

LEKTURA GEOGRAFICZNA
ZESZYT 2

TEODORA ZOFIA SYCHOWSKA

NADMORSKIE
PĘDZIWIATRY
W PORCIE GDYŃSKIM

KSIĄŻNICA-ATLAS LWÓW-WARSZAWA

LEKTURA GEOGRAFICZNA

Z. 2.

TEODORA ZOFIA SYCHOWSKA

NADMORSKIE
PĘDZIWIATRY
W PORCIE GDYŃSKIM

Z 16 RYCINAMI I MAPKĄ



KSIĄŻNICA - ATLAS

S. A. ZJEDN. ZAKŁADY KARTOGRAF. I WYDAWNICZE T. N. S. W.

LWÓW - WARSZAWA

1936



6315/12a

2673

Copyright 1936 by S. A. Książnica-Atlas, Lwów
Zakłady Graficzne Ski Akc. Książnica-Atlas we Lwowie

I.

Rozkaz :

— Dziś, t. j. w niedzielę, o godz. 5-ej, odbędzie się zbiórka zastępu „Nadmorskich Pędziwiatrów“ w kesonie oznaczonym cyfrą 995. Keson ten znajduje się w porcie wewnętrznym (szukaj na planie Gdyni kanału portowego). Zachowanie ścisłej tajemnicy w obozie konieczne.

Gdynia, w lipcu 1934 r.

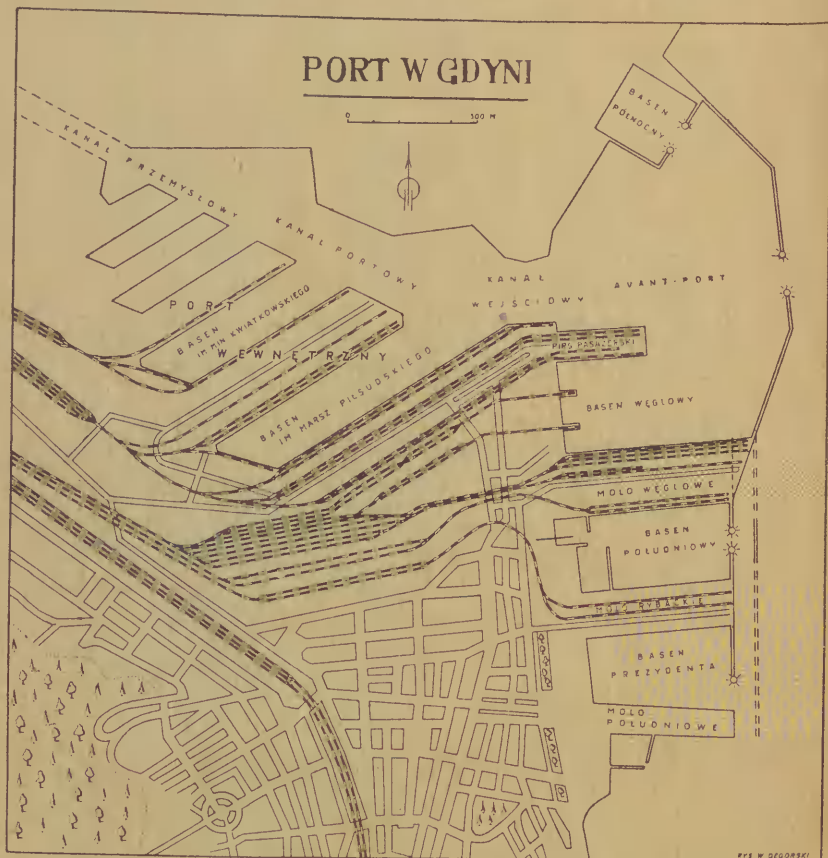
„Dźwig“
zastępowy.

* * *

— Ba, żebym choć wiedział, co to jest keson i która część portu nazywa się portem wewnętrznym — westchnął ciężko Roch chowając rozkaz do tej samej kieszeni, w której go znalazł rano po przebudzeniu się. Mina jednak jego była wesoła, przeczuwał już wspaniałą awanturę. „Zachowanie ścisłej tajemnicy w obozie“ — wiedział, co to znaczy. Nie wolno mówić o zbiórce nawet z „Pędziwiatrami“. Każdy na własną rękę ma się dowiedzieć co i jak, i przekraść się na miejsce zbiórki.

— Czy wszyscy będą? A czy ja sam dowiem się, gdzie to jest? — takie myśli nurtowały Rocha, gdy dzwonił o 2-giej godzinie (popołudnie było wolne od zajęć) do drzwi kuzynostwa, którzy mieszkali w Gdyni.

Stefan i Janka, których Roch wtajemniczył w swe kłopoty, wyciągnęli wielki plan Gdyni (mapka). Zaczęło się objaśnianie: portem wewnętrznym, często nazwanym



też właściwym, jest część portu wrzynająca się w głąb lądu (kanałem wejściowym, portowym). Baseny takiego portu są sztuczne (basen min. Kwiatkowskiego, Marszałka Piłsudskiego).

— To istnieje też port zewnętrzny?

— Czekaj! Ponieważ, kopiąc głębokie baseny, wydobyło się (wybagrowało) dużo piasku, więc zużyto go na usypanie portu zewnętrznego, a właściwie kilku moli wchodzących w morze (molo Pasażerskie, Węglowe, Rybackie).

— Rozumiem. Tutaj znów mola są sztuczne, a baseny naturalne. Dobrze. A co to są kesony?

— Kesony są to skrzynie żelbetonowe...

— O do licha! W skrzyni zbiórka? Jak my się tam zmieścimy?

— Ho, ho, rozmiary takiej skrzyni wynoszą $18\frac{1}{2} \times 10\frac{1}{2} \times 6$ m. Nie takie smyki tam się zmieszczą. Twoje też szczęście, że skrzynie te leżą na boku, otworem do lądu, a nie na właściwej podstawie, bo wtedy drapałbyś się jak człowiek-mucha po ścianie 10 m wysokiej. No, szczęść ci Boże, a bądź ostrożny, bo tam na tereny pracy byle kogo nie wpuszczają.

* * *

Punktualnie o 4-tej godzinie stawiała się cała szóstka „Nadmorskich Pędziwiatrów“ wraz z zastępowym w 995 skrzyni żelazobetonowej. Okazało się, że wybór miejsca był pomysłem jednego z uczniów, którego koledzy z zastępu przezwali „Falochronem“, gdyż jak o falochron rozbijały się o niego wszystkie burze szkolne i domowe nie robiąc na nim większego wrażenia. Nazwa ta stała się głośną w szkole z powodu następującego wydarzenia:

Było to przy końcu lekcji geografii, na której omawiano położenie portu gdyńskiego. „Falochron“ który port znał doskonale, ponieważ znajomość wybrzeża była jednym z warunków przyjęcia do zastępu, — nudził się jakoś na lekcji i zaczął nawet lekko drzemać. „Położenie portu gdyńskiego w głębi zatoki Gdańskiej jest wyjątkowo dogodnie“ — zbierał materiał z lekcji jeden z uczniów — a nawigacja w zatoce Gdańskiej nie nastęrcza żadnych trudności, gdyż po drodze z otwartego morza na redę Gdyni, nie ma większych przeszkód: mielizn, ani kamieni. Poza tym jest to jedno z nielicznych miejsc na Bałtyku, które zamarza tylko przy bardzo wielkich mrozach, jak np. w 1929 r., ale i wówczas żegluga nie była przerwana, gdyż posługiwano się łamaczami lodu. Dalej: Półwysep Helski wybiegając około 35 km na morze, jest jakby naturalnym łamaczem fal dla Gdyni. Oddalony od niej o 16 km chroni ją od niebezpiecznych wiatrów pn. i pn. wsch. i od fali z otwartego morza. Ten łamacz fal, inaczej nazwany... tak zwany...“

— Falochron, — pomógł mu pan profesor.

