

Wieloletnie obserwacje wskazują, że najczęściej lawiny schodzi w terenie o nachyleniu od 20 do 50 stopni, a szczególnie na stokach nachylnych pod kątem 30–45 stopni. Lawiny schodzą najczęściej stromymi żlebami i depresjami, po stokach porośniętych trawą lub utworzonych ze skalnych płyt. Intensywne lub długotrwałe opady śniegu zwiększają prawdopodobieństwo zejścia lawiny. Nie bez znaczenia jest podłoże, na które pada śnieg, jak również prędkość i kierunek wiatru czy gwałtowne zmiany temperatury. Pojawienie się dodatkowego obciążenia, człowieka lub zwierzęcia, może naruszyć równowagę mas śnieżnych i wywołać lawinę – z tym że zwierzę instynktownie unika zagrożonych miejsc...

Zimą Tatrzańskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe ogłasza dla terenu Tatr stopień zagrożenia lawinowego. I stopień – zagrożenie lawinowe nieznaczne; II stopień – umiarkowane; III stopień – znaczne; IV stopień – duże; V stopień – bardzo duże zagrożenie lawinowe, nazywane potocznie „alarmem lawinowym”. Stopnie te określają cały wachlarz zdefiniowanych możliwości zejścia lawiny – od „możliwego na bardzo niewielu skrajnie stromych stokach, tylko przy dodatkowym obciążeniu” po „samorzutne schodzenie wielu dużych lawin, także na terenach o umiarkowanej stromiznie”.

Pamiętajmy, że ogłoszony przez TOPR stopień zagrożenia lawinowego jest jedynie informacją o statystycznym prawdopodobieństwie takiego zdarzenia. Oznacza to, że wybierając się w zaśnieżone Tatry, zawsze należy się liczyć z tym niebezpieczeństwem. Pewności, że unikniemy lawiny, nie ma nigdy!

Można założyć, że w miarę bezpieczne przebywanie w górach (ale nie we wszystkich miejscach!) możliwe jest przy I i II stopniu zagrożenia. Ostateczną decyzję o podjęciu wycieczki i o wyborze trasy należy podjąć po zasięgnięciu opinii dyżurnego ratownika TOPR, który pomoże wybrać najbezpieczniejszy wariant trasy wycieczki. Pewną pomocą może służyć diagram „Iść czy zostać?” rozpowszechniany w krajach alpejskich pod hasłem „Stop or Go”.

Zapamiętaj:

! W czasie silnego wiatru nie wybieraj się w góry. Pozostań w schronisku i bezpiecznie z jego okien patrz na walkę żywiołów. Zimą obserwuj, skąd wieje wiatr. Gdy już się uspokoi, będziesz mógł przewidzieć, gdzie utworzyły się niebezpieczne poduchy nawianego śniegu i nawisy grożące zejściem lawiny. Pamiętaj, że lawiny z nawianego śniegu łatwo podciąć nawet po incydentalnych opadach śniegu, którym towarzyszy wiatr – np. po wrześniowym załamaniu pogody.

! Wędrując szlakami spowitymi mgłą, starajmy się zapamiętywać charakterystyczne szczegóły. Gdy zgubimy ścieżkę, starajmy się powrócić do ostatniego miejsca o znanej lokalizacji po swoich śladach, pozostawianych na śniegu, lub, rozpoznając mijane wcześniej miejsca. Pomocą może być kompas lub odbiornik GPS połączone z dokładną mapą – ale te sposoby są dobre jedynie dla osób doskonale znających topografię Tatr.

! Zabezpiecz się przed zimą. Dobry ubiór i buty powinny zapewnić ochronę przed przemakaniem, osłonę przed wiatrem, wypromieniowaniem ciepła i nadmiernym poceniem. Odwiedź specjalistyczny sklep z odzieżą gór-

5. Nawet śmigłowiec TOPR nie zawsze zdąży z pomocą

ską – tam dobierzesz ubiór odpowiedni do Twoich potrzeb i zasobności kieszeni. Odślonięte części ciała (np. twarz) zabezpiecz tłustym kremem. Mróz nie jest przeszkodą w chodzeniu po górach – o ile jesteś odpowiednio przygotowany. Sprawdź, czy w nocy nie nadeszła odwilż – to oznaka zwiększającego się zagrożenia lawinowego.

! Nie wychodź w góry bez okularów przeciwsłonecznych – zimą powinny to być specjalne, ciemne, „lodowcowe” okulary z bocznymi osłonami. Konieczne jest nakrycie głowy. Twarz, ręce i kark posmaruj kremem o wysokim współczynniku UV.

