

# *Pływamy bezpiecznie!*

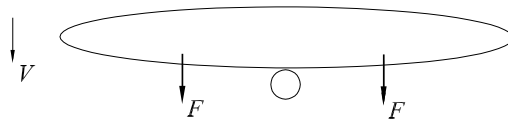
## Kołek na środku rzeki

Jacek Starzyński

15 października 2001 roku

*Gwda była tego dnia nieco wezbrana, ale nie przewidywaliśmy żadnych trudności. Wszystko szło dobrze, aż do pewnego zakrętu, na którym ze środka rzeki w samej linii nurtu wystawał z wody dość gruby kołek. Nie wiem, jak to się stało, ale kajak zawisł na tym kołku samym środkiem, tuż za plecami mojego syna. Przechyliliśmy się i do kokpitów zaczęła chlapać woda. Rzeka była w tym miejscu nie głębsza, niż do pasa, a syn był ubrany w kamizelkę – kazałem mu wysiąść. Niestety, w momencie gdy wysiadał, przechył pogłębił się jeszcze troszkę i woda przelała krawędź przedniego kokpitu. Momentalnie kajak zaczął tonąć, a po chwili napór wody złożył go jak scyzoryk i owinął dookoła kołka. Moje nogi zostały uwięzione wewnątrz – nad wodę wystawała tylko głowa. Zdenerwowany syn zaczął płakać, a ja zacząłem wzywać pomocy. Całe szczęście, że znajomi byli w pobliżu – po kilku minutach udało im się podnieść dziób kajaka i „odwinąć” go z kołka...*

Powyższy opis, to fragment wspomnień mojego nauczyciela, który dawno, dawno temu uczył mnie kajakarstwa. Był, jak to się często mówi, doświadczonym kajakarzem. Przez dwadzieścia lat pływał po Mazurach, Czarnej Hańcy, bywał na MSKnD, Międzynarodowym Spływie Dunajem i na Cisie. Przytoczona przez niego historia miała nam, wtedy licealistom, pokazać jak niebezpieczna jest woda. Poza tym nauczyciel (nawiasem mówiąc fizyk) chciał zademonstrować nam, jaką siłę ma rzeka. Razem liczyliśmy, że z zasady zachowania pędu można oszacować siłę  $F$  działającą na powierzchnię  $S$  kajaka ze wzoru  $F = S \cdot \rho \cdot V^2$ , gdzie  $V$  to prędkość wody, a  $\rho$  jej ciężar właściwy. Szacowaliśmy, że jeżeli prędkość nurtu wynosi 1,5 m/s (czyli 5,4 km/h), to siła łamiąca 5-metrowy, przechylony kokpitem do nurtu kajak osiąga około 1500 niutonów ( $F \approx 0.7 \text{ [m}^2] \cdot 1000 \text{ [kg/m}^3] \cdot 1.5^2 \text{ [(m/s)}^2\text{)]}$ ) z każdej strony kajaka, a siły te działają na ramieniu około 1 metra każda, tak, jak to pokazuje Rys. 1. Jeżeli prędkość nurtu w wezbranej rzece była większa, np. 2



Rysunek 1: Schemat działania sił łamiących kajak przyciśnięty bokiem do przeszkody

m/s (czyli 7.2 km/h), to siła mogła wynosić około 2800 niutonów, a więc nic dziwnego, że kajak się złamał.

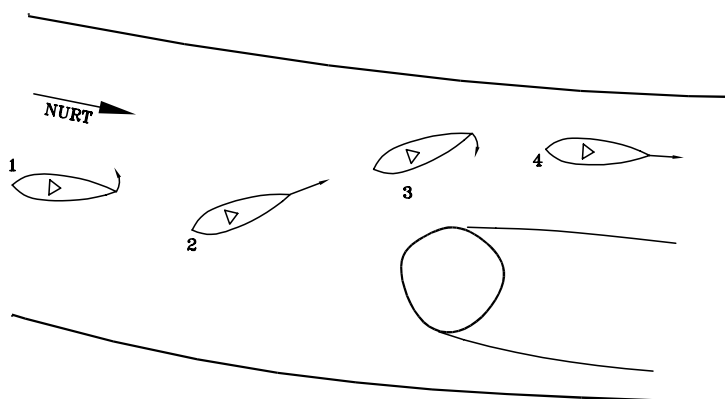
Siły rzeki doświadczyłem potem wielokrotnie. Widziałem kajaki poliestrowe owinięte jak szmaty dookoła głazów na Kamiennej, a w 1994 roku obserwowałem, jak woda wezbranej Drzewiczki złamała mojego polietylenowego Canyona o przeszkodę na torze slalomowym w Drzewicy. Ewentualność zaklinowania się w takim kajaku i utonięcia pozostaje ciągle najgorszym koszmarem, który mnie męczy. Tyle, że dzisiaj już wiem, jak można takiej sytuacji uniknąć.