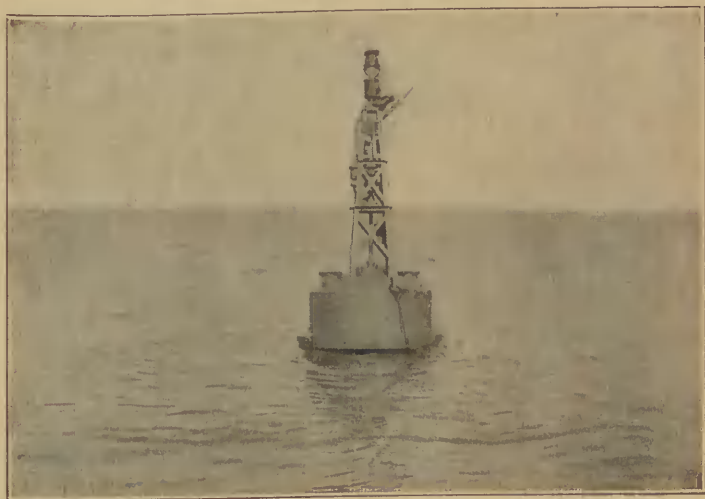
— Jestem, panie profesorze... przepraszam... nie rozumiałem pytania... — zerwał się ze swego miejsca Falochron myśląc, że jest „wyrwany“. Jednocześnie kopał swego sąsiada, aby mu podpowiedział. Klasa oczywiście buchnęła śmiechem, do którego przyłączył się i profesor, gdy mu Staszek wytłumaczył powód tej wesołości. Na szczęście wszystko skończyło się dobrze, gdyż Falochron, mając powtórzyć o czym była mowa, wyśpiewał jednym tchem wszystkie korzystne warunki położenia Gdyni. Dodał jeszcze, że dno doliny gdyńskiej jest piaszczyste, pokryte tylko lekką warstwą torfu (1½ do 3-metrową). Ułatwia to bardzo budowanie basenów w porcie wewnętrz-

nym i wogóle wszystkie prace ziemne i czerpalne, gdyż i piasek i torf można łatwo usunąć.

Rozpoczęła się zbiórka. Zdawali raport kolejno: Pim, Boja, Holownik, Stocznia i Falochron.

— Druhu Zastępowy! — meldował Pim (bardziej nieomylny w przepowiadaniu pogody, niż P-aństwoowy I-nstytut M-eteorologiczny). Tropilem „go“ w poniedziałek. Trzy godziny spędził w porcie oglądając prace przy dźwigach węglowych. Specjalnie długo siedział przy wywrotnicy wagonowej.

— Toś miał szczęście! — powiedział Boja, którego nazwano tak z powodu jego nadzwyczajnego wzrostu. Jak boja na morzu stanowi punkt orientacyjny dla statków (ryc. 1), tak on był w tłoku takim punktem dla zastępu, przewyższając wszystkich o głowę.



Ryc. 1. Boja — punkt orientacyjny dla statków.

— Mnie się trochę gorzej powiodło — raportował Boja. — Ledwo szedłem za „nim“ 10 minut, jak wsiadł do autobusu, idącego w stronę Orłowa. Ja za „nim“. Chcę płać bilet — nie mam ani grosza, a przeszukałem wszystkie kieszenie jak najdokładniej.



Ryc. 2. W głębi dźwigi — urządzenia przeładunkowe na molo Węglowym.

— Trzeba było iść pieszo do Orłowa — rzekł z wyrzutem Dźwig — zastępowy (jak Gdynia bez dźwigów (ryc. 2), tak zastęp „Nadmorskich Pędziwiatrów“ nie mógłby istnieć bez Staszka).

— Trzeba było — przyznał ze skruchą Boja, — ale... może jechał do Sopot, albo do Gdańska, kto go tam wie, to przecież ta sama linia autobusowa. Szukaj wiatru w polu. Wszystkiemu winna ta forsza, — dodał z głębokim westchnieniem.

Stocznia (znany nam już Roch) miał też niezbyt wesołą minę.

— „On“ w środę wcale nie wychodził. Tkwiłem pod jego drzwiami całe popołudnie.

— To samo w czwartek — dodał flegmatycznie Falochron.

— To dziwne! — szepnął w zamyśleniu Staszek.

— Wcale nie dziwne. Zaraz wam to wytłumaczę. Mnie o włos spotkaloby, to samo, ale, nie mogąc się „go“ doczekać poszedłem do „niego“ do mieszkania. Zastąpiłem „go“ przy robocie modelu dźwigu.

— Ach, więc wykonuje pierwszą próbę!

— Tak, i model udał „mu“ się nadzwyczajnie. Jest śliczny. Pótem wyciągnąłem „go“ na przechadzkę.

— Popatrzcie, Holownik spełnił dosłownie swoje zadanie — zaśmiali się chłopcy, patrząc z sympatią na Zbyszka, najmłodszego w zastępie.

— No i co?

— Przyholowałem go do portu — żartował Zbyszek — i kazałem sobie objaśniać różne urządzenia przeladunkowe. Port zna doskonale, napewno trafi na dzisiejszą zbiórkę.

To przypomniało chłopcom, że Tadek (przedmiot ich tygodniowego zainteresowania, a nowy kandydat do zastępu), właściwie powinien już być. Holownik chciał wyrzucić ze skrzyni, ale Staszek go powstrzymał.

— Miał dość dokładnie określone miejsce. Nie można „mu“ ułatwiać zadania; znalezienie miejsca dzisiejszej zbiórki zastępu i ostrożne przekradzenie się tutaj, tak, aby go z portu nikt nie zobaczył, to przecież druga próba, jaką ma Tadek przejść.

Tadek zdecydował się wstąpić do zastępu „Pędzi-

wiatrów“. Nie odstraszyły go próby, przez które przejść musiał każdy, kto chciał wstąpić do tego najweselszego zastępu. „Pędziwiatry“ także ucieszyli się, gdy Tadek zjawił się na jednej z ich ostatnich zbiórek jeszcze w szkole oświadczając, że chce wstąpić do zastępu. Namówili go, aby będąc nad morzem z rodzicami i siostrą, odwiedzał ich w obozie, gdzie przejdzie przez próby i już jako siódmy „Nadmorski Pędziwiatr“ wróci do szkoły.

Najdumniejszy z tego postanowienia Tadka był Staszek. Już od dłuższego czasu namawiał swego najserdeczniejszego przyjaciela, aby wstąpił do harcerstwa. Tadek nie chciał.

— Nie podobają mi się dzisiejsi harcerze. Wstępują do harcerstwa, aby nosić mundur, brać udział w defiladach i...

— Nie wszyscy, Tadku — przerywał mu smutnie Staszek.

— Tak, to prawda, ale i t. d., i t. d.

Dopiero, gdy Staszek stworzył zastęp „Pędziwiatrów“, do którego przyjmował chłopców dzielnych, odważnych i wesółych, co chcieli prawdziwie żyć według praw harcerskich, dopiero wtedy Tadek się zdecydował.

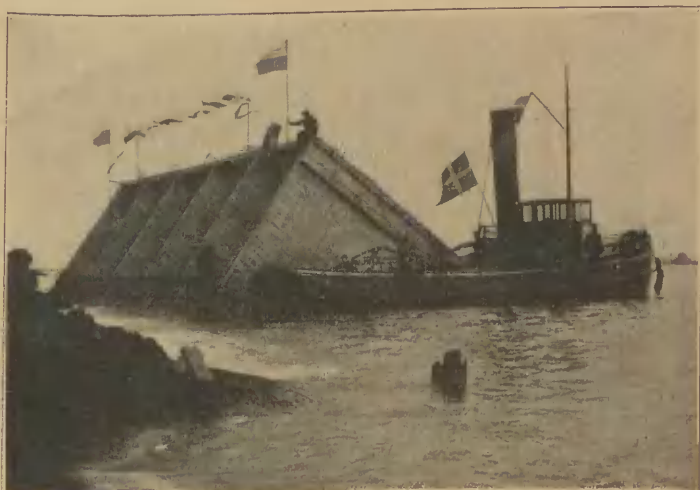
Zbiórka toczyła się dalej: Tygodniowe tropienie wykazało, że Tadek czasu nie traci, wybrzeże polskie stara się poznać, sprawami morskimi się interesuje, do Koła Ligi Morskiej i Kolonialnej należy, wobec tego z tej strony przeszkód żadnych nie ma.

