

NARCIARSKI RAJ W KARKONOSZACH — SZANSA CZY ILUZJA?

JACEK POTOCKI

OD REDAKCJI: Jak co roku, a zwłaszcza wtedy, gdy zima dokucza swą coraz częstszą beższniością, ożywiają niekończące się spory na temat tego, jak i w jakiej skali można rozwijać w Karkonoszach bazę dla narciarstwa zjazdowego. Debatuje się również i o tym na ile są dla mnie przeszkodą reżimy ochronne, obowiązujące na terenie KPN, na ile też rozwój tej bazy stanowić może i powinien być dźwignią rozwojową gmin karkonoskich. Odpowiedzi na te pytania udziela dwoje autorów na łamach naszego FORUM i spodziewamy się, że zapewne nawiążą do nich i inni uczestnicy dyskusji, dla których otwieramy te łamy.

Karkonosze stanowią ważny region turystyczny Polski. Bliskość terytorialna, a także względy historyczne sprawiają, że oprócz turystów z Polski i Czech cieszą się one wielką popularnością wśród mieszkańców Niemiec, a po 1989 r. coraz częściej odwiedzają je mieszkańcy innych krajów. Funkcja turystyczna tego regionu zaczęła intensywnie przybierać na sile już pod koniec XIX w., by nabrać szczególnego przyspieszenia po I wojnie światowej. Rozwój masowej turystyki zbiegł się tu w czasie z dokładniejszym poznaniem i docenieniem przyrodniczej wartości Karkonoszy, stanowiącej pod niektórymi względami unikat na skalę ogólnoeuropejską. W tej sytuacji już w okresie międzywojennym zaczęły pojawiać się konflikty między ochroną przyrody, a gospodarką turystyczną.

Dość szybko, bo już na początku XX w., oprócz turystyki letniej w Karkonoszach wielką popularność zaczął zdobywać wypoczynek zimowy. Sprzyjały temu tradycje zjazdów na saniach rogatych, które, pierwotnie wykorzystywane do zwożenia drewna z gór i siana z wysokogórskich łąk, od XIX w. zaczęto wykorzystywać dla wożenia turystów. Jednocześnie od początku XX w. datuje się dynamiczny wzrost popularności narciarstwa, które z czasem stało się najbardziej znaną formą zimowej rekreacji. Pod koniec XX w. to właśnie rozwój narciarstwa zjazdowego stał

się jednym z głównych czynników konfliktogennych w Karkonoszach. Lobby narciarskie postuluje realizację coraz to nowych inwestycji, mających kreować „narciarski raj”, natomiast środowiska ochroniarskie, a szczególnie kierownictwo Karkonoskiego Parku Narodowego studzi ten zapał, argumentując to ograniczoną chłonnością Karkonoszy.

Po ich polskiej stronie kontrowersje na tle budowy infrastruktury narciarskiej mają dodatkową specyfikę. Przy postulowaniu rozbudowy bazy dla sportów zimowych wskazuje się na fakt, że jest ona mniej rozbudowana u nas niż w południowej, czeskiej części gór. Tłumaczy się to rzekomo bardziej re-

strykcyjnym postępowaniem polskiej administracji ochrony przyrody, która stawiać ma niemożliwe do przekroczenia bariery i hamować rozwój turystyki. W ten sposób ochrona przyrody przez część społeczeństwa postrzegana jest jako przeszkoda w osiągnięciu dobrobytu przez mieszkańców Karkonoszy, którzy masową turystykę traktują jako jedyny czynnik rozwoju. Wygrywać na tym mają Czesi, którzy dzięki bogatszej ofercie w zimie przechwytyują znaczną część polskich klientów.

Zmianę tego stanu rzeczy postulują m.in. autorzy *Programu rozwoju turystyki dla województwa dolnośląskiego*, którzy upominają się o to, że „szczególnie pilne jest wsparcie inwestycji narciarskich na obszarach już dobrze zagospodarowanych, aby wykorzystując istniejący potencjał zatrzymać klienta po polskiej stronie gór”. Tak postawiony cel na pierwszy rzut oka wydaje się słuszny. Biorąc jednak pod uwagę środowiskowo-przestrzenne uwarunkowania narciarstwa w polskich i czeskich Karkonoszach, realność



tego postulatu wydaje się co najmniej dyskusyjna.