Zaklinowania kajaka na przeszkodzie zdarzają się stosunkowo często w kajakarstwie górskim. Zwykle takie sytuacje kończą się szczęśliwie, co wynika po pierwsze ze stosunkowo niewielkiej długości i dużej sztywności nowoczesnych kajaków górskich, a po drugie z nastawienia kajakarzy. Każdy pływający w górach zawsze liczy się z taką ewentualnością i nawet w wypadku napłynięcia na przeszkodę potrafi najczęściej zminimalizować zagrożenie przez odpowiednie postępowanie. Ale nie o górach chciałem się tutaj rozpisać...

Zaklinowanie kajaka jest realną możliwością także na spływie nizinym i przyciśnięcie bokiem do przeszkody lub zaklinowanie między dwoma przeszkodami zdarza się tam dość często. Jednak niewielka zwykle prędkość nurtu decyduje o tym, że siły działające na kajak są znacznie słabsze, a więc po pierwsze mniejsza jest szansa uszkodzenia sprzętu, a po drugie łatwiej jest kajak z zaklinowania uwolnić.

Z drugiej jednak strony dwuosobowe, długie i mało zwrotne (w porównaniu do górskich jedynek) kajaki używane na nizinach znacznie „łatwiej” wprowadzić na przeszkodę, a siły działające na cztero, czy pięciometrowy kajak są na pewno znacznie większe. Ponadto załoga takiego kajaka posiada przeciętnie mniejsze umiejętności manewrowania kajakiem i zwykle spodziewa się zaklinowania dopiero wtedy, gdy jest już praktycznie przesądzone, że kajak na przeszkodzie „zawiśnie”. Co wtedy robić ?

Odpowiedź na to pytanie jest dość przewrotna – otóż najlepiej zapobiec takiemu zdarzeniu przez sprawne i odpowiednio wczesne manewrowanie kajakiem. Unikanie zaklinowań wymaga więc umiejętności przewidywania, jak



Rysunek 2: Ominięcie głazu

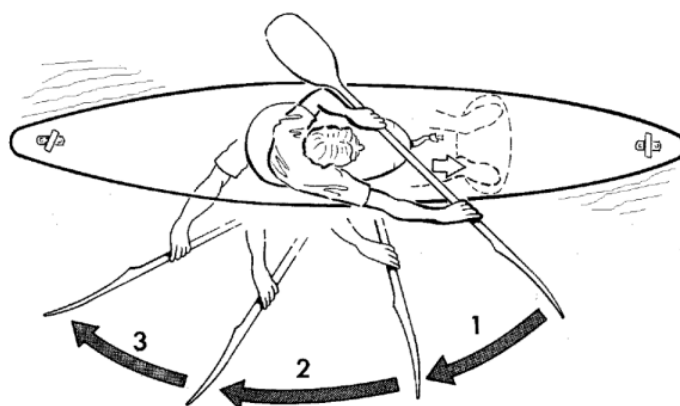
woda, którą widzimy przed sobą będzie oddziaływać na kajak i opanowania odpowiedniej techniki manewrowania kajakiem. Połączenie tych dwóch elementów umożliwi nam dostatecznie wczesne rozpoznanie zagrożenia i skuteczne wykonanie manewru, który pozwoli uniknąć zaklinowania.

Aby nieco uporządkować rozważania omówię w pierwszej kolejności manewry, których opanowanie pozwoli na ominięcie przeszkody, następnie rodzaje możliwych zaklinowań, a na końcu połączę te dwa elementy starając się podać pewne reguły postępowania w sytuacji zagrożenia zaklinowaniem.

## Ominięcie przeszkody

Już wyobrażam sobie minę Czytelnika, który przeczytał właśnie tytuł tego rozdziału: „co on się mądrzy, myśli, że zakręcać nie umiem?”. Otóż obserwacje wielu kajakarzy skłaniają mnie do wniosku, że liczba osób nie rozumiejących na czym polega skręcanie kajakiem na wodzie płynącej, zwłaszcza, jeśli ta woda płynie szybko, nie jest mała.