Dalszym programem zbiórki była gawęda, piosenka marynarska oraz obejrzenie dokładne skrzyni żelazobetonowej. Na zapytanie Stoczni, dlaczego skrzynie leżą na boku, Staszek wytłumaczył, że po wyczerpaniu spod

nich piasku, przewrócą się na swą właściwą podstawę, otworami do góry (ryc. 3-cia).

— A do czego one służą?

— Umacniają nabrzeża, zarówno basenów kopanych w głębi lądu, jak też moli sypanych na morzu.



Ryc. 3. Skrzynia żelazobetonowa (keson) budowana na lądzie, na terenie przyszłych basenów. Obok draga, która wyczerpuje piasek spod skrzyni.

Wtem do przegrody, gdzie przeszli chłopcy, wpadł Falochron i zawołał:

— Tadek był!

— Widziałeś go?

— Nie.

— Więc co? Skąd wiesz? Dlaczego nie wszedł do nas? — pytali jeden przez drugiego, mocno zainteresowani.

— Nie wiem! Zostawił znaki na piasku.

— Znaki! — I nie zachowując już żadnych środków ostrożności wybiegli wszyscy z kesonu. Szczęściem ich była to niedziela i na terenie, na którym znajdowały się skrzynie żelazobetonowe, nie było robotników. Strzałki, gęsto i głęboko znaczone na terenie piaszczystym, prowadziły sprzed skrzyni, gdzie odbywała się zbiórka, do kesonu ostatniego. Tam się urywały. W odległości kilku kroków Dźwign odnalazł znak: $\boxed{10}$. Za chwilę stał z listem w rękę, otoczony wszystkimi i czytał:

„Druhowie z zastępu „Nadmorskich Pędziwiatrów“! Tadek nie mógł przyjść na zbiórkę. Wobec tego polecił mi, abym Wam o tym doniosła. Nie chcąc przeszkadzać w zbiórce (było to nieroztropnie nie postawić straży), zostawiam ten list.

„Mikołajek“

z zastępu „Ochrony Przyrody“.

— To siostra Tadka — wytłumaczył Pim.

— Co ona tam wie! — obruszył się Falochron. — Straż byłaby pokazała drogę do nas.

— Mimo wszystko dzielna dziewczyna! — zawołał Staszek.

— Dzielna i sprytna, szkoda, że nie jest chłopcem, odrazu byłaby po pierwszej próbie — zaśmiał się Boja.

— Halo! a ty skąd wiedziałeś o znakach na piasku? — zwrócił się nagle zastępowy do Falochronu.

Milczenie.

— Masz co na swe usprawiedliwienie?

Milczenie.

— Ha, trudno, żal mi cię, ale dzień aresztu w obozie pewny. A teraz chłopcy: rozejść się.

W drodze powrotnej każdy myślał o czynie Hanki i o tym, co Tadekowi przeszkodziło w przybyciu na zbiórkę. Tylko Zbyszek - Holownik, któremu żal było serdecznie winowajcy, słyszał, jak Falochron mruczał do siebie pod nosem:

— Glupiś brachu! Rozkaz rozkazem! Teraz tkwić będziesz cały jutrzejszy dzień w obozie i zwiedzenie portu wojennego na Oksywiu pójdzie ci kolo nosa.

* * *

Na wschodzie zwolna się już rozjaśniało — wschód słońca był blisko. Pod stopami biegnącego chłopca skrzył nadmorski piasek. Tadek nie był tchórzem, a jednak coraz bardziej przyśpieszał kroku. W dodatku zwichnięta w niedzielę noga zaczęła mu znowu dokuczać.

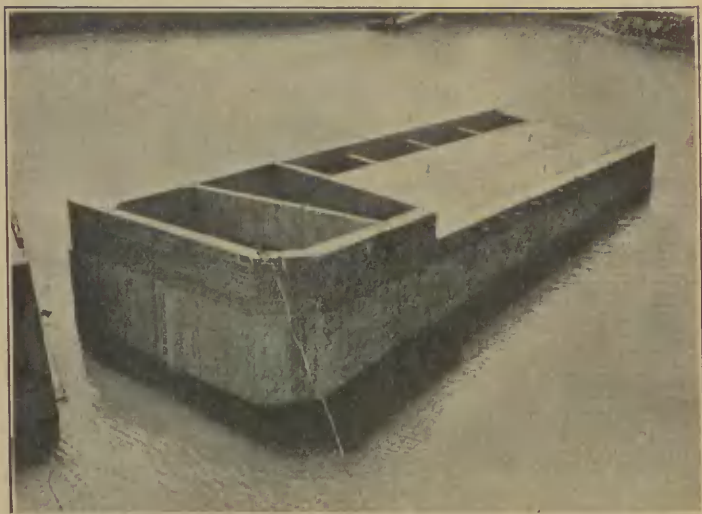
— Powinienem był jeszcze z dzień poczekać — mówił do siebie śmiertelnie znużony — ale im później, tym gorzej. Hanka mówiła, że już od pięciu dni pracują drągi, które wyczerpują piasek spod skrzyń. Już większa część kesonów osunęła się do wody (ryc. 4-ta) straciwszy podstawę, gdyż dragami wyczerpano spod nich ład. Jeszcze parę dni, a wszystkie skrzynie zostaną w ten sposób spuszczone na wodę i jak wtedy wykonam mą próbę?

Tej samej nocy Staszek spał jak zabity, zmęczony całodzienną wycieczką. To też Pim, który pełnił nad ranem wartę, mocno się namęczył, zanim go się dobudził.

— Staszku, Tadek przyszedł!

— Niech wejdzie do namiotu! Czyżby się co stało?

— Nic, nic, tylko chciałem ci powiedzieć, — rzekł wchodząc Tadek, — że byłem w porcie wewnętrznym. Na dowód tego zostawiłem w 995 skrzyni żelazobeto-



Ryc. 4. Skrzynia żelbetowa, która po wyczerpaniu piasku spod niej, osunęła się na wodę. Czeką na holownik, aby przetransportował ją na miejsce przeznaczenia.

nowej mój scyzoryk. Przyszedłem do was, gdyż już nie byłbym zaszedł do domu: noga mi bardzo spuchła.

Obudzono natychmiast Stocznię (jedyne do leczenia, czy wogóle do jakiegokolwiek naprawy — stąd nazwa). Po kilku minutach Tadek, mając nogę opatrzoną, spał smacznie na łóżku Staszka. Nawet nie przeczuwał, że po przebudzeniu czeka go rozprawa z przyjacielem o nieszanowanie zdrowia.

* * *

Ani tego, ani następnego dnia nie mogli chłopcy pójść do portu wewnętrznego, aby zabrać stamtąd scyzoryk Tadka. Jakież więc było zdziwienie Staszka, gdy po

kilku dniach spotkał niedaleko obozu Hanke, która z kajaku dawała mu jakieś znaki.

— Za późno, — powiedziała krótko, gdy się zbliżył do niej.

— Co za późno?

— Spod ostatniej skrzyni wyczerpano dziś dragą piasek. Wszystkie pływają po wodzie. Nie wiesz, dlaczego mogą się utrzymać na powierzchni? — spytała przekornie.

— Bo są bardzo szczelne — odpowiedział Staszek myśląc o tym, że piękny pamiątkowy scyzoryk Tadka przypadł na zawsze.

— Strasznie poharatali wybrzeże, wybierając piasek spod skrzyń — mówiła dalej Hanka udając, że nie wie, o czym jej towarzysz myśli.

Staszek popatrzył na nią niecierpliwie:

— Dziwię się, że nie wiesz, iż fabrykacja skrzyń została celowo umieszczona na terenie przyszłych basenów. Czerpiąc piasek spod skrzyń, aby je spuścić na wodę, wykonywają tym samym drugą ważną robotę: kopiają basen.