Charakterystyczne jest to, że w dyskusjach na temat rozwoju zimowej infrastruktury *a priori* przyjmuje się tezę (traktowaną właściwie jak dogmat) o wybitnych predyspozycjach Karkonoszy do rozwoju narciarstwa, którą uzasadnia się głębokimi tradycjami.

Tradycje i przemiany narciarstwa w Karkonoszach

Narciarstwo w Karkonoszach zaczęło się rozwijać pod koniec XIX w. Narci sprowadzono tu po raz pierwszy w I. 80. XIX w., na przełomie XIX/XX w. datują się początki zorganizowanego ruchu narciarskiego. Już w okresie międzywojennym odbywały się tu imprezy sportowe najwyższej rangi, a Szklarska Poręba aspirowała nawet do organizacji zimowej olimpiady w 1936 r. Na te dawne i bogate tradycje wskazuje się często jako na przesłankę sugerującą możliwość intensywnego rozwoju narciarstwa także i dziś. W tym kontekście trzeba jednak zauważyć, że w ciągu całego XX w. w samym narciarstwie, jak i wśród jego uwarunkowań, zaszły istotne zmiany powodujące, że wzorce sprzed stu lat nie zawsze można przykładać do dzisiejszej rzeczywistości. Zmiany te pokrótce omawiam poniżej.

Pierwsza z nich to umasowienie ruchu narciarskiego. W początkach jego rozwoju narciarze stanowili margines wśród wszystkich wypoczywających, a nawet na tle samego ruchu zimowego. Początkowo najpopularniejszą formą zimowej rekreacji było saneczkarstwo, w tym bardzo popularne w Karkonoszach zjazdy saniami rogaty, których tradycja utrzymała się do II wojny światowej. Można zatem stwierdzić, że w pierwszej poł. XX w. wpływ ruchu narciarskiego na środowisko przyrodnicze był znikomy. Z czasem jednak doszło do jego zintensyfikowania, co spowodowało, że dramatycznie zaczęła się zwiększać jego presja na środowisko. Trzeba też zauważyć, że wraz z umasowieniem narciarstwa rosną także wymogi co do warunków środowiskowych.

Druga zmiana dotyczy dominującego modelu narciarstwa. W pierwszej po-

łowie XX w. dominującą formą narciarstwa były wędrowki, w mniejszym stopniu narciarstwo zjazdowe i skoki. Po II wojnie światowej coraz bardziej rosło jego znaczenie i w końcu XX w. stało się najpopularniejszą w Karkonoszach formą zimowej rekreacji. W tym miejscu należy zauważyć, że różne dyscypliny mają inne wymagania co do warunków śniegowych, zatem dla każdej z nich inaczej oceniać trzeba warunki środowiskowe. Największe wymagania co do grubości pokrywy śniegowej ma narciarstwo zjazdowe. Zarazem ono właśnie jest tą dyscypliną, dla której budowa infrastruktury wiąże się z największymi ingerencjami w środowisko.

Trzecia wiąże się z postępem technicznym. Nowoczesny kompleks narciarski to obecnie cały zespół różnych urządzeń, obejmujących kolejki i wyciągi narciarskie, instalacje sztucznego dośnieżania, bazę rataków, coraz częściej także oświetlenie tras itp. Wraz z unowocześnianiem tej infrastruktury rosną zarówno koszty jej budowy, jak i eksploatacji. Wystąpienie warunków uniemożliwiających korzystanie z tej bazy grozi zatem poniesieniem przez inwestora znacznie większych strat niż miało to miejsce w czasach, gdy infrastruktura narciarska nie była tak kapitałochłonna. Dlatego obecnie, planując budowę nowoczesnej infrastruktury, znacznie ostrożniej trzeba oceniać przydatność warunków środowiskowych dla tego typu inwestycji.

