

POTOCKI J. 2004: Wadliwy projekt infrastruktury narciarskiej przyczyną konfliktu w parku narodowym – przykład Szrenicy. In: ŚTURSA J., MAZURSKI K. R., PALUCKI A. & POTOCKA J. (eds.), Geoekologiczne problemy Krkonoš. Sborn. Mez. Věd. Konf., Listopad 2003, Szklarska Poręba. Opera Corcontica, 41: 497–503.

WADLIWY PROJEKT INFRASTRUKTURY NARCIARSKIEJ PRZYCZYNĄ KONFLIKTU W PARKU NARODOWYM – PRZYKŁAD SZRENICY

Defective project of ski infrastructure as a reason of spatial conflict in national park on example of Szrenica

POTOCKI JACEK

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wydział Gospodarki Regionalnej i Turystyki,
Katedra Gospodarki Przestrzennej, ul. Nowowiejska 3, 58-500 Jelenia Góra, PL,
e-mail: potocki@ae.jgora.pl

Szrenica stanowi jeden z centralnych ośrodków narciarstwa w Karkonoszach, największy po polskiej stronie gór. Jednak istniejącą tam sieć wyciągów i nartostrad zaprojektowano bez należytego uwzględnienia uwarunkowań środowiskowych, wychodząc z błędnego założenia, że najlepsze warunki dla narciarstwa panują w najwyższych partiach gór. Konflikt przestrzenny zaistniał w wyniku zatwierdzenia przez ministra środowiska planów rozbudowy bazy narciarskiej m.in. na stokach Łabskiego Szczytu. Realizacja tych zamierzeń spowodowałaby degradację cennych ekosystemów, przy tym w świetle danych klimatologicznych jawi się ona jako całkowicie chybiona. Hala pod Łabskim Szczytem leży bowiem powyżej górnej granicy lasu i nie nadaje się dla masowego narciarstwa z powodu wysokiej częstotliwości dni z mgłą i silnym wiatrem.

Szrenica is one of the biggest ski areas in the Giant Mountains. However existing there net of ski-lifts and ski downhill courses was projected without appropriate compliance of environmental circumstances. It has been assumed, that the best conditions for skiing occurs in the highest part of mountains.

The spatial conflict has appeared as a result of acceptance by the Minister of Environment plans of enlargement of ski-areas besides all under the mount Łabski Szczyt. The realization of these plans could cause the degradation of valuable ecosystems. Moreover in the light of climatological data it is completely ineffective. The slopes of Łabski Szczyt situated above treeline cannot be used for mass skiing because of great frequency of foggy and windy days.

Słowa kluczowe: Karkonoski Park Narodowy, baza narciarska, klimat, konflikt przestrzenny

Keywords: the Karkonosze National Park, ski-infrastructure, climate, spatial conflict

WSTĘP

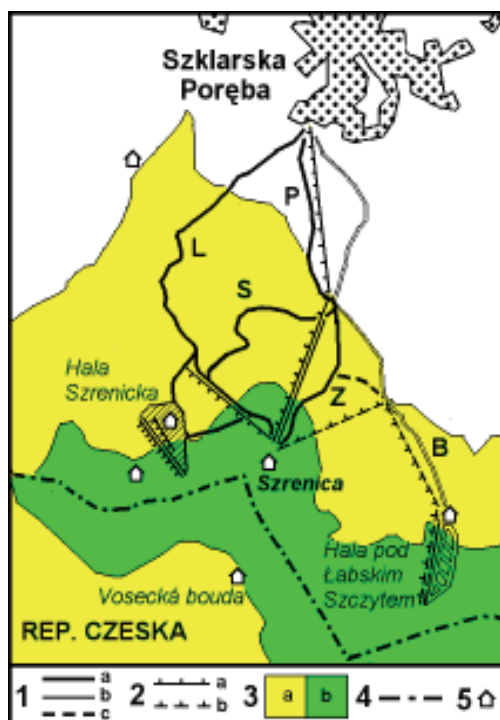
Szrenica stanowi jeden z centralnych ośrodków narciarstwa w Karkonoszach, największy po polskiej stronie gór. Zarazem niemal od początku lat dziewięćdziesiątych XX w. trwa tutaj konflikt na tle rozwoju

zagospodarowania narciarskiego. Wszystkie strony konfliktu (tzn. gestorzy bazy, władze miasta i środowisko przyrodników) przyznają, że istniejący system wyciągów i nartostrad nie spełnia we właściwy sposób swojej roli. Nie ma jednak zgody co do zakresu i kierunku ewentualnych nowych przedsięwzięć, które miałyby rozwiązać występujące problemy z eksploatacją bazy.

