

Największe powodzie XX wieku w Polsce i na świecie

13 marca 2012

Pośród nękających ludzkość żywiołów pozycję szczególną zajmuje niosąca zagładę i zniszczenie „wielka woda”. Choć pędzące z zawrotną szybkością nieokiełznane fale zawsze budziły i budzą grozę, to jednak trudno oderwać od nich wzrok. Jest bowiem w tym żywiole jakaś magiczna moc, jakaś siła pierwotna, pociągająca, przypominająca prapoczątki życia, wzywająca do zatracenia. Gdzieś tam w podświadomości tkwi bowiem przekonanie, że – jak biblijny potop – wodna zagłada przygotowuje przecież grunt pod „nowy zasiew”.

Pittsburgh – 17 marzec 1936 r.

W wymiarze praktycznym, od wielu innych kataklizmów powodzie odróżniają się zwykle cyklicznością występowania na danym terenie, obserwowalnymi przez dłuższy czas przyczynami powstawania (np. roztopy, obfite opady deszczu), określonym zasięgiem terytorialnym (doliny i dorzecza) i wyraźnymi zwiastunami (stopniowy przybór wody