Czwarta zmiana wiąże się z przemianami politycznym, jakie zaszły w ostatnich dziesięcioleciach. Dla funkcjonowania Karkonoszy jako regionu turystycznego w XX w. olbrzymie znaczenie miały konsekwencje II wojny światowej i przejście północnej (wcześniej niemieckiej) części Karkonoszy przez Polskę. Jednocześnie po obu stronach gór nastąpiła wtedy niemal całkowita wymiana ludności. Zamieszkała tu ludność nie znała ich specyfiki (m.in. klimatycznej), co wywołało szereg nietrafionych posunięć dotyczących ich zagospodarowania. W zagospodarowaniu turystycznym przykładem takiego błędu był sposób rozplanowania systemu narciarskiego na stokach Szrenicy, niedostosowany do lokalnych uwarunkowań klimatycznych.

Drugim ważnym czynnikiem natury politycznej było całkowite zamknięcie granic po 1945 r. Polskim turystom praktycznie uniemożliwiło to wyjazdy na wypoczynek za granicę (przez długi czas podobnie wyglądała sytuacja w krajach ościennych). Z drugiej strony turystyczne miejscowości polskich i czeskich Sudetów w tych warunkach nie stanowiły dla siebie wzajemnej konkurencji, bazując na zupełnie innych, całkowicie rozłącznych segmentach rynku. Sytuacja ta uległa radykalnej zmianie po 1990 r., kiedy to z kolei w wyniku niemal całkowitego zniesienia barier granicznych przed polskimi narciarzami otworem stały nie tylko góry Czech i Słowacji, ale i zupełnie wcześniej niedostępne Alpy.

Piąta zmiana dotyczy aktualnych trendów demograficznych. Znakiem czasu przełomu XX/XXI w. jest starzenie się społeczeństw w krajach rozwiniętych, występujące praktycznie w całej Europie. Ma to istotne znaczenie dla narciarstwa, bowiem stopniowo kurczy się będzie populacja ludzi młodych i w średnim wieku, którzy dominują wśród amatorów narciarstwa zjazdowego. Coraz więcej będzie natomiast osób bardziej zaawansowanych wiekiem, dla których bardziej odpowiednią formą zimowej rekreacji jest narciarstwo biegowe. W tej sytuacji zaostrzać się będzie konkurencja między ośrodkami narciarstwa zjazdowego, w której największe szanse mają duże ośrodki alpejskie z bogatą ofertą, której Karkonosze nigdy nie dorównają z powodu oczywistych ograniczeń terenowych.

Szosta zmiana związana jest z ocieplaniem się klimatu. W XX w. w różnych częściach świata zaobserwowano zmiany klimatyczne wyrażające się tendencją do powolnego, lecz stałego ocieplania klimatu. Abstrahując od przyczyn tego zjawiska trzeba zauważyć, że jest ono obserwowane także w Karkonoszach. Przedstawia to tab. 1, w której zebrano dane o średniej temperaturze miesięcy zimowych na Śnieżce i w Karpaczu. Porównano przy tym pięćdziesięcioletnią serię z przełomu XIX/XX w. i ostatnią dekadę wieku XX, która charakteryzowała się szczególnie dużą częstotliwością ciepłych zim z częstymi odwilżami. Zarówno na Śnieżce, jak i w Karpaczu odnoto-

wano wyraźny wzrost średniej temperatury wszystkich miesięcy zimowych. Szczególnie znamienne jest porównanie średniej temperatury całego okresu od listopada do marca w Karpaczu. Wzrosła ona o 1,1°C, przekraczając punkt 0, przy czym w żadnym miesiącu nie spadła poniżej -1°C. Jest to zatem istotna zmiana jakościowa, oznaczająca wyraźne pogorszenie warunków dla zimowej rekreacji.

Tab. 1. Średnie temperatury miesięcy zimowych na Śnieżce i w Karpaczu w okresach 1880-1930 i 1990-2000 (w °C).