Przyjrzyjmy się kajakarzowi (dla ustalenia uwagi płynie on jedyneką, ale równie dobrze może to być para w dwójce), który stara się ominąć głaz na środku rzeki (Rys. 2). Po zauważeniu głazu (1) należy skrócić kajak przez energiczne i szerokie pociągnięcie z jednej strony i ewentualne przykontrolowanie z drugiej. Przede wszystkim należy jednak zdecydować, czy będziemy mijali kamień z prawej, czy z lewej strony. Wiele zaklinowań lub uderzeń w przeszkodę na swoją przyczynę w niezdecydowaniu kajakarza – zwłaszcza, jeśli w kajaku siedzą dwie osoby i obie chcą kierować. Załóżmy jednak, że tak, jak na rysunku, załoga podjęła odpowiednio wcześniej decyzję o skręcaniu w lewo. Jeżeli kajak wyposażony jest w ster, to trzeba pamiętać, że na



Rysunek 3: Szerokie pociągnięcie

rzece, zwłaszcza szybko płynącej, jest on niezbyt efektywny. Działanie steru jest warunkowane odpowiednią prędkością kajaka *względem wody* – jeśli chcemy zdecydowanie skręcić, to musimy przyspieszyć. Jeżeli kajak płynie na przeszkodę, to odczuwamy instynktowną niechęć do zwiększenia prędkości, a więc intuicyjne (i złe!) postępowanie, to skręcenie steru i kontrowanie z obu stron – kajak nie skręca (albo skręca w przeciwną stronę, niż chce załoga) i wpływa na kamień.

Z opisanych powyżej względów najlepiej jest jeśli wykonamy obrót kajak przy pomocy wiosła: przez silne pociągnięcie z prawej (patrz Rys. 2) i ewentualnie kontrę z lewej strony. Pociągnięcie powinno być szerokie, takie, jak pokazane na Rys. 3 i najważniejsza jest w nim trzecia faza, w której zagarniana pod kajak woda skręca dziób w lewo. Jeżeli kajak jest dwuosobowy, to osoba siedząca z przodu kontruje z lewej, a sternik pociąga wiosłem z prawej strony kajaka. Szczególnie w dwójce, gdzie sternik siedzi zdecydowanie z tyłu kajaka, istotne jest wyeksponowanie trzeciej fazy pociągnięcia – to ona daje największą akcję skręcającą.

Kiedy kajak obróci się już pod kątem do nurtu (2 na Rys. 2) to należy mu nadać prędkość postępową, potrzebną do przemieszczenia go w poprzek rzeki. Samo skręcenie kajaka nie wystarczy, by ominąć przeszkodę – jeżeli tylko go skręcimy, a nie rozpędzimy w drugiej fazie, to stanie się najgorsze – nurt zniesie nas bokiem na przeszkodę.

W momencie, gdy środek obrotu kajaka (w jedynce jest to mniej więcej ciało kajakarza, w dwójce oś pionowa kajaka znajduje się gdzieś za plecami załogi, na wysokości kolan sternika) minie przeszkodę, to należy ustawić łódkę ponownie w osi nurtu (3 na Rys. 2). Takie postępowanie ułatwia uniknąć

uderzenia w przeszkodę rufą, które nie grozi wprowadzie zaklinowaniem, ale nie jest przyjemne ani dla załogi, ani dla sprzętu. Prostowanie kajaka jest czynnością odwrotną do tej, którą wykonywaliśmy w fazie inicjacji manewru: teraz pociągamy z lewej, a kontrujemy z prawej strony. Na dwójce załoga pociąga wiosłem, a sternik kontruje wykonując akcję odwrotną do trzeciej fazy szerokiego pociągnięcia z Rys. 3. Znowu trzeba pamiętać, że szczególnie w dwójce istotne jest włożenie kontry jak najbliżej rufy kajaka i jak najbardziej z tyłu: po pierwsze zapewni to efektywną pracę wiosła z minimalnym zwolnieniem kajaka, a po drugie zmusza sternika do obrócenia całego torsu w prawo, dzięki czemu kontra wykonywana jest z wykorzystaniem muskulatury tułowia, a nie tylko rąk.