A jednocześnie myślał:

— Pokpiliśmy sprawę. Trzeba było się domyśleć, że przy tym tempie, w jakim budują nasz port, skrzynie nie będą stały tam wiecznie.

Hance żał się zrobiło Staszka.

— Chcesz? Wsiądź do mego kajaku i jedźmy tam natychmiast. Może się jeszcze da co zrobić — ofiarowała się chętnie.

— Wszyscy żalujemy, że nie jesteś chłopcem — mruknął pod nosem Staszek wsiadając do kajaku — jako dziewczyna zmarnujesz się.

— Uważasz, że dziewczyna nie może być dzielna? —
zaśmiała się Hanka.

— Widocznie może być, skoro nią jesteś.

Wioslowali szybko i wkrótce ujrzeli holowniki, które ciągnęły skrzynie z portu wewnętrznego do zewnętrznego na miejsce ich przeznaczenia, tam, gdzie na rycinie 5 widzimy moło drewniane. Hanka jednak miała rację:



Ryc. 5. Moło drewniane, na którego miejscu usypano w 1934/35 roku moło Południowe. Na drugim planie moło Rybackie i moło Węglowe (oba sztucznie nasypane w morzu).

było za późno. Skrzynie podobne jedna do drugiej jak dwie krople morza, stały w równiutkim szeregu, tworząc linię nadbrzeżną nowobudującego się mola (ryc. 6). Większość z nich była już zatopiona przez napelnianie wodą i ustawiona na podsypce z kamieni. Nurek, który właśnie stał na holowniku, z chwilą zbliżania się dzieci do nadbrzeża, znów spuścił się pod wodę, celem wyrównania kamieni pod skrzynią, aby ta stała pewnie i prosto.

Holowniki, transportujące skrzynie, ustawiały je jedna przy drugiej. Już prawie całe nadrzeże było gotowe.

— Przechwaliłeś mnie, Stachu; nic ci nie pomogłam.



Ryc. 6. Nabrzeże budującego się mola, utworzone z szeregu skrzyń, zatopionych przez napełnianie wodą (później piaskiem). Na I. planie rzadki wypadek uszkodzenia nie wykończonego nabrzeża przez zimę.

— Tu sam Wenda nicby nie pomógł — westchnął chłopiec.

— Wenda? Czy on taki wszechmocny? Kto to jest?

— Wstydz się! Jesteś „Mikolajkiem“, należysz do zastępu morskiego i nie pamiętasz, że inżynier Wenda jest autorem projektu portu gdyńskiego i właściwie jego budowniczym.

Mimo całego zmartwienia nie mógł się Staszek oprzeć podziwowi i urokowi tych prac, które miał przed sobą.

— Gdy wypełnią skrzynie piaskiem, stanowiąc one będą taki mur i blok, że największa fala nie ruszy go z miejsca.

— I największy ciężar go nie ugnie.

— Jak to zabawnie wygląda taki mur we wodzie. Z jednej strony woda, z drugiej strony woda... Ale nie-
dlugo z drugiej strony już nie będzie wody, tylko obszar ten otoczony kesonami zasypią piaskiem i będziesz po nim chodziła jak po deptaku.

— No, no, nie tak prędko, Stachu.

— Zaręczam ci, że w przyszłym roku już napewno.

— Jak nazwą to molo?

— Molem Południowym.

Rozmowę tę prowadzili jadąc wzdłuż nabrzeża. Nagle Hanka zawołała:

— Stachu, patrz tylko, jak zabawnie kołysze się ten patyk na wodzie.

— Jakie to dziwne, że fala go nie porwie i nie uniesie gdzieś daleko.

— Wstydz się Stachu — odwzajemniła się z kolei Hanka. — Należysz do zastępu „Nadmorskich Pędziwiatrów“ a więc do zastępu morskiego — powtarzała z przekąsem jego słowa — a nie wiesz, że falowanie to jest jedynie ruch kołyszący, który nie posuwa przedmiotów naprzód, tylko je podnosi i opuszcza na tym samym miejscu.

— Noo, tak zupełnie to nie masz racji, bo czasem po wielkich sztormach, to woda przynosi odłamki drzewa z portu aż pod nasz obóz.

— Po wielkich sztormach! To wiatr je pędzi. Nie kiwaj tak niedowierzająco głową. Rozmawiałam o tym z tatusiem, dlatego jestem taka mądra. Pytałam go, skąd się biorą te grzywy na morzu. Powiedział mi, że gdy nagle zerwie się gwałtowny wiatr, to przewraca wierzcholki fal i wtedy, ale tylko wtedy, woda rzeczywiście się przesuwa.

— Nietylko wtedy — dodał Stach, trochę urażony w swej ambicji — ale też wtedy, gdy fala zbliża się do brzegu. Fala ściśnięta przez zmniejszającą się głębokość morza też się przewala. A ponieważ to jest niedaleko brzegu, więc myślałem...

— Halo, Stachu, dzień dobry! — zawołał nagle znajomy głos. — Co was tu przywiodło dzieci? Uważajcie, żebyście się nie rozbili o skrzynię.

— Ach, kochany panie Sieja! — odkrzyknął Stach nurkowi, którego dopiero teraz poznał, gdy ten zdjął na chwilę maskę. — Czy nie dałoby się uratować jeszcze scyzoryka? — I opowiedział mu całą historję ze schowanym nożykiem w 995 skrzyni. Sieja, sławny na całe wybrzeże nurek, ubrał znów maskę, wszedł do 995 skrzyni, poszukał czegoś na dnie i wyszedłszy po malej chwili na powietrze, wręczył Stachowi... scyzoryk. Jakże serdecznie dziękował Staszek Siei! Wracał do obozu uszczęśliwiony ogromnie.

Hanka zgodziła się laskawie podwieźć Staszka pod sam obóz. Nie było to znów tak straszne poświęcenie, gdyż miała podwójną parę wiosel, a Staszek wiosłował za dwóch. Spodziewała się też trochę spotkać swego braciszka w obozie. Nie omyliła się. Na brzegu stał Tadek, otoczony całym zastępem i pilnie wpatrywał się w zbliżający się kajak.

— Tak, to Staszek! I Hanka!

— Widzicie go — zachnął się Holownik — gdy my się tu o niego niepokoiimy, on sobie jeździ z dziewczynkami kajakiem.

— No, Tadku, oddaję ci twój szczyryk — wołał Staszek wyskakując z kajaka — i druga próba odbyta.

— Może trzecią też odbędzie zaraz?

— Zgoda.

— Na czym ona polega?

— Na wypiciu bez skrzywienia kubka wody morskiej.

— Już się skrzywiłeś, co to będzie później! — śmiali się chłopcy otaczając Tadka zwartym kołem. Każdy z natężeniem obserwował, czy nie drgnie choć jeden mięsień w twarzy Tadka, gdy ten pił gorzko-słoną wodę morską z kubka, na szczęście najmniejszego, jaki mógł Zbyszek znaleźć w obozie. Jakże dziękował w duchu Bogu, że znajduje się nad Bałtykiem, w zatoce Gdańskiej, gdzie zasolenie wynosi tylko $7^0/_{00}$ (7 części soli na 1000 części wody), a nie nad morzem Północnym, lub co gorzej nad morzem Śródziemnym ($37^0/_{00}$). I na tę myśl... nawet uśmiechnął się. Doprawdy Hanka mogła być dumna ze swego braciszka. Mniej jednak byłaby dumna, gdyby zobaczyła, że w powrotnej drodze spluwał jak marynarz. Szczęściem siedziała na przodzie kajaka, a plusk wioseł o fale tłumił wszelkie odgłosy.

* * *

Zastęp „Nadmorskich Pędziwiatrów“ przebył nadzwyczaj uroczyście swój ostatni dzień nad morzem. Wakacje minęły szybko na ciągłych wędrówkach pieszych lub kajakami, na kąpielach w zatoce i pełnym morzu, na śledzeniu budowy mola Południowego i prac w porcie.