	XI	XII	I	II	III	zima (XI-III)
Śnieżka (1605 m)						
1880-1930	-3,2	-6,0	-7,1	-7,1	-5,3	-5,7
1991-2000	-2,8	-5,0	-5,2	-6,1	-4,7	-4,8
różnica	+0,4	+1,0	+1,9	+1,0	+0,6	+0,9
Karpacz (600 m)						
1880-1930	2,0	-0,9	-2,1	-1,7	1,3	-0,3
1991-2000	2,5	-0,3	-0,4	-0,3	2,3	0,8
różnica	+0,5	+0,6	+1,7	+1,4	+1,0	+1,1

Czynniki kształtujące warunki narciarskie

Warunki narciarskie kształtowane są przez szereg czynników związanych przede wszystkim z klimatem, wśród których na pierwszy plan wybijają się dwa – wielkość opadu i częstotliwość występowania zimowych odwilży. Wprawdzie w latach 90. XX w. rozpowszechniły się instalacje dośnieżające, ale wysokie koszty ich eksploatacji i ograniczone zasoby wodne powodują, że mogą być one traktowane jedynie jako źródło uzupełniania naturalnych opadów śniegu.

Minimalna miąższość pokrywy śnieżnej, przy której możliwe jest uprawianie rekreacji zimowej uzależniona jest m.in. od charakteru podłoża, rodzaju śniegu i typu zimowej rekreacji czy sportu. Przyjmuje się, że pokrywa o miąższości 10 cm umożliwia uprawianie turystyki narciarskiej, 20 cm to minimum dla uprawiania rekreacyjnego narciarstwa zjazdowego, zaś 40 cm to optymalna miąższość pokrywy dla sportowego narciarstwa zjazdowego. Wielkości te w praktyce i warunkach karkonoskich wydają się jednak nieco zaniżone. Za właściwe można je uznać przy idealnie równym podłożu bez wy-

stających kamieni, korzeni czy nawet drobnych nierówności terenu.

Dokładne wyrównywanie podłoża w Karkonoszach nie zawsze jest możliwe, zważywszy, że część (a po polskiej stronie gór większość) nartostrad położona jest w obrębie parku narodowego, gdzie obowiązują zaostrome przepisy dotyczące ochrony przyrody. Poza tym polskie Karkonosze niemal

w całości zbudowane są z granitu, który wietrzejąc daje ciekawą pokrywą glebową, obfitującą w duże bloki skalne. Poważnie utrudnia to wyrównywanie tras narciarskich. Z kolei niemal wszystkie kompleksy narciarskie w czeskich Karkonoszach położone są na podłożu skał metamorficznych, które w wyniku wietrzenia, tworzą pokrywą pozbawioną wielkich bloków skalnych.

Zimowe opady atmosferyczne w Karkonoszach

Warunki opadowe w Karkonoszach kształtowane są przez napływ wilgotnych mas powietrza z Oceanu Atlantyckiego. W sezonie zimowym dla opadów śniegu szczególnie ważna jest cyrkulacja północno-zachodnia i północna kształtowana przez układy niskiego ciśnienia. Napływające w takich warunkach masy powietrza cechuje znaczny zasób wilgoci przy relatywnie niskiej temperaturze, co sprzyja ochłodzeniom, połączonym z opadami, w przeciwieństwie do sytuacji z cyrkulacją zachodnią i południowo-zachodnią, które w sezonie zimowym sprzyjają raczej ociepleniom.

By ocenić wpływ opadów atmosferycznych na kształtowanie się warunków

śniegowych w sezonie narciarskim, warto przyrzeć się sumom opadów z trzech zimowych miesięcy, w trakcie których kształtuje się pokrywa śniegowa: grudnia, stycznia i lutego. Szczególnie wymowne jest porównanie wielkości opadu po północnej (polskiej) i południowej (czeskiej) stronie gór w podobnych pozycjach morfologicznych (co pokazuje rys. 1).

Zwraca uwagę fakt, że praktycznie w całym Karkonoszu po stronie czeskiej opady atmosferyczne są wyraźnie wyższe niż w polskiej części gór na porównywalnej wysokości. Szczególnie znamienne jest porównanie wielkości opadów z Hali Szrenickiej (1195 m n.p.m.), uważanej za jeden z najlepszych obszarów narciarskich w polskich Karkonoszach, ze stanowiskiem Rezek (907 m) po stronie czeskiej. Miejsce to, także wykorzystywane jako teren narciarski, położone na południowym skłonie Karkonoszy, otrzymuje nieco wyższe sumy opadów, mimo że leży prawie 300 m niżej niż Hala Szrenicka. Równie znamienne różnica występuje, gdy porównać opady w rejonie Karpacza i Peca pod Sněžkou. Zimowe opady w tej ostatniej miejscowości są aż o 80% wyższe niż w górnych częściach Karpacza. Podobna asymetria opadów występuje w rejonie Kowarskiego Grzbietu we wschodnich partiach Karkonoszy (Budniki – 159 mm i Dolní Malá Úpa – 297 mm).