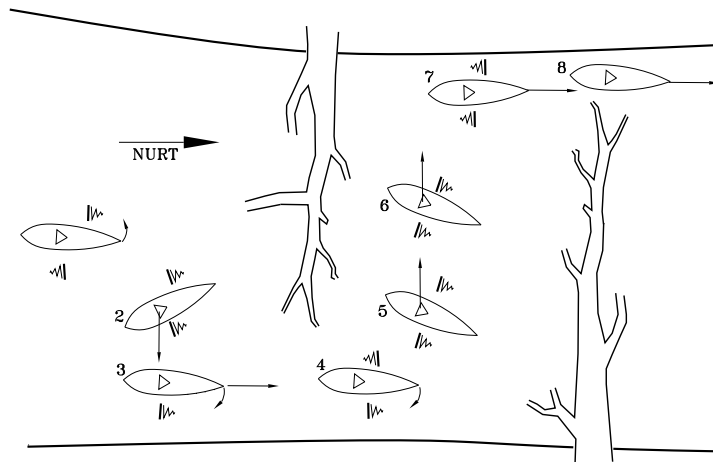
## Promowanie

Ominięcie przeszkody przez zakręcanie wiąże się ze zwiększeniem prędkości kajaka: jeżeli manewr ma być wykonany prawidłowo, to nieuchronne jest przyspieszenie. W wielu sytuacjach takie przyspieszenie nie jest pożądane, na przykład gdy droga wolnego spływu to wąskie przejście między gałęziami drzewa. W wąskie miejsce trudno jest trafić rozpędzonym kajakiem. Wygodniej wtedy wyhamować i precyzyjnie umieścić dziób kajaka tam, gdzie chcemy.

Do takiego pozycjonowania łodzi służy manewr, który nazywamy „promowaniem tyłem”. Polega on na tym, że wiosłując równomiernie i silnie do tyłu ustawiamy kajak pod pewnym kątem do nurtu. W dalszym ciągu cały czas wiosłujemy do tyłu równoważąc znoszenie kajaka przez nurt, ale skośne ustawienie kajaka powoduje powstanie takiej składowej prędkości, która przesuwa kajak w poprzek rzeki w stronę brzegu, na który pokazuje rufa.

Przyjrzyjmy się manewrowi ominięcia dwóch drzew, pokazanemu na Rys. 4. Przed dopłynięciem do pierwszego drzewa skręcamy kajak rufą w stronę prawego brzegu przez pociągnięcie z prawej i kontrę z lewej (1). Następnie równomiernie wiosłujemy do tyłu, a kajak przesuwa się w stronę prawego brzegu (2). Wiosłowanie musi być na tyle silne, aby zrównoważyć siłę nurtu. Kiedy kajak znajduje się na wprost przejścia prostujemy go przez silniejszą kontrę z prawej (3) (możemy ewentualnie wspomóc ją przez pociągnięcie z lewej). Następnie pozwalamy wodzie zdryfować się do pozycji 4, w której przez pociągnięcie z lewej i kontrę z prawej skręcamy rufę w stronę lewego brzegu. Następnie znowu równomiernie wiosłujemy do tyłu (5,6) aż do ustawienia kajaka przed kolejnym przejściem (7), gdzie prostujemy łódkę i płyniemy dalej.

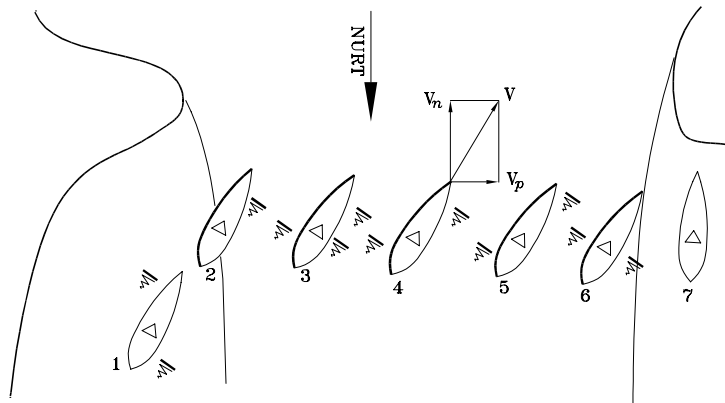
Alternatywą dla promowania tyłem w takim miejscu jest wykonanie pomiędzy drzewami ostrego skrętu w lewo. Wtedy jednak kajak płynie bokiem