BAZA NARCIARSKA W REJONIE SZRENICY

Kompleks narciarski w rejonie Szrenicy powstał w oparciu o kolejkę krzesełkową ze Szklarskiej Poręby Górnej na Szrenicę, wybudowaną w 1963 r. W ślad za tą inwestycją ze Szrenicy poprowadzono cztery nartostrady: „Lolobrygidę”, „Śnieżynkę”, trasę zjazdową FIS „Ściana” (przedłużeniem dwóch ostatnich tras jest nartostrada „Puchatek”) oraz najdłuższą trasę „Filutek” (prowadzącą przez Halę Szrenicką i dolinę Kamieńczyka), która jednak po kilkunastu latach przestała być użytkowana. Z czasem górny odcinek wyciągu krzesełkowego zdublowano dodatkowym narciarskim wyciągiem orczykowym.

Tak ukształtowana baza narciarska istniała do końca lat osiemdziesiątych XX w., obejmując północny stok Szrenicy. Jej uzupełnieniem były wyciągi orczykowe na Hali Szrenickiej i przy schronisku pod Łabskim Szczytem. Na początku lat dziewięćdziesiątych opracowano koncepcję rozbudowy bazy narciarskiej. Mimo poważnych kontrowersji, projekt ten, zakładający nowe inwestycje w obrębie Karkonoskiego Parku Narodowego, uzyskał w 1992 roku akceptację Ministra Ochrony Środowiska, co wiązało się m.in. ze zgodą na wyłączanie terenów piętra subalpejskiego spod ochrony ścisłej i wycinaniem zarośli kosodrzewiny. W projekcie tym przewidziano m.in. modernizację już istniejących środków transportu pionowego oraz połączenie Szrenicy z Halą Szrenicką i Halą pod Łabskim Szczytem nowymi nartostradami i wyciągami (Ryc. 1.). Wymienione zamierzenia inwestycyjne zostały następnie wpisane do planu ochrony Karkonoskiego Parku Narodowego, mimo sprzeciwu autorów *Operatu ochrony ekosystemów nieleśnych* (FABISZEWSKI & al. 1996).



Ryc. 1.

Baza narciarska w rejonie Szrenicy (istniejąca i projektowana):

1 – Trasy narciarskie: a) istniejące, b) istniejące lecz rzadko używane, c) projektowane;

2 – Kolejki i wyciągi narciarskie: a) istniejące, b) projektowane; 3 – obszar Karkonoskiego Parku Narodowego: a) strefa ochrony częściowej, b) strefa ochrony ścisłej;

4 – granica państw; 5 – schroniska. Oznaczenia nartostrad: L – Lolobrygida, P – Puchatek, S – Śnieżynka, Z – trasa zjazdowa FIS, B – Bystra. Opr. własne.

Fig. 1.

Ski-infrastructure around the mount Szrenica (existing and projected):

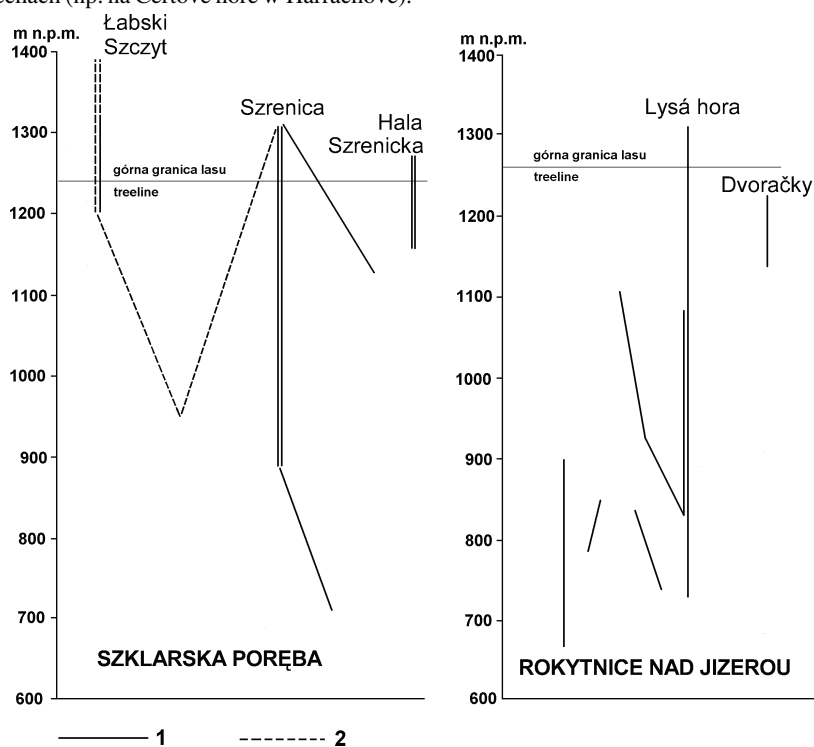
1 – Ski downhill courses: a) existing, b) existing but rarely used, c) projected; 2 – Ski lifts:

a) existing, b) projected; 3 – Area of the Karkonosze National Park a) zone of partial protection, b) zone of strict protection;

4 – State border; 5 – Mountain huts. Designation of ski downhill courses: L – Lolobrygida, P – Puchatek, S – Śnieżynka, Z – FIS downhill course, B – Bystra. Author's own analysis.

Ministerialne przyzwolenie na rozbudowę bazy wykorzystano częściowo, realizując w latach 1993–98 m. in. przebudowę istniejących wcześniej wyciągów, budowę wyciągu narciarskiego na pn.-zach. stoku Szrenicy i podwójnego wyciągu orczykowego na Hali Szrenickiej. Dotychczas nie zrealizowano natomiast nowych wyciągów między Szrenicą a Łabskim Szczytem i na samej Hali pod Łabskim Szczytem. Już teraz jednak wyraźnie widać, że dokończenie całego projektu zagrozi cennym ekosystemom w rejonie Kotła Szrenickiego i Hali pod Łabskim Szczytem, natomiast nie poprawi funkcjonalności narciarskiego kompleksu.

Podstawową wadą kompleksu narciarskiego w rejonie Szrenicy jest koncentracja ruchu w najwyższych partiach gór. Poza dolnym odcinkiem głównej kolei linowej ze Szklarskiej Poręby na Szrenicę, wszystkie środki pionowego transportu przekraczają górną granicę lasu, wnikając w strefę ochrony ścisłej. Takie rozplanowanie kompleksu powoduje konflikty z ochroną przyrody, a także rodzi poważne problemy eksploatacyjne ze względu na częste występowanie w górnych partiach Karkonoszy silnego wiatru. W razie jego wystąpienia górny odcinek kolei linowej na Szrenicę jest zatrzymywany, co powoduje, że z 10,6 km tras narciarskich dostępna jest jedynie nartostrada „Puchatek” o dł. 1,5 km, równoległa do dolnego odcinka kolei linowej. W efekcie kompleks ten, dysponujący najdłuższą siecią wzajemnie skomunikowanych nartostrad w całych Karkonoszach (polskich i czeskich) i 7 wyciągami o łącznej przepustowości 9100 osób/godz. (obliczone na podstawie materiałów reklamowych spółki „Sudety Lift”), przegrywa w konkurencji nawet z mniej rozbudowanymi systemami narciarskimi w Czechach (np. na Čertově hoře w Harrachově).



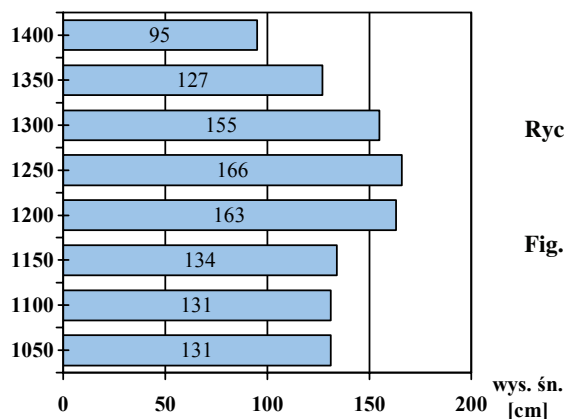
Ryc. 2. Schematyczny przebieg kolejek linowych i wyciągów narciarskich w kompleksach Szklarska Poręba – Szrenica i Rokytnice nad Jizerou – Lysá hora: 1 – kolejki i wyciągi istniejące, 2 – kolejki i wyciągi projektowane. Opr. własne.

Fig. 2. Schematic run of ski-lifts in the ski-areas in Szklarska Poręba (Szrenica Mt.) and Rokytnice nad Jizerou (Lysá hora Mt.): 1 – Ski lifts existing; 2 – Ski lifts projected. Author's own analysis.