Wcześniej wspomniano o szczególnym znaczeniu cyrkulacji północnej i północno-zachodniej dla kształtowania warunków śniegowych Karkonoszy. W tym miejscu trzeba zauważyć, że przy występowaniu takiej cyrkulacji położona w Polsce północna strona Karkonoszy znajduje się w pozycji dowietrznej, natomiast południowa strona w Czechach leży w pozycji zawietrznej. A właśnie strona zawietrzna otrzymuje wyższe sumy opadów i tam kształtuje się maksymalna pokrywa śnieżna. Strefa największych opadów i w konsekwencji maksymalnej miąższości pokrywy śnieżnej może być przesunięta na stronę zawietrzną nawet do ok. 2 km od linii grzbietu. W Karkonoszach odpowiada to z grubsza położeniu głównych miejscowości turystycznych w czeskiej części gór (Špindlerův

Młyn, Pec pod Sněžkou i in.). To położenie sprawia, że mają one zdecydowanie lepsze warunki śniegowe niż ośrodki narciarskie w polskich Karkonoszach.

Cyrkulacja fenu a odwilże

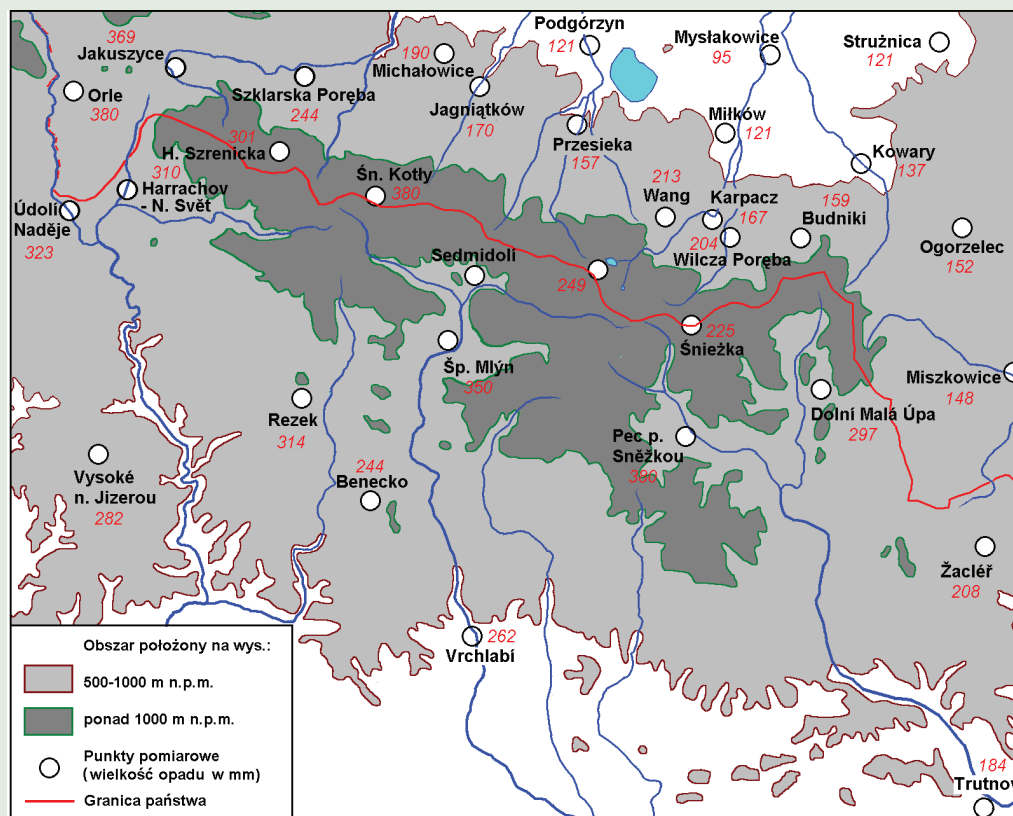
Jednym z najbardziej charakterystycznych dla Karkonoszy zjawisk pogodowych jest występowanie fenu – suchego i ciepłego wiatru spływającego po zawietrznych stokach przy pokonywaniu przez masę powietrza wysokiej bariery orograficznej.