! Utrzymuj dobrą kondycję przez cały rok. Przyda się nie tylko w górach. Regularnie odwiedzaj lekarza, aby wykryć schorzenia, które mogą w górach stać się niebezpieczne. Nie porywaj się na trudne i wyczerpujące trasy zaraz po przyjeździe. Potrzebna jest minimum 1–2-dniowa aklimatyzacja.

! Przed wyjazdem sprawdź stan sprzętu i ubioru. Sprawdź, czy w plecaku masz mapę, przewodnik, latarkę, okulary przeciwsłoneczne, podstawową apteczkę i własne leki. Niezależnie od pory roku – zapasowe skarpety, czapkę, rękawiczki.

! Przeczytaj w przewodniku opis wybranej trasy, zwróć uwagę na opisane tam zagrożenia i miejsca trudne. Porozmawiaj o niej z ludźmi, którzy już ją przeszli. Jeżeli masz wątpliwości – a zawsze, gdy wybierasz się w góry w warunkach zimowych – wypytaj o szczegóły przewodnika tatrzańskiego, pracownika TPN lub ratownika TOPR. Wybrana trasa musi odpowiadać Twoim możliwościom zdrowotnym, kondycji i umiejętnościom.

! Wychodź w góry wcześniej. Zaplanuj trasę tak, aby zakończyć ją przed zmrokiem. Nigdy nie podejmuj wycieczki samotnie. Zostaw informację o planowanej trasie i godzinie powrotu.

! Sprawdź prognozę pogody dla Tatr i najnowsze informacje o warunkach w górach. Znajdziesz ją na stronach internetowych www.tpn.pl lub w lokalnych zakopiańskich gazetach. Jest też wywieszana w punkcie informacji TPN przy rondzie kuźnickim i na tablicach ogłoszeń niektórych leśniczówek TPN. Żądaj od dzierżawców schronisk, aby wywieszali je w swoich obiektach.

! Sprawdź komunikat o zagrożeniu lawinowym. Respektuj uwagi ratowników TOPR – oni niejedno widzieli... Stosuj się do informacji i zaleceń wydawanych przez służby TPN – czytaj ogłoszenia w schroniskach i treść ostrzeżeń na tablicach. Przestrzegaj zakazów wejścia na szlaki zamknięte dla ruchu turystycznego.

Statystyki nie kłamią – zrób wszystko, żebyś nie był następną ofiarą Tatr! Alarmuj: 601 100 300.

Tekst: Zbigniew Ładygin

Zdjęcia: Marcin Józefowicz, Zbigniew Ładygin

Autor dziękuje Adamowi Maraskowi, ratownikowi TOPR, specjalście do spraw profilaktyki przeciwwypadkowej za udostępnienie materiałów i konsultacje.

Wydawnictwa Tatrzańskiego Parku Narodowego
ul. T. Chałubińskiego 42a, 34-500 Zakopane
tel.: +48 18 20 23 320, +48 18 20 23 323
e-mail: wydawnictwa@tpn.pl, <http://www.tpn.pl>
Redakcja: Zbigniew Ładygin
ISBN 978-83-60556-95-5, Wyd. II, Zakopane 2009



Czytaj
kwartalnik
„Tatry”
tatry.tpn.pl



Wydawnictwa Tatrzańskiego Parku Narodowego



Z miłości do gór



Bezpieczne Tatry

Od roku 1909, to znaczy, od chwili, gdy prowadzone są statystyki wypadków tatrzańskich, do końca roku 2008 w Tatrach Polskich zginęło 759 osób – każdego roku statystycznie zdarza się ponad 7 wypadków śmiertelnych. Śmierć nie omija nikogo – giną zwykli turyści, taternicy, narciarze, grotolazi – ci, co w górach znaleźli się przypadkiem, i ci, którzy mieli wieloletnie doświadczenia zdobywane w górach najwyższych. Giną od upadku w przepaść, od uderzenia kamieniem, w lawinie, w czasie burz od wyładowań atmosferycznych, umierają od wiatru i zimna. Tracą życie z powodu schorzeń, które, tolerowane na nizinach, na wysokości tatrzańskich szczytów, w słonecznym skwarze i wysiłku podejścia okazują się chorobami śmiertelnymi.