Z żalem też wielkim odjeżdżali znad morza, bogatsi o jednego harcerza: Tadka, którego przyjęli do swego zastępu. Tadek pragnął wstąpić do zastępu bez przydomku.

— Noszę imię inż. Wendy, autora pierwszego projektu portu gdyńskiego; to imię też mnie łączy z morzem.



Ryc. 7. Zarysy nowobudującego się mola Południowego.
Widok z Kamiennej Góry.

„Pędziwiatry“ chętnie zgodzili się na życzenie Tadka. Wszyscy oni uwielbiali inż. Wendę za jego skromną, cichą, a wielką pracę. Ostatniego dnia chłopcy pobiegli jeszcze nad molo Południowe, którego zarysy były już wyraźnie widoczne (ryc. 7). Żegnali się z morzem długo, obiecując nad nie wrócić, gdy tylko będą mogli. Nad morzem został tylko Roch, który resztę wakacyj miał spędzić u Janki i Stefana.

* * *

Gdynia, dnia 29. VIII. 1934 r.

Kochany Staszku!

W tych kilku dniach po Waszym wyjeździe byliśmy już z Janką i ze Stefanem dwa razy w Pucku; w sobotę i we wtorek. W sobotę zwiedziliśmy przede wszystkim lotnisko i port eskadry hydroplanów. We wtorek wybraлиśmy się znów, aby przejechać się tym razem jachtem. Umówiliśmy się z porucznikiem J. (którego poznałeś) na godzinę 4-tą przy starym porcie, do którego miał przyjechać. Otóż wkrótce zobaczyliśmy śliczny jacht, mijający w dużym tempie port. Prowadził go porucznik, który właśnie zamierzał dostać się do portu kanałem.



Ryc. 8. Na jachcie Chochliku.
Z wycieczki do Pucka.

Gdy się więc zrównał z wylotem kanału, zrobił piękny zwrot w prawo, przy czym przerzucił wielki żagiel z lewej strony na prawą, po czym spokojnie i majestatycznie jacht zawinął do moła. Gdy wsiedliśmy porucznik po podniesieniu żagla, który poprzednio wjeżdżając spuścił, ostro wyjechał z portu. Teraz dopiero, będąc w zatoce rozwinęliśmy dość dużą

szybkość (sądzę, że wiatr był 4-tego stopnia według skali Beauforta: szybkość 5 do 7 metrów na sekundę). Płynęliśmy przeciętnie w odległości 1000 metrów od brzegu w stronę Gdyni, a ponieważ okolica nam się po-

do bała postanowiliśmy wylądować, lecz okazało się, że wiatr przy brzegu jest minimalny i ze zbliżaniem się coraz bardziej słabnie. Nie było innej rady, jak użycie malej, zrobionej z dykty, łódeczki, która przywiązana do jachtu z tyłu płynęła za nim. Porucznik po kolei przewiózł nas łódeczką na ląd, gdy tymczasem marynarz pilnował jachtu. Po krótkiej przechadzce po cudnym lesie powróciliśmy na jacht. Lecz tu spotkał nas zawód: nie było wiatru. Nastąpiło więc holowanie. Dopiero 1 km od lądu schwyciliśmy dość „dychawiczny“ wietrzyk, który powolutku pognął nas do Pucka.



Ryc. 9. Na jachcie Chochliku.
Z wycieczki do Pucka.

Lecz blisko Pucka i on ustał, a myśmy z marynarzem wioslowali wiosłami łódeczki, porucznik zaś sterował, przerzucając żagiel z jednej strony na drugą w nadziei schwycenia wiatru. W porcie puckim płonęło zielone światło. Do tego światła zbliżał się wysmukły „Chochlik“, najzwrotniejszy jacht, tegoroczny zwycięzca regat. Była godzina wpół do dziesiątej w nocy.

Zalączęm dwie fotografie (ryc. 8 i 9), które zrobiliśmy na jachcie.

„Czuwaj!“

Roch.

II.

Minął rok. Na molo Południowym spotkali się przypadkowo Staszek z Hanką. Staszek umówił się tam z Tadkiem, Hanka zaś przyszła obejrzeć, jak daleko postąpiła budowa ich mola. Ucieszyli się tym spotkaniem niezmiernie.

— Widzisz, Hanko, mówiłem ci w zeszłym roku, że już w 1935 r. będziesz spacerowała po tym molu jak po deptaku.

— Tak, to tempo budowy naszego portu jest nadzwyczajne, chociaż wygodnie spacerować wśród tych kałuż jeszcze nie można. Ogromnie żałuję, że nie widzieliśmy, jak napelniano skrzynie żelbetowe piaskiem i jak skrzynie te otrzymywały 2¹/₂-metrową nadbudówkę (ryc. 10 i 11). Całe szczęście, że przyjechałam jeszcze w sam czas, aby zobaczyć jak zarefulowują molo.

Staszek nie bardzo był pewien, czy zarefulować to jest to samo, co zasypać piaskiem teren mola, ujęty w ramę nabrzeży, więc nic nie odpowiadał. Przerwaną rozmowę podjęła za chwilę Hanka.

— Jedziesz dziś na Hel?

— Jadę.

— Z Tadkiem? „Gdańskiem“?

— Co??? Statkiem „Gdańskim“? Nie jeżdżę już nim teraz, odkąd mam mój jachcik. I nie tak to prędko nastąpi.

Głos jego pełen oburzenia i wzgardliwa mina zdziwiły niepomiernie Hankę, Staszek i Tadek — Tadek i Staszek: dwaj nierozłączni przyjaciele. Czyż można sobie wyobrazić jednego bez drugiego? I teraz Staszek mówi, że z Tadkiem już nigdy... Co mu się stało?

— Ależ Tadek będzie ogromnie zmartwiony, Staszku!

— Tadek? Czemu?

— No, jeżeli odjedziesz bez niego!

Z kolei osłupiał Staszek.

— Co też ty wygadujesz? Ja... miałbym... pojechać... sam..., nie z Tadkiem?

Nagle uderzył się w czoło i roześmiał tak głośno, że mewa, która właśnie przysiadła na fali, zerwała się przestraszona.



Ryc. 10. 2 $\frac{1}{2}$ -metrowa nadbudówka betonowa, jaką otrzymują skrzynie po wypełnieniu piaskiem.



Ryc. 11. Naprawa nadbudówki nabrzeża mola Południowego.

— A to qui pro quo: Ja mówiłem, że nie pojedę statkiem, a ty pytałaś, czy z Tadkiem! — i znów roześmiał się wesoło z tej gry słów.

— Lecz dlaczego Tadek tak długo nie przychodzi? — zaniepokoił się nagle. Już za 2 minuty 12-ta, a jego nie widać. Tadek nigdy się nie spóźniał. Niejeden harcerz mógłby mu pozazdrościć umiejętności dotrzymania słowa. Nie zawiódł nigdy, a już co do punktualności był wprost przesadny. „Przyjdzie za wcześniej — to też niepunktualność“ — mawiał — „Szkoda czasu na czekanie“. — Drugą jego zasadą było, nie umawiać się na spotkanie w takim miejscu, gdzieby, czekając na kolegów, tracił czas. To też w Gdyni najulubieńszym miejscem spotkań było nowo-budujące się molo t. zw. molo Południowe, czwarte z rzędu w porcie zewnętrznym, t. j. w tym, w którym zwyciężył ład nad morzem. Już 3 palce lądu ręką człowieka wysunięte w morze powstały tam, gdzie przed tak niedawnym czasem królowała woda. Teraz na oczach chłopców wysuwał się palec czwarty. Właściwie co do liczby nie mogli się nasi przyjaciele zgodzić. Staszek twierdził, że molo drugie — Węglowe to są dwa palce zrosnięte razem. Miejsce zrostu stanowią tory kolejowe przecinające je wzdłuż (a których długość w porcie wynosi około 170 km). Molo Pasażerskie jako najkrótsze, to kciuk, natomiast molo Południowe budujące się teraz, to ostatni palec. Wywody swe popierał tym, że na budowie tego mola skończą się prace w porcie zewnętrznym; chyba jeszcze jakieś falochrony. Tadek natomiast dowodził, że żadnych zrostów tam nie ma. Nasz port jest zdrowy. Ba, na całym Bałtyku nie ma portu z takimi nowoczesnymi urządzeniami. Molo Południowe, — jako czwarte nasypane, —

to palec serdeczny. Przecież tak, jak na ręce nosi się pierścień na palcu serdecznym, tak i tu będzie „pierścień“ wszystkich urzędzeń portowych, wspólny pałac jachtowy. Nasz pałac! — dodawał z dumą przyszły członek Jacht-klubu.