W tym miejscu trzeba zauważyć, że po czeskiej stronie Karkonoszy kompleksy narciarskie generalnie zlokalizowane zostały poniżej górnej granicy lasu, co z jednej strony ogranicza pole konfliktów między narciarstwem a ochroną najcenniejszych ekosystemów, z drugiej strony zaś utrzymuje ruch narciarski poza strefą o najsurowszych warunkach klimatycznych. Jedynym wyjątkiem jest kompleks na Lysej horze w Rokytnicy nad Jizerou, który pod względem warunków terenowych najbardziej przypomina Szrenicę. Jednak o ile na Lysej horze górną granicę lasu przekracza jedynie główna kolej linowa, a wszystkie pozostałe środki pionowego transportu zlokalizowane są w strefie regłowej i zwykle znajdują się poza zasięgiem silnego wiatru, to na Szrenicy wystąpienie niekorzystnych warunków w wyższych partiach gór powoduje zablokowanie niemal całego systemu (Ryc. 2.). Co więcej, dokończenie planów inwestycyjnych w kształcie zatwierdzonym w 1992 r. przez Ministra Środowiska nie poprawi funkcjonalności całego kompleksu. Rozbudowie ulegnie bowiem infrastruktura narciarska w najwyższych partiach gór, w strefie o niesprzyjających warunkach klimatycznych, co oznacza, że w razie wystąpienia silnego wiatru dostępna będzie w dalszym ciągu jedynie nartostrada „Puchatek”.

KLIMATYCZNE UWARUNKOWANIA NARCIARSTWA W REJONIE SZKLARSKIEJ PORĘBY

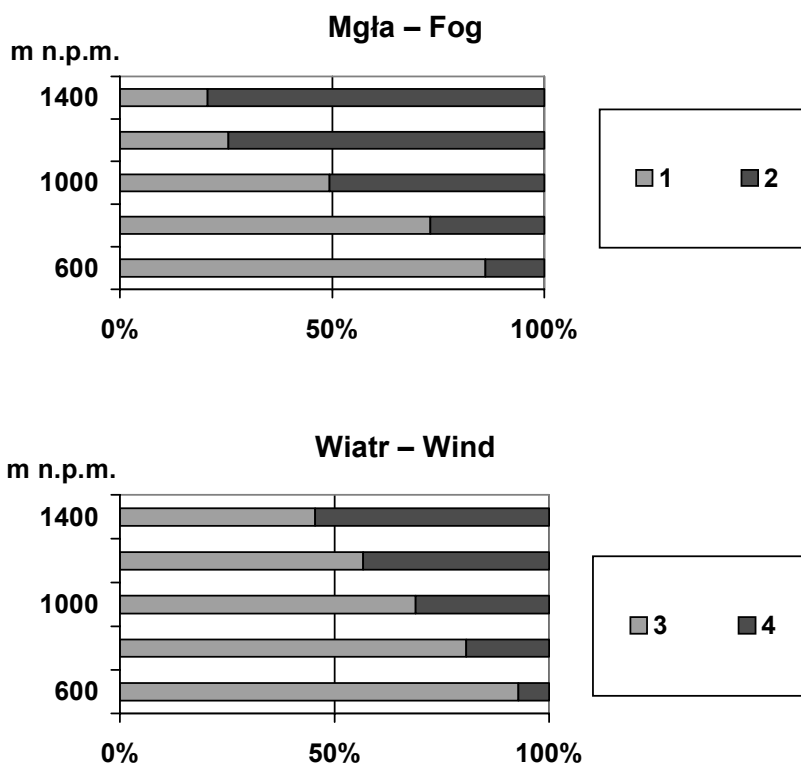
Występująca po polskiej stronie tendencja do lokalizowania wyciągów i tras narciarskich w najwyższych partiach gór podyktowana jest mylnym przeświadczeniem, że najlepsze warunki narciarskie panują w Karkonoszach powyżej górnej granicy lasu. Tezę taką można znaleźć w szeregu opracowań (np. w *Strategii rozwoju turystyki w województwie jeleniogórskim* z 1997 r.), mimo że w świetle badań klimatologicznych jest ona błędna. Już w latach siedemdziesiątych KWIATKOWSKI i LUCERSKI (1979) wskazywali, że na warunki narciarskie wysokogórskiej strefy Karkonoszy przez większość sezonu negatywnie wpływa duża częstotliwość występowania mgły i silnego wiatru, zaś badania GŁOWICKIEGO (1977) przeprowadzone w Kotle Szrenickim wykazały, że miąższość pokrywy śnieżnej powyżej górnej granicy lasu wraz ze wzrostem wysokości maleje (Ryc. 3.).