Rysunek 4: Ominięcie dwóch drzew przez promowanie tyłem

do nurtu, który łatwo może nas zwieźć na położone niżej drzewo, gdzie sytuacja będzie już poważna. Przy wykonywaniu promowania kajak pozostaje zawsze przodem do przeszkody, a więc mamy więcej czasu na reakcję, gdyby prąd zaczął nas do niej dociskać. Następną zaletą promowania jest to, że cały manewr wykonywany jest na jak najmniejszej prędkości: cała nasza siła przeciwdziała nurtowi i wypadkowa prędkość jest różnicą szybkości nurtu i prędkości kajaka, płynącego do tyłu. Jeżeli nasza siła nie jest zbyt mała (lub nurt nie jest zbyt silny) to jesteśmy w stanie utrzymać kajak nieruchomo względem biegu rzeki i przemieszczać się tylko w poprzek nurtu.

Promowanie jest trudnym manewrem i trzeba się go nauczyć. Ćwiczenia rozpoczynamy od nauki promowania przodem, pokazanej na Rys. 5. Do nauki najlepiej nadaje się choćby niewielkie bystrze – miejsce, w którym woda przyspiesza np. po przewężeniu lub rozszerzeniu koryta. Przy brzegach takiego miejsca tworzą się cofki: obszary wody stojącej lub płynącej wolno w kierunku przeciwnym niż nurt. W cofce ustawiamy kajak pod prąd, skręcamy dziób w stronę przeciwnego brzegu (1) i powoli wypływamy w obszar nurtu wiosłując z obu stron kajaka (2). Nurt będzie się starał skręcić dziób w dół rzeki – przeciwdziałamy temu przez silniejsze (to znaczy eksponujące trzecią fazę – por. Rys. 3) pociągnięcia z prawej strony. Wiosłowanie powinno być jednak równomierne tak, aby w czasie całego przejścia przez nurt (3-6) kajak ustawiony był pod stałym kątem do nurtu. Jak pokazano na Rys. 5 prędkość kajaka  $V$  można rozłożyć na składowe:  $V_n$ , która niweluje znoszenie łodzi przez nurt i  $V_p$ , która przemieszcza kajak w poprzek rzeki. Przy wpłynięciu



Rysunek 5: Promowanie przodem

w obszar cofki przy przeciwległym brzegu woda sama ustawi kajak dokładnie pod prąd (7).

Promowanie ćwiczymy najpierw przodem, na coraz szybszym nurcie, a następnie tyłem, także zaczynając od wolno płynącej wody. Nie jest to łatwy manewr i jego poprawne wykonywanie wymaga wielu ćwiczeń, ale wysiłek poświęcony na to zwraca się na pierwszej trudniejszej rzece.

Promowanie w kajaku dwuosobowym może być wykonywane tylko przez sternika. Jeżeli nurt jest szybki, to niezbędna staje się pomoc drugiej osoby, ale jest ona efektywna tylko wtedy, gdy załoga jest zgrana i wzajemnie sobie nie przeszkadza. Dlatego jeszcze ważniejsze jest tutaj wielokrotne przeciwieństwo tego manewru.

Na koniec jeszcze jedna uwaga. Przy promowaniu tyłem kajak ma względem wody prędkość ujemną i działanie steru odwraca się. Dlatego ster bardzo przy promowaniu tyłem przeszkadza i na trudnej rzece najlepiej go podnieść lub zdemontować.

## Gdy manewry zawiodą

Każdemu może się przydarzyć wypadek gdzie wszystkie, nawet dobrze opanowane manewry zawiodą. Bądź to przez nieuwagę, bądź przez niedoszacowanie siły rzeki możemy się znaleźć w takiej sytuacji, kiedy uderzenie w przeszkodę jest nieuniknione. Przeanalizujmy po pierwsze zasady postępowania, które pozwolą nam zminimalizować nieprzyjemne konsekwencje takiego zdarzenia.

Jak już pisałem wyżej, podstawową zasadą postępowania jest zdecydowane podejmowanie decyzji. Kiedy widzimy przeszkodę, należy jak najszybciej zdecydować w jaki sposób będziemy ją omijać i starać się potem kon-

sekwentnie wykonywać zaplanowany manewr. Często ostatnie, zdecydowane pociągnięcie wiosłem decyduje o tym, że jednak unikniemy uderzenia lub uderzymy w przeszkodę nie środkiem, a rufą kajaka. Zawsze należy unikać uderzenia o przeszkodę środkiem kajaka. Uderzenie w rejonie kokpitu zwiększa niebezpieczeństwo zaklinowania kajaka (bo napór wody na dziób i rufę będzie podobny) i złamania kajaka (bo skorupa kajaka jest w rejonie kokpitu najsłabsza).