Nagle Staszek drgnął. Rozmyślenia jego przerwał wystrzał armatni. Aha, godzina 12-ta. W taki sposób oznajmia południe Marynarka Wojenna z jednego ze swych starszych statków: z „Bałtyku“. I prawie w tej samej chwili ktoś położył rękę na oczu Staszka.

— Zgaduj zgadula.

— Tadek! Skąd u licha wzięłeś się tutaj tak nagle! Przecież jedyną stroną łączącą molo z łądem mam przed sobą jak na dłoni.

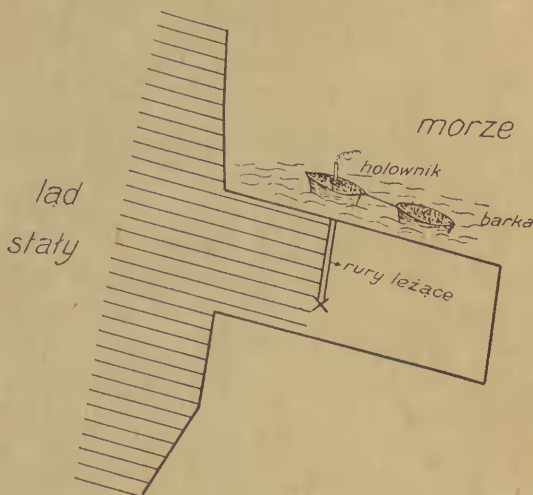
— Przepląnąłem basen Prezydenta.

— Nie natrzęśaj się ze mnie, bo gotów jestem ci uwierzyć. Niemożliwe przecież są podchody tam, gdzie jest prawie zupełnie płasko no i pusto, a tu nagle zjawiasz się i to od strony przeciwnej, właśnie od strony morza. Co prawda jesteś trochę mokry, ale...

— Zwykły szeregowiec wystrychnął zastępowego na dudka — zaśmiał się Tadek. — A jednak Staszku, nie jesteś spostrzegawczy. Co prawda siedziałeś tyłem do morza, i nie spodziewałeś się mnie stamtąd, ale harcerz ma uszy i oczy na wszystko otwarte. Siądźmy! Pokażę ci, jakim to magicznym sposobem dostałem się poza twe plecy przepływając basen bez zamoczenia.

Tadek czuł się dziś bardzo wesoly. Dotychczas Staszek był specjalistą od robienia podobnych kawałów i sam nigdy nie dal się zaskoczyć. Nie dziw więc, że trudno było Tadekowi ukryć swe zadowolenie.

— To jest molo — mówił Tadek kreśląc poniższy szkic.



Ryc. 12. Szkic mola Południowego, wykonany przez Tadka.

W tym miejscu, gdzie zaznaczyłem krzyżykiem, czekałeś na mnie. To, co teraz zakreśkowuję skośnymi liniami, to część mola i wybrzeże, które obserwowaleś, a skąd według wszelkiego prawdopodobieństwa powinienem się zjawić. A tymczasem...

Teraz dobrze uważaj: Nr. 1. — to holownik, który przed 30 minutami wjechał do basenu Prezydenta ciągnąc szalandę (barcę) pełną piasku i mułu. Wsiadłem do niego w basenie Węglowym, aby obejrzeć dragę, która pogłębia basen czerpiąc z jego dna muł i piasek. Tym właśnie piaskiem napelniono barcę, którą przywieźliśmy. Gdy holownik przytransportował ją aż do dragi ssącej (ryc. 13), chciałem przeskoczyć na nią i stamtąd dostać

się na ląd. Lecz właśnie w tej chwili puszczono dwoma bocznymi rurami do barki wodę i ta mnie lekko popryskała, jak zresztą zaraz zauważyłeś.

— A po co puszczono tę wodę? — spytała, dotąd milcząca, Hanka.

— Żeby go oblać — zaśmiał się Staszek.



Ryc. 13. Czynność zarefulowania mola ujętego w ramę nabrzeży. Draga ssąca wylewa na molo piasek zmieszany z wodą.

— Żeby rozpuściła piasek znajdujący się w barce — odpowiedział poważnie drugi chłopak.

— I co potem? — pytała Hanka, niezrażona docinkiem Staszka.

Wczoraj dopiero przyjechała, nie dziw więc, że nie jest jeszcze o wszystkim poinformowana. A takie rzeczy



Ryc. 14. Piasek, uzyskany przez pogłębienie basenu węglowego, jest rozpuszczony i wessany przez drogę ssącą.

warto wiedzieć. Łapać budowę portu na „gorącym uczynku“ to przecież „morowa“ rzecz.

— Dalej, rura środkowa (ryc. 14) czerpie ten rozpuszczony piasek i wylewa go na molo.

— To się nazywa „ekonomia pracy“ — ucieszyła się Hanka — z jednej strony czerpią i pogłębiają, a jednocześnie tym samym piaskiem budują.

Staszek jednak, bojąc się, aby Tadek nie zaczął się rozwodzić na swój ulubiony temat, zaproponował:

— Chodźmy do Zbyszka, który znajduje się na drugim końcu mola. Chciałbym się z nim pogodzić.

* * *

— O co pogniewaliście się właściwie? — pytał Tadek Staszka w drodze.

— To nie ja się gniewam, to Zbyszek — wywijał się Staszek. Chłopcy umilkli: Tadek był lekko urażony, że przyjaciel ma przed nim tajemnicę; Staszek natomiast nie spieszył się z opowiadaniem. Stał mu przed oczyma wczorajszy dzień i wypadek, który go poróżnił z kolegą.

Byli razem na molo, gdzie o godz. 4-tej mieli się spot-

kać ci chłopcy z zastępu „Nadmorskich Pędziwiatrów“, którzy byli nad morzem, aby powitać harcerzy przybyłych do portu ze zlotu w Spale i ofiarować im swe usługi w oprowadzaniu po mieście, porcie i wybrzeżu. Zbyszek przyszedł za wcześnie w ślicznym, nowiutkim mundurku harcerskim i ostrożnie przysiadł na rurach, rozciągniętych przez całe molo, a służących do rozlewania rozpuszczonego piasku, czyli do zarefulowania mola.

Spieszono się bardzo z pracami. Do soboty trzeba było je wykończyć, gdyż w niedzielę miała się odbyć na nim pierwsza msza św., msza polowa dla wojska, które na defiladę zjeżdżało do Gdyni. Lecz w tej chwili pracę jakby na chwilę przerwano. Nowa barka z piaskiem jeszcze nie przybiła do brzegu, a robotnicy przedłużali rury, chcąc zarefulować dalsze obszary.

Zbyszek siedział na rurach. Już dalsze rury zostały włączone, już wodę z drągi ssącej wpuszczono do barki,



Ryc. 15. Wyraźne zarysy mola Południowego (lato 1935 r.). Widoczne na fot. łazienki już dziś nie istnieją (grudzień 1935 r.), gdyż utraciły rację bytu.

która wreszcie została przyholowana, — a Zbyszek siedział. Siedział na miejscu zespolenia dwóch rur. Staszek to widział. Gorzej... Staszek przewidział, co się stać może, a jednak nie uprzedził Zbyszka. Już puszczone piasek rurami, a Zbyszek jeszcze siedział. Nagle... poderwał się jak oparzony. Ach, bo nowy, śliczny mundurek harcerski stał się w jednej sekundzie mokrzuteńki. I żeby to cały przynajmniej. Ale niestety zmoczył się w miejscu, gdzie... nie..., tego napisać nie mogę. Zbyszek przecież siedział; siedział na miejscu spojenia rur. Takie spojenie nie jest ścisłe i często fontanny wody tryskają z tych miejsc. A Staszek to przewidział. Gorzej... śmiał się potem jak opętany, on, zastępowy, starszy kolega. I Zbyszek poszedł do domu ze łzami w oczach, a tak się cieszył na przywitanie braci-harcery!