Ryc. 3. Miąższość pokrywy śnieżnej w polskich Karkonoszach według stref hipsometrycznych. Opr. na podstawie: GŁOWICKI (1977).

Fig. 3. Thickness of snow cover in the Polish Giant Mountains due to hypsometric zones. Elaborated on: GŁOWICKI (1977).

W konkretnym przypadku Hali pod Łabskim Szczytem argumentem, który pozornie przemawia za udostępnieniem jej narciarzom, jest długie zaleganie pokrywy śniegowej, dzięki czemu uprawianie narciarstwa jest tam możliwe nawet w drugiej połowie kwietnia. Wszelako wyniki wspomnianych badań KWIATKOWSKIEGO i LUCERSKIEGO (1979) świadczą o tym, że w pełni sezonu (tj. od grudnia do lutego) w strefie wysokościowej odpowiadającej hali pod Łabskim Szczytem (1150–1390 m n.p.m.) występują wyjątkowo niekorzystne warunki klimatyczne wyrażające się wysoką częstotliwością występowania mgły i wiatru o prędkości przekraczającej 15 m/s (Ryc. 4.). Tezę o nieprzydatności



Ryc. 4. Częstotliwość występowania mgły i wiatru o prędkości ponad 15 m/s na północnych stokach Karkonoszy od grudnia do marca. 1 – dni bez mgły; 2 – dni z mgłą; 3 – dni bez wiatru o prędkości ponad 15 m/s; 4 – dni z wiatrem o prędkości ponad 15 m/s.
Opr. własne na podstawie danych w: KWIATKOWSKI & LUCERSKI (1979).

Fig. 4. Frequency of occurrence fog and wind ($V > 15$ m/s) on the northern slopes of the Giant Mts. from December to march. 1 – days without fog; 2 – days with fog; 3 – days without strong wind; 4 – days with strong wind ($V > 15$ m/s). Elaborated on the data in: KWIATKOWSKI & LUCERSKI (1979).

wysoko położonych partii Karkonoszy dla masowego ruchu narciarskiego potwierdzają wyniki badań klimatologiczno-śniegowych z czeskich Karkonoszy (BĚLOCHOVÁ & FANTA 1970, SÝKORA & al. 1973), które zresztą stały się podstawą do rezygnacji z budowy wielkiego kompleksu narciarskiego na stokach Studničnéj hory.

Dodatkowym argumentem przemawiającym przeciwko rozbudowie bazy narciarskiej na wschód od Szrenicy jest lokalne zróżnicowanie warunków ablacyjnych wywołanych oddziaływaniem fenu. Północna strona Karkonoszy przy cyrkulacji z kierunków południowych narażona jest na oddziaływanie suchego i ciepłego wiatru fenowego, który w zimie powoduje szybki zanik pokrywy śnieżnej (KWIATKOWSKI et HOŁDYS 1985). Jednak już KOSIBA (1949) zwrócił uwagę na osłabianie efektu fenowego w Szklarskiej Porębie przez „rygiel” w postaci Wysokiego Grzbietu Gór Izerskich, który przy południowej cyrkulacji tamuje intensywniejszy spływ mas atmosferycznych po północnych stokach Karkonoszy. Trzeba tu jednak zauważyć, że to osłabianie efektu fenowego nie jest równomierne. Konfiguracja terenu powoduje, że oddziaływanie fenu słabnie wraz z posuwaniem się ze wschodu na zachód. Konsekwentnemu obniżaniu bowiem ulega wysokość wierzchowiny Karkonoszy (Łabski Szczyt 1472 m, Szrenica 1362 m, Kamiennik 1295 m, Mumłowski Wierch 1219 m, Mrtvý vrch 1059 m), która decyduje o intensywności fenu,

natomiast rośnie wysokość rozciągniętego równoległe do Karkonoszy na północ od Szklarskiej Poręby Wysokiego Grzbietu Izerskiego (Zbójce Skały 670 m, Czarna Góra 965 m, Wysoki Kamień 1058 m, Izerskie Garby 1084 m), który tym skuteczniej efekt fenowy osłabia. Ponieważ jednocześnie wielkość opadów w Karkonoszach rośnie ze wschodu na zachód (KWIATKOWSKI et HOŁDYS 1985), logiczne jest, że warunki śniegowe, traktowane jako suma czynnika opadowego i ablacyjnego, najbardziej sprzyjają narciarstwu w zachodnich partiach Karkonoszy, przy czym im dalej na zachód, tym są one korzystniejsze. Precyzyjne określenie zróżnicowania intensywności oddziaływania fenu wymagałoby jednak przeprowadzenia badań pod tym kątem.