Aby opisać dokładniej postępowanie przy zaklinowaniu musimy wspomnieć co nieco o różnych rodzajach zaklinowań. Wypadki te możemy sklasyfikować następująco:

- przyciśnięcie bokiem do przeszkody,
- zaklinowanie pomiędzy dwoma przeszkodami,
- zaklinowanie na progu, kajak ułożony jest wzdłuż nurtu.

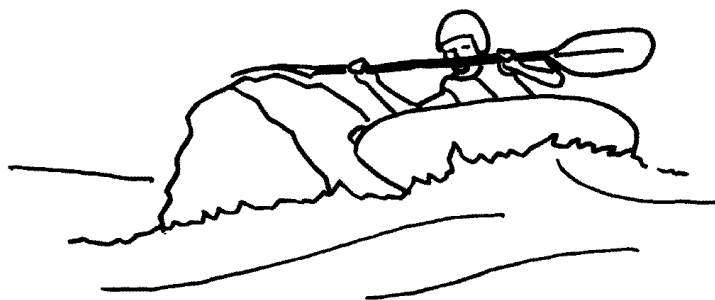
Ostatni z wymienionych wypadków wydarza się jedynie w kajakarstwie górskim i nie będę go tutaj omawiać. Zainteresowanych odsyłam do książki Piotra Darkowskiego i mojej „Kajakiem bezpiecznie” wydanej przez PZKaj (można ją także znaleźć w Internecie: <http://kajaki.iem.pw.edu.pl>).

Pierwsze dwa rodzaje zaklinowań zdarzają się, gdy kajak jest znoszony w niebezpieczne miejsce bokiem, a więc w każdej sytuacji lepiej jest zachować ustawienie kajaka wzdłuż nurtu, lub z niewielkim skosem.

Najczęściej zdarza się chyba przyciśnięcie kajaka bokiem do przeszkody. Aby do niego doszło, kajak musi być zniesiony bokiem lub skosem na wystającą z wody przeszkodę. Jeżeli nie uda się nam uniknąć takiej sytuacji, to podstawową zasadą jest przechylenie kajaka na przeszkodę, aby „pokazać dno” napływającej na kajak wodzie – Rys. 6. Przedstawiono na nim napłynięcie na kamień, ale identycznie należy się zachować gdy woda przyciska nas bokiem do wystającego pnia drzewa, itp. Takie postępowanie minimalizuje napór wody na kajak i ryzyko, że woda wleje się do kokpitu.

Jeżeli przed przeszkodą, na którą napływamy nie tworzy się choćby niewielka falka odbojowa (w gwarze kajakowej nazywamy taką falkę „poduszką”), to należy podejrzewać, że woda jest wciągana pod przeszkodę. Taka sytuacja jest wyjątkowo niebezpieczna, a występuje bardzo często przy wystających z wody pniach przewróconych drzew, jeżeli są one niewiele zanurzone w wodzie. Przechylenie kajaka na takie drzewo może być trudne lub wręcz niemożliwe ze względu na ukształtowanie przeszkody. Należy wtedy za wszelką cenę unikać wciągnięcia pod przeszkodę – zwłaszcza jeśli nurt jest silny i nie wiemy, co się pod przeszkodą znajduje. Nawet próba przepłynięcia pod przewróconym drzewem na niezbyt głębokiej wodzie może się zakończyć uwięzieniem pomiędzy gałęziami i utonięciem.





Rysunek 6: Prawidłowe zachowanie przy napłynięciu bokiem na przeszkodę (nurt rzeki od prawej do lewej)

Jeżeli samoasekuracja zawodzi i kajak przyciśnięty jest do przeszkody bokiem, lub zaklinował się pomiędzy dwoma przeszkodami (np. dwoma konarami drzewa, lub dwoma kamieniami), to najważniejsze jest zapewnienie sobie stabilnej pozycji. Przechylamy więc kajak dnem do nurtu i stabilizujemy położenie przez oparcie się o przeszkodę lub przez oparcie wiosła o dno. Nie należy szarpać się i huśtać, bo może to spowodować pogorszenie sytuacji. Jeżeli kajak przechylił się kokpitem do nurtu, a zwłaszcza jeśli do łodzi wlewa się woda, to sytuacja jest już bardzo poważna – jeśli to tylko możliwe, to trzeba jak najszybciej opuścić kajak. Najgorsza z możliwych jest sytuacja, jak przydarzyła się mojemu nauczycielowi: zaklinowanie w zatopionym kajaku. Jeżeli spotka nas coś takiego, to pozostaje tylko liczyć na pomoc z zewnątrz.