Tadek obserwował swego przyjaciela. Widział, że wyraz przykrości odbił się na jego wrażliwej twarzy. Nie pytał go już o przyczynę gniewu Zbyszka, tylko chcąc odwrócić jego myśli od rzeczy nieprzyjemnych, skierował rozmowę znów na stale interesujący ich temat.

— Patrz ilu robotników zasypuje nierówności terenu. Za tydzień praca ta się już skończy, a draga odjedzie sobie do ojczyzny.

— To znaczy dokąd? — chciał spytać Staszek. Jednak nie lubiąc zbytecznych pytań, odwrócił się i odczytał na dradze ssącej nazwę firmy: Ackermans & van Haaren — Antwerpia.

— Ach, więc do Holandii — powiedział głośno.

— Tak, firma ta przejęła w naszym porcie prace ziemne i czerpalne.

— Tam pewnie w ten sam sposób wydzierają Holendrzy ziemię morzu, tylko czynią to na wiele większych obszarach.

— Zupełnie możliwe! Prawda! Słyną przecież na cały świat ich poldery — żyzne obszary rolnicze, wydarte morzu.

— A ja się uczyłam, — rzekła Hanka — że Holendrzy osuszają zatokę Zuider-see w ten sposób, iż odgradzają groblami część zatoki, potem wypompowują wodę z tych obszarów, (a nie nasypują, jak nasze molo) i potem, nasiąkniętą jak gąbkę ziemię, osuszają kanałami. Przecież poldery to są depresje.

Lecz chłopcy zobaczywszy Zbyszka przyspieszyli kroku i dyskusja się urwała.



Ryc. 16. „Łowienie bursztynu” przez Zbyszka wśród piasku, rozlewanego na molo.

Zastali Zbyszka otoczonego gromadą dzieci. Stał po kostki na bosaka w wodzie z siatką, którą przed chwilą „łowil” bursztyn wśród rozlewanego piasku. W drugiej ręce trzymał niewielki, przejrzysty, jasnożółty kamyk.

— To nie jest bursztyn — dowodził jeden z chłopców — to jest zwykła, tylko stwardniała, żywica.

— A czym jest bursztyn, jak nie stwardniałą żywicą drzew iglastych, które tu kiedyś rosły?!

— Gdzie? Tu w morzu? Nie bujaj! — zawołała gromadka mniejszych dzieci.

Zbyszek zamyślił się obracając bursztyn w rękę. Sam nie bardzo dobrze wyobrażał sobie, jak wyglądało to miejsce miliony lat temu, wtedy gdy Bałtyku jeszcze nie było. Wiedział tylko, że kiedyś na zbiorce w zeszłym roku, (ach, te dobre czasy!) porównywali powstanie bursztynu do powstania węgla. Właśnie chciał to dzieciom powiedzieć, gdy uwagę ich zwrócili Tadek i Staszek, którzy właśnie się zbliżali.

Staszek, nie zwracając na to uwagi, że zamoczy sobie buty, zbliżył się niepewnie do Zbyszka.

— Zbyszek, zrobiłem świąństwo, przyznaję. Żal mi bardzo.

Zbyszek spojrział na niego swymi jasnymi oczyma i uśmiechnął się. Potem wyciągnął rękę i uściśnął szczerze prawicę Staszka.

— Nie szkodzi. Już dziś widziałem się z „Nimi“ i oprowadzałem gromadkę zuchów po porcie. Nawet... Nawet opowiedziałem im moją wczorajszą przygodę. I... też się śmiali. To musiało rzeczywiście komicznie wyglądać. Ja też się już dziś z tego śmiałem.

— A jednak to było co innego — odpowiedział Staszek; nie wytłumaczył jednak, co przez to „co innego“ rozumiał i tylko raz jeszcze uściśnął mokrą od wody rękę Zbyszka.

* * *

Tadek, Staszek, Zbyszek i Hanka wybrali się tego popołudnia na wycieczkę jachtem. Zmienili pierwotny zamiar i zamiast na Hel udali się w stronę Pucka. Tadek po raz pierwszy zobaczył tę zgrabną, jednomasztową żaglówkę o pięknej linii kadłuba, którą Staszek otrzymał w nagrodę za dobre świadectwo. Sport żeglarski stał się odtąd pasją obu chłopców.

Tego dnia mieli „dobrą pogodę“, gdyż wiatr, choć niezbyt silny, był dla nich pomyślny, a fala niewielka. Jednakże nie obyło się bez przygody. Z chwilą dobijania do brzegu, w celu zwiedzenia okolicy, mielizna zbliżyła się nagle i jacht osiadł na niej. W dodatku jacht siadł na mieliznie z wiatrem, co było o tyle niebezpieczne, że mógł wchodzić w nią coraz głębiej. Staszek kazał natychmiast spuścić żagle, sam zaś siadł z kotwicą w małą, zrobioną z dykty, łódeczkę, którą mieli w rezerwie. Przez chwilę zastanawiał się gorączkowo, do którego miejsca zawieźć kotwicę. Pomógł mu Tadek:

— Z tyłu statku mamy głęboką wodę, gdyż siedliśmy dziobem. Spiesz się Stachu, bo coraz głębiej osiadamy, — krzyczał umocowując linkę kotwiczną na rufie.

Hanka też nie próżnowała: wzięwszy zapasowe wiosła odpychała nimi to dziób, to rufę na boki starając się lekko rozruszać statek. Tymczasem Zbyszek biegał z burty na burtę pomagając tym Hance w rozruszaniu jachtu. Gdy kotwica była zarzucona, skoczyli w trójkę do liny i, ciągnąc z całej siły, ściągnęli jacht z mielizny.

— Uf, gorąco było! — zaśmiał się Staszek, gdy zrezygnowawszy z lądowania, wracali do Gdyni.

— Gdybyś nie był tak prędko działają, moglibyśmy tam siedzieć dotąd — rzekł z uznaniem Tadek.

— No i wy zachowaliście się jak starzy marynarze — pochwalił Staszek swą „załogę“.

Tak cała czwórka zdała świetnie egzamin szybkiej orientacji.

* * *

Niedziela. Dzień 25 sierpnia 1935 r.

Staszek wyskoczył raniutko z łóżka i pobiegł do okna. Morza nie widać, pustka w tym miejscu. Niebo? jedna chmura. Za chwilę twarz Staszka stała się podobna do zachmurzonego nieba.

— W taki dzień — taka pogoda?

Telefon.

— Hallo, to ty Tadku? Co, już idą? Tak, tylko skoczę się wykapać. Za półtorej godziny, dobrze. Dowiedzenia.

* * *

O 9 godzinie od strony Radłowa biegł deptakiem wzdłuż Kamiennej Góry chłopak w harcerskim mundurku. Morze było w porównaniu z chłodnym dniem dosyć ciepłe, jak zresztą przypuszczał. Woda dłużej się nagrzewa, niż ziemia, ale też dłużej trzyma ciepło.

Na oznaczonym miejscu spotkał się Staszek z Tadkiem.

— Bogu dzięki, rozjaśnia się. Na Helu już słońce świeci. Słoneczko! Musisz ozłocić nam dziś nasze molo. Przecież to jego święto. Tyle wojska polskiego stanie dziś tam, gdzie przed rokiem szumiało morze. A tym ludziom, tej ziemi, temu morzu pobłogosławi z wystawionego tam na dzień dzisiejszy ołtarza sam Chrystus. Czyż jakkolwiek kawałek ziemi miał piękniejszy swój pierwszy dzień?