W Karkonoszach fen stanowi ważny czynnik różnicujący warunki śniegowe po polskiej i czeskiej stronie. Występuje on bowiem wyłącznie po północnej stronie gór przy cyrkulacji z kierunków południowych, w zimie powodując szybki zanik pokrywy śnieżnej. Jedynie w rejonie Szklarskiej Poręby, a zwłaszcza na zachód od tej miejscowości, efekt fenu jest osłabiony dzięki oddziaływaniu „rygla” w postaci Wysokiego Grzbietu Gór Izerskich. Przy południowej cyrkulacji tamuje on intensywniejszy spływ mas atmosferycznych po stokach Karkonoszy, przenosząc go na północne stoki Gór Izerskich. Drugim obszarem w polskich Karkonoszach, gdzie fen w ogóle nie występuje jest Lasocki Grzbiet na wschodnim skraju masywu.

Mniejsze sumy opadów w połączeniu z ocieplającym oddziaływaniem fenu powodują, że warunki śniegowe w polskich Karkonoszach są zdecydowanie gorsze niż po stronie czeskiej. Badania klimatologiczne wykazują, że po ich północnej stronie warunki te porównywalne ze stroną południową występują dopiero na wysokości większej o ok. 200 m.

Wnioski końcowe

Rozkład miąższości pokrywy śnieżnej w Karkonoszach wykazuje wyraźną



Rys. 1. Sumy opadów atmosferycznych w Karkonoszach w miesiącach zimowych (XII-II)

asymetrię. Zdecydowanie lepsze warunki śniegowe występują po czeskiej stronie gór, podczas gdy sytuacja strony polskiej jest pod tym względem wyraźnie gorsza. Wpływają na to różnice w wielkości opadów atmosferycznych oraz termiczne oddziaływanie wiatru fenowego, który po polskiej stronie powoduje głębokie odwilże z intensywnym wytapianiem śniegu.

W świetle powyższych faktów można stwierdzić, że warunki dla narciarstwa w polskich Karkonoszach są wyraźnie gorsze niż po stronie czeskiej. Różnica ta nie miała większego znaczenia przed 1990 r., gdy przy zamkniętych granicach państw obie części gór stanowiły zaplecze rekreacyjne dla zupełnie różnych grup turystów i wzajemnie ze sobą nie konkurowały. Obecnie, w dobie pogłębiania integracji europejskiej wyrażającej się m.in. otwarciem granic nie tylko dla przepływu osób, ale także towarów, usług i kapitału, trzeba stwierdzić, że przy istniejących różnicach uwarunkowań środowiskowych, oferta polskich Karkonoszy kierowana do narciarzy zjazdowych nie będzie konkurencyjna w stosunku do Karkonoszy czeskich.

Warunki dla narciarstwa w Karkonoszach ulegają przy tym dalszemu pogarszaniu z powodu tendencji do ocieplania klimatu. Paradoxem jest to, że o ile problem ten dostrzegany jest w ośrodkach położonych w niższych partiach Alp, gdzie wobec coraz gorszych warunków dla narciarstwa poszukuje się alternatywnych scenariuszy rozwoju, w Polsce władze gmin posiadających bazę narciarską udają, że ich to nie dotyczy. Cóż – po co szukać nowych pomysłów, skoro najłatwiej zważyć wszystko na „ekologów” (cokolwiek to słowo miałoby oznaczać).



Jacek Potocki
profesor
Uniwersytetu
Ekonomicznego
we Wrocławiu,
wiceprezes Fundacji
Karkonoskiej,
przewodnik sudecki
i dolnośląski,
członek Rady
Naukowej KPN
i Zarządu Głównego
PTTK