Mimo tych statystyk Tatry są górami bezpiecznymi – dokładniej: mogą być bezpiecznymi – pod warunkiem zdawania sobie sprawy z groźących niebezpieczeństw i bezwzględnego stosowania reguł zachowania się w górach. Zdecydowanej większości wypadków można było uniknąć – wystarczyło minimum wiedzy, przezorności i zdrowego rozsądku.

Poniżej znajdują Państwo podstawowe informacje o tatrzańskich zagrożeniach i sposobach ich unikania. Ostrzegamy jednak: to tylko pierwsze strony elementarza – wiedzę o Bezpiecznych Tatrach należy bezustannie pogłębiać, korzystając z literatury, analiz tragicznych zdarzeń, rad i wskazówek doświadczonych „ludzi gór” i rozsądnie zdobywanych własnych doświadczeń.

Zagrożenia związane z pogodą

Pogoda w górach jest zmienna i kapryśna. Wszystkie czynniki atmosferyczne występują ze znacznie większym nasileniem w górach niż u ich podnóży: wiatr wieje mocniej, temperatura jest niższa, promieniowanie słońca jest silniejsze, deszcz pada częściej... Warunki pogodowe mogą się zmienić z godziny na godzinę.

Wiatr. Dni bezwietrzne w Tatrach nieomal się nie zdarzają. Występuje tu lokalny, bardzo silny wiatr zwany „halnym”. Na graniach wieje przeciętnie z prędkością 80–100 km/godz., jego porywy często dochodzą do 140–150 km/godz. Przy takim wietrze trudno utrzymać się na nogach; pokonywanie wysokogórskich szlaków jest często niemożliwe, grozi przewróceniem lub wręcz zdmuchnięciem w przepaść. Poruszając się w terenach leśnych, narażamy się na przygniecenie przez łamane wiatrem i wywracające się drzewa lub uderzenie spadającymi gałęziami. Zimą wiatr, nawiewając śnieg w zagłębieniach terenu i tworząc na graniach nawisy śnieżne, zwiększa zagrożenie lawinowe.

Mgła. Jej obecność może nie tylko uniemożliwić oglądanie tatrzańskich widoków, ale przede wszystkim znacznie utrudnić orientację w terenie. Szczególnie niebezpieczna jest mgła w warunkach zimowych, gdy biel śniegu całkowicie zlewa się z bielą mgły. Nie widząc punktów odniesienia, nie będziemy w stanie określić położenia w terenie, kierunku marszu, a nawet ocenić stromizny stoku, na którym się znajdujemy.

Temperatura. Na szczytach temperatura z reguły jest niższa niż u stóp gór. Każde 100 metrów wyżej, to około 1°C mniej: w Zakopanem termometr będzie pokazywał około zera, na Kasprowym może być już około -10°C,

1. Uważaj, abyś nie stracił kamienia



1



2

2. Zlekceważenie takiego znaku grozi wypadkiem lawinowym

a na wierzchołku Rysów -15°C. Uczucie zimna jest dodatkowo potęgowane przez wiatr. Słaby wiaterek przy termometrze wskazującym zero stopni spowoduje odczuwanie zimna równe około -3°C, podmuch (5 m/s) – prawie -9°C, wiatr 15 m/s aż -18°C. Ten sam wiatr przy umiarkowanym mrozie -10°C da odczucie poniżej -33°C. Gwałtowne ocieplenie zimą to wzrost zagrożenia lawinowego. O tej porze roku występują wyraźne różnice temperatur między miejscami zacienionymi i nasłonecznionymi. Twardy „beton” za chwilę może ustąpić śniegowi „przepadającemu”, w którym ugrzęzniesz powyżej kolan.

Słońce. Potrafi umilić wędrówkę, ale może być również przyczyną oparzeń, udaru słonecznego, czasowego uszkodzenia wzroku. Najniebezpieczniejsze jest zimą i wiosną, gdy w górach leży śnieg. Bezwietrzne kotły i dolinki można porównać wtedy do wklęsłego zwierciadła. Dłuższe przebywanie w jego ognisku bez odpowiedniego zabezpieczenia to pewne poparzenia, „kurza ślepotą” i udar cieplny. Nie musi to być „słońce jak żyłeta”. Równie niebezpieczne jest słońce przysłonięte mgiełką i niegrubymi chmurami. Z kolei brak słońca zimą spowoduje brak kontrastów w krajobrazie – nie dostrzeżemy szczegółów konfiguracji terenu – zagłębień, wyrzuseń, krawędzi zasp.