Boży i Polski! — takim się dziś i zawsze już musi czuć ten urodzony w oczach chłopców port gdyński. A proste słowa wojskowego kapelana uzupełniły myśl chłopców: — Z pracy, szarej codziennej pracy kilkudziesięciu ludzi powstał ten teren, na którym dziś stoimy.

Chłopcy spojrzeli na siebie i uścisnęli sobie silnie dłonie. Tym uściskiem obiecali sobie, że codzienną, szarą, zwykłą pracę będą wykonywali zawsze sumiennie, czy to w szkole, czy później w życiu.

Dodatek:

Notatki z pamiętnika Tadka o porcie Gdynskim

poczynione przez niego na podstawie własnych obserwacji i książki Władysława Gieyszтора: „Budowa portu w Gdyni“.

Rząd Polski wydał ustawę o budowie portu w Gdyni 23 września 1923 r. Autorem projektu portu gdynskiego był inż. T. Wenda.

Dno doliny Gdynskiej zostało podzielone na szereg basenów i moli. Najpierw zdjęto z całego terenu, przeznaczonego na budowę portu, warstwę torfu. Wybagrowano także piasek tam, gdzie miały powstać baseny. Natomiast dosypano piasek tam, gdzie miały powstać mola. W ten sposób powstał port właściwy — wewnętrzny, który stale będzie jeszcze rozbudowywany.

Na dmiar piasku, wydobytego przez kopanie basenów, użyto do usypania czterech moli, wchodzących w morze. W ten sposób powstał port zewnętrzny.

Całość jest osłonięta od strony morza poprzecznym łamaczem fal, którego długość wynosi około 2450 m. Od strony południowej jest on stale przedłużany i przerabiany.

W jaki sposób umocniono nabrzeża moli?

Nabrzeża zbudowano na skrzyniach żelazobetonowych. Skrzynie były budowane na lądzie, na terenie przyszlých basenów. Po wykończeniu serii skrzyń rozpoczynają pracę dragi, które wyczerpują piasek spod skrzyń.

Wtedy skrzynie osuwają się do wody i pływają po niej. Holowniki transportują je na miejsce przeznaczenia. Tam są zatapiane przez napelnianie wodą, a później wypełniane piaskiem. Szereg takich skrzyń tworzy linię nabrzeżną. Teraz skrzynie otrzymują 2¹/₂-metrową nadbudówkę betonową. Teren, ujęty w ramę nabrzeży, jest zarefulowany (moła sypane w morzu) lub dorefulowany (moła między basenami kopanymi w głębi lądu). W ten sam sposób są budowane lamacze fal.

Tego rodzaju budowa portu pozwala na różne przeróbki. Wystarczy tylko zdjąć nadbudówkę betonową, wyczerpać piasek ze skrzyń przez drągę ssącą, a skrzynie uniosą się i mogą być przeholowane na inne miejsce, gdzie zostają ponownie napelnione piaskiem i nadbudowane. Koszt takiego przestawienia skrzyń jest oczywiście dużo mniejszy od kosztu nowej budowy.



Spis rycin.

Fotografie z Urzędu Morskiego, autorki, Stefana i Tadka.

1. Boja — punkt orientacyjny dla statków	7
2. W głębi dźwigi — urządzenia przeładunkowe na molo Węglowym	8
3. Skrzynia żelazobetonowa (keson) budowana na lądzie, na terenie przyszłych basenów. Obok draga, która wyczerpuje piasek spod skrzyni	11
4. Skrzynia żelbetowa, która po wyczerpaniu piasku spod niej, osunęła się na wodę. CzeKa na holownik, aby przetransportować ją na miejsce przeznaczenia	14
5. Molo drewniane, na którego miejscu usypano w 1934/35 roku molo Południowe. Na drugim planie molo Rybackie i molo Węglowe (oba sztucznie nasypane w morzu)	16
6. Nabrzeże budującego się mola, utworzone z szeregu skrzyń, zatopionych przez napełnianie wodą (później piaskiem). Na I. planie rzadki wypadek uszkodzenia nie wykończonego nabrzeża przez zimę	17
7. Zarysy nowobudującego się mola Południowego. Widok z Kamiennej Góry	21
8 i 9. Na jachcie Chochlika. Z wycieczki do Pucka	22 i 23
10. 2½-metrowa nadbudówka betonowa, jaką otrzymują skrzynie po wypełnieniu piaskiem	25
11. Naprawa nadbudówki nabrzeża mola Południowego	25
12. Szkic mola Południowego, wykonany przez Tadka	28
13. Czynność zarefulowania mola ujętego w ramę nabrzeży. Draga ssąca wylewa na molo piasek zmieszany z wodą	29
14. Piasek, uzyskany przez pogłębienie basenu węglowego, jest rozpuszczony i wessany przez dragę ssącą	30
15. Wyraźne zarysy mola Południowego (lato 1935 r.). Widoczne na fot. łaźienki już dziś nie istnieją (grudzień 1935 r.), gdyż utraciły rację bytu.	31
16. „Łowienie bursztynu“ przez Zbyszka wśród piasku, rozlewającego na molo	35

LEKTURA

redagowana przy współ-

ma dostarczyć z
dzin geografii, a przez to uzupełnić naukę szkolną.

Dotychczas ukazały się:

- | | |
|--|------|
| 1. Krygowski B.: Lwą na trzęsawiska poleskie | 0,70 |
| 2. Sychowska T. Z.: Nadmorskie pędziwiatry w porcie gdyńskim | 0,70 |

Dalsze tomiki w przygotowaniu.

K S I A Ź N I C A - A T L A S

poleca następujące zajmujące wydawnictwa podręczniczo-geograficzne:

DOKOŁA ZIEMI

- | | |
|--|------|
| 1. Pawłowski St.: Francja, kraj i ludzie | 1,40 |
| 2. Błażek B.: Przez kraj słonecznych dolin i górskiej głuszy. Bułgarja | 3,80 |
| 3. Nittman T.: Pod ręką Fatmy. Słoneczny Alger. Kraj i ludzie | 1,90 |
| 4. Barszczewski S.: Na ciemnych wodach Paragwaju | 2,30 |
| 5. Paszkowicz A.: Wśród murzynów Angoli | 2,60 |
| 6. Ostrowski J.: Brazylja. Ziemia żaru | 1,90 |
| 7. Gordziakowski H.: Czarny sen. Kongo Belgijskie | 3,— |
| 8. Toeplitz-Mrozowska J.: Moja wyprawa na Pamiry w r. 1929 | 2,70 |
| 9. Bystron J. St.: Alger | 4,70 |
| 10. Zaruski M.: Na skrzydłach jachtów | 2,90 |
| 11. Schummer-Szermentowski E.: Pod znakiem Pogoni | 2,70 |
| 12. Milewski T. i Meissner J.: Przez ergi i hammady Sahary | 3,40 |
| 13. Meissner J. i Milewski T.: W krainie lęku i pragnienia. Sahara | 3,20 |
| 14. Tarnowski M.: Zamarłe stolice Cejlonu | 3,— |
| 15. Tarnowski M.: Cejlon, wyspa rajska | 3,60 |
| 16. Federowicz W.: Z biegiem rzeki Tokantins | — |
| 17. Valdour J.: W krainach obu Nilów | 4,— |

DOKOŁA POLSKI

- | | |
|---|------|
| 1. Passendorfer E.: Jak powstały Tatry | 2,80 |
| 2. Hulewicz W.: Gniazdo Żelaznego Wilka | — |
| 3. Chmielewski K.: Na kresach Polski | — |
| 4. Korsak W.: Puszcza Rudnicka | 1,20 |

*

- | | |
|--|------|
| Karpiński St.: Polskie skrzydła w moich lotach długodystansowych | 4,50 |
| Meissner T.: Dokoła świata na „Darze Pomorza“ | — |

MUZEUM
MIASTA
GDYNI
BIBLIOTEKA

Sychowska T.
Nadmorskie
pędziwiatry
Gdynia
6315/192