalnych stepów i niezbalansowana gospodarka pasterska;
- nieprzestrzeganie płodozmianów w krajobrazach rolniczych;
- chemizacja gospodarki rolnej;
- zmniejszanie powierzchni lasów w jarach i na zboczach w strefie lasostepu oraz smug borów na suchych stepach;
- nadmierna eksploatacja populacji roślin i zwierząt włącznie z bezpośrednim unicestwianiem kluczowych gatunków;
- przypadkowe i celowe wprowadzanie obcych gatunków zwierząt i roślin;
- regularne wypalania stepów: wiosenne i letnio-jesienne (poźniwne).

Według stanu na początek XXI wieku 65 do 70% europejskich stepów jest zaorana. Pozostałe obszary również podlegają presji antropogenicznej w formie wypasu. Powierzchnia niezaoranych, ale intensywnie wykorzystywanych pod wypas stepów stanowi ok. 230 mln ha, z których większość położona jest w centralnej Azji. Na obszarach, które podlegają nadmiernej presji wypasu zachodzi zubożenie składu gatunkowego rodzimych gatunków roślin stepowych, zwiększa się udział gatunków ruderalnych, zmniejsza się produktywność i uwidaczniają się inne oznaki regresji pastwiskowej. Podczas prawidłowego rozwoju sieci stepowych obszarów chronionych konieczne należy brać pod uwagę stopień fragmentacji współczesnych krajobrazów stepowych, której skutkiem jest klastrowy charakter i niewielka powierzchnia zachowanych fragmentów naturalnych stepów.



Zbiorowiska stepowe występują na wschodnim brzegu Jeziora Teleckiego w Altajskim Zapowiedniku.
Fot. Natalia Sudets

Zaproponowana w ramach projektu Rząd Republiki Kazachstanu/UNDP/GEF „Ochrona i zrównoważone zarządzanie ekosystemami stepowymi” koncepcja poszerzenia sieci stepowych obszarów chronionych Kazachstanu proponuje schemat rozmieszczenia nowych obszarów chronionych w terminie do 2030 r. w podstrefach i podprowincjach strefy stepowej, w lasostepie, w

podstrefach północnych pustyń (półpustyń) i pasmach stepowych regionów górskich. To znacząco zwiększy reprezentatywność stepowych obszarów chronionych. Przy tym wszystkie istniejące i projektowane obszary, które nie posiadają własnej administracji, przyłączone zostaną do obszarów o wyższym reżimie ochrony mających osobowość prawną, co znacząco podniesie poziom ich ochrony.

Przyrodnicze organizacje pozarządowe Rosji i uczeni-ekspertsi sformowali swój pogląd na sytuację w tej dziedzinie. Za kluczową sprawę uważają oni konieczność ochrony różnorodności biologicznej na obszarach rolnych i ekologizację całej gospodarki rolnej, odpowiedzialność ekologiczną i społeczną agrobiznesu, rozwój nietradycyjnych i niepaństwowych form ochrony przyrody, zwiększenie priorytetowości projektów nakierowanych na ochronę stepów.

W tym wypadku najlepszym przykładem jest obecna struktura terytorialna państwowego zapowiednika biosfery „Daurski”, w którym największe fragmenty chronionych stepów, niczym rodzinny w bułce, znajdują się w ogromnych kompleksach podobnych terenów stepowych, ale będący pod wpływem gospodarki rolnej a nawet zawierających niewielkie miejscowości. Tu najważniejsze znaczenie ma nie poziom wykorzystania rolniczego terenu a ściśle przestrzeganie ograniczenia takiej działalności, które to ograniczenia zostały ustanowione dla strefy buforowej (otuliny) zapowiednika. Na przykład w strefie buforowej zapowiednika „Daurski” ograniczone jest nawet przebywanie ludzi oprócz tych, którzy tam mieszkają oraz ich bliskich, a także osób zaangażowanych z działalnością gospodarczą na terenie otuliny. W ten sposób zapowiednik „Daurski” z sukcesem realizuje adaptację do rosyjskiego prawodawstwa klasycznego modelu rezerwatu biosfery w międzynarodowym rozumieniu tego pojęcia.

W związku z tym nadzwyczaj aktualna, zwłaszcza w odniesieniu do ekosystemów stepowych, jest konieczność preredagowania rozdziału 10 Ustawy Federacji Rosyjskiej z dnia 14.03.1995 roku Nr 33-FZ „O obszarach chronionych”. Zamiast „moralnie postarzałego” pojęcia „zapowiednik biosfery” (obecnie w kategorii tej mieszczą się niekiedy nawet parki narodowe) należy wprowadzić do rosyjskiego prawodawstwa nową kategorię obszarów chronionych pod nazwą „rezerwat biosfery”. Jego strukturę stanowiłyby niewielkie fragmenty objęte ścisłą ochroną, które w pełni byłyby otoczone przez również chronione obszary, ale o słabszym reżimie ochrony ale znacznej powierzchni, a nie jak to jest dotychczas w zapowiednikach biosfery gdzie strefa ochrony ścisłej otoczona jest czysto symboliczną kilometrową strefą ochronną. Zgodnie z priorytetami zarządzania obszarami chronionymi, takiej kategorii rosyjskich obszarów chronionych odpowiada kategoria VI w klasyfikacji IUCN, tj. „Obszar chroniony o użytkowanych zasobach”.

Walery Brinich

Instytut Regionalnych Badań Biologicznych, Majkop, Republika Adygei

Tłumaczenie: Krzysztof Wojciechowski

Spis literatury do powyższego artykułu dostępny w redakcji.