## Jak pomóc

Warunkiem udzielenia pomocy zaklinowanym kolegom jest pozostawanie z nimi w kontakcie wzrokowym. Pisaliśmy już o tym wielokrotnie, ale nie od rzeczy będzie powtórzyć: na szlaku, gdzie istnieje niebezpieczeństwo zaklinowania należy płynąć w szyku zwartym, a miejsca szczególnie niebezpieczne należy asekurować tak, aby w razie wypadku pomoc mogła być natychmiastowa.

Pierwszą zasadą postępowania przy ratowaniu osoby zaklinowanej jest zabezpieczenie jej możliwości oddychania. Tej zasadzie trzeba podporządkować całe działanie. Najpierw stabilizujemy położenie kajaka i podajemy zaklinowanemu wiosło, gałąź, lub rzucamy mu rzutkę. Jeżeli położenie ratowanego jest ubezpieczone, to można przystąpić do uwalniania kajaka. Często wystarczy nieznacznie zmienić pozycję kajaka: podnieść dziób lub rufę, nieznacz-

nie przesunąć kajaka i reszty dokona woda. Najbardziej skuteczne jest zawsze przesunięcie kajaka w kierunku pod prąd, ale aby tego dokonać niezbędna jest lina: na każdym spływie powinna być przynajmniej jedna prawdziwa rzutka. Przyczepienie liny do uchwytu na dziobie lub rufie kajaka i pociągnięcie w kilka osób pod prąd uwolni kajak o ile uchwyt jest dostatecznie wytrzymały: wiele spotykanych u nas kajaków ma na dziobie i rufie karykatury uchwytów.

## Podsumowanie

Odpowiednie umiejętności są czynnikiem, który w decydujący sposób wpływa na nasze bezpieczeństwo. Jeśli umiemy manewrować kajakiem, to unikamy większości zagrożeń i kajakarstwo staje się dla nas znacznie większą przyjemnością.

Pamiętam dwa swoje spływy Drawą. W 1984 roku płynąłem tę rzekę niewiele umiając, ale uważając się za osobę doświadczoną: był to mój szósty dwutygodniowy spływ. Rzeka była bardzo trudna. Na poligonie i w rejonie Barnimia „skakały na kajak” wszystkie drzewa. Szczególnie w rejonie Barnimia płynęliśmy bardzo powoli, w kilku miejscach wyrąbując wielkim nakładem sił gałęzie powalonych drzew, aby przeciągnąć kajaki. Efektem tych względnych trudności było przeciągnięcie się etapu do późnych godzin wieczornych, wywrotka i zamoczenie większości sprzętu przez moich znajomych. Zaimprovizowany nocleg w bagnistym lesie nieco powyżej ujścia Korytnicy zakończył się silnym przeziębieniem jednej z koleżanek. Nie była to wielka tragedia, ale zmniejszyła jej radość z płynięcia Drawą.

Po roku, kiedy byłem już po kursie instruktorskim w WAKK i wiedziałem, jak manewrować kajakiem, Drawa była dla mnie łatwą rzeczką, gdzie z niecierpliwością czekało się na kolejne drzewo, aby mieć przyjemność z poprawnego wykonania manewru. Okazało się, że odcinek obecnego parku narodowego to najprzyjemniejszy fragment rzeki, na którym nie tylko nie trzeba wyciągać z kajaka siekiery, ale i wysiadać. Zrozumiałem wtedy, że trzy dni spędzone wiosną na Dunajcu pod okiem kolegów z WAKK dały mi więcej, niż poprzednie pięć lat doświadczeń na różnych spływach wakacyjnych. Dlatego zachęcam wszystkich do szlifowania techniki. „Kolek na środku rzeki” przestanie wtedy szczerzyć na nas kły i stanie się ciekawym urozmaicheniem wędrówki.