Niebezpieczeństwa związane z terenem

Przepaściście. Wiele tatrzańskich szlaków poprowadzonych jest przez teren, o którym mówimy, że jest „eksponowany” – graniami, stromymi żlebami, półkami w poprzek skalnych ścian. Ich pokonywanie wymaga odporności na widok przepaści – często ze ścieżki widzimy tylko najbliższe otoczenie i dno doliny znajdujące się kilkaset metrów niżej. Chorobliwy lęk przestrzeni może spowodować nieprzewidywalne zachowanie zagrażające życiu chorego i innych. Lęk przed upadkiem potrafi całkowicie sparaliżować i unieruchomić turystę w ekspozycyjnym miejscu.

3. Wypadki lawinowe z reguły kończą się tragicznie



3

4. Każdego roku TOPR udziela pomocy ponad 1100 turystom i narciarzom

Spadające kamienie. Kamienne lawiny są zjawiskiem samodzielnym, ale częściej wywołane są przez nieostrożnych turystów. Gdy usłyszysz charakterystyczny hurkot spadających kamieni przylgnij do stoku, zasłoń głowę plecakiem. Gdy zdarzy się Tobie potrącić kamień, ostrzeż głośnym okrzykiem „Uwaga kamień!” tych, którzy znajdują się pod Tobą – zdążą się schronić.

Poślizgnięcie się na zaledzionym zboczu lub płacie śniegu. Latem często musimy

trawersować płaty zlodowaciałego śniegu, który w wielu miejscach utrzymuje się przez cały rok. Pokonując je, należy zachować szczególną ostrożność, poślizgnięcie grozi śmiertelnym upadkiem. Niebezpieczeństwo wzrasta, gdy zamiast w solidnych butach o podeszwie wibramowej wybieramy się w góry w wyslizganych „adidasach”. Niedopuszczalne są próby zjeżdżania na letnich płatach śniegu. Taka rozrywka w najlepszym przypadku kończy się odarciami skóry i potłuczeniami. Zimą nawet najłatwiejsze latem szlaki wysokogórskie są z reguły dostępne wyłącznie dla osób dobrze wyposażonych w specjalistyczny sprzęt. Bezpieczeństwo poruszania się po zimowych Tatrach zwiększają raki i czekanie, na łatwiejszych trasach często zastępowany przez kijki narciarskie. Nie wystarczy samo posiadanie tego sprzętu. Bezpieczne chodzenia na rakach to umiejętność, której należy się nauczyć. Najbardziej zdradliwy jest „młody śnieg” – od kilku do około 30 cm świeżego, niezwiązanego z podłożem śniegu padającego zazwyczaj w październiku i listopadzie. Często leży on na zmarzniętych trawkach lub na lodowej polewie powstałej z zamarzającego deszczu.

Porażenie piorunem. Burza w górach to najgroźniejsze zjawisko tatrzańskie lata. W ratowniczych statystykach zanotowano 14 śmiertelnych uderzeń pioruna. Zdarzały się i na wyniosłych szczytach, i na bezpiecznej – zdawałoby się – ścieżce wokół Morskiego Oka. Burze najczęściej występują w czerwcu i lipcu w godzinach południowych. Dobrym zwyczajem jest więc wczesne rozpoczynanie wycieczki. Zauważywszy objawy zbliżającej się burzy, należy jak najszybciej najbliższym szlakiem zejść z grani lub ze szczytu w dolinę. Nie należy zwlekać ani chwili. Piorun może uderzyć nie tylko bezpośrednio pod burzową chmurą, ale i w odległości kilku kilometrów od jej krawędzi – przy czystym niebie i słońcu świejącym nad nami. Gdy mimo wszystko burza nas zaskoczy, nie wolno się chować do mokrych żlebów lub pod skalne okapy ani opierać o skałę. Należy usiąść na plecaku i, podkurczając nogi, zwinąć się „w kłębek”. Należy zabezpieczyć się też od deszczu, aby uniknąć wychłodzenia. Grupa turystów powinna się rozproszyć – nie słać obok siebie!

Lawiny. To jedno z największych zagrożeń zimowych. Statystyki od roku 1909 odnotowały w Tatrach Polskich ponad 250 przypadków zasypania zwałami śniegu. Ponad 90 osób nie udało się uratować. Lawiny powstają jako wynik wielu czynników: nagromadzenia się mas śniegu i rodzaju podłoża, na którym leży, temperatury przy której padał śnieg i jej zmian, wiatru, ukształtowania terenu, przebiegu zmian pogody, dodatkowych sił działających na pokrywą śnieżną (np. obecność człowieka) i wielu innych.



4