W tym kontekście również chybiona wydaje się koncepcja budowy kolejki gondolowej ze Szklarskiej Poręby Średniej na Halę pod Łabskim Szczytem (wpisana do *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Szklarskiej Poręby*), która miałaby jakoby „zasadniczo zmienić oblicze Szklarskiej Poręby” (CHROMICZ 1995). Realizacja takiego przedsięwzięcia umożliwiłaby przypadkowym turystom docieranie bez żadnego wysiłku w bezpośrednie sąsiedztwo Śnieżnych Kotłów, co naraziłoby ten zakątek na zwiększony ruch i w krótkim czasie prawdopodobnie spowodowałoby konieczność zamknięcia prowadzącego przez kotły szlaku, uchodzącego za jedną z największych atrakcji turystycznych Szklarskiej Poręby. Pod względem narciarskim ta inwestycja także nie wydaje się uzasadniona, z powodu wspomnianych już ograniczeń związanych z występowaniem mgły i silnego wiatru na Hali pod Łabskim Szczytem, a także silnego narażenia niżej położonych terenów na ablację w trakcie fenu (oddziaływanie „rygla” Gór Izerskich w tej części Karkonoszy wydaje się już zdecydowanie słabsze).

WNIOSKI

1. W warunkach Karkonoszy za błąd należy uznać rozbudowę bazy narciarskiej w najwyższych partiach gór, powyżej górnej granicy lasu.
2. W Szklarskiej Porębie optymalnym kierunkiem rozwoju bazy narciarskiej są przede wszystkim tereny położone na zachód od Szrenicy. Wskazują na to warunki opadowe i ablacyjne. Ponadto tereny te – jako nieporównanie mniej cenne przyrodniczo – położone są poza obszarem Karkonoskiego Parku Narodowego. Natomiast koncepcje rozbudowy bazy narciarskiej po wschodniej stronie Szrenicy są wysoce konfliktowne i nieuzasadnione warunkami klimatycznymi.
3. Właściwe planowanie rozwoju bazy narciarskiej w Karkonoszach wymaga dalszych, bardziej szczegółowych badań nad stabilnością pokrywy śnieżnej i jej lokalnym zróżnicowaniem.

LITERATURA

- BÉLOCHOVÁ I. & FANTA J. 1970: Skončil výzkum lyžařského využití Studniční hory. Krkonoše 4/70: 20–21.
- CHROMICZ M. 1995: To tylko północny stok. Karkonosze 2/202/95: 28–29.
- FABISZEWSKI J., WOJTUŃ B. & ŻOŁNIERZ L. 1996: Stanowisko autorów „Operatu łądowych ekosystemów nieleśnych” (Planu ochrony KPN) w sprawie planów rozwoju infrastruktury narciarskiej na terenie Karkonoskiego Parku Narodowego. Ms. (Depon. Karkonoski PN, Jelenia Góra).
- GŁOWICKI B. 1977: Struktura przestrzenna pokrywy śnieżnej w górnej części zlewni Potoku Szrenickiego. In: Śnieg i pokrywa śniegowa (mat. z sympozjum w Zakopanem), Materiały badawcze IMGW, Seria Meteorologia: 77–95, Warszawa.
- KOSIBA A. 1949: Częstość szaty śnieżnej na ziemiach śląskich. Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, seria B, 21.
- KWIATKOWSKI J. & HOŁDYS T. 1985: Klimat. In: *Karkonosze polskie*, p. 87–116, Ossolineum, Wrocław.

- KWIATKOWSKI J. & LUCERSKI P. 1979: Warunki śniegowe i narciarskie na północnych stokach Karkonoszy. *Opera Corcontica* 16: 51–71.
- Strategia rozwoju turystyki w województwie jeleniogórskim*, Jelenia Góra, 1997.
- SÝKORA B., BÉLOCHOVÁ I. & FANTA J. 1973: Přírodní podmínky Studničné hory a možnosti jejího lyžařského využití. *Opera Corcontica* 10: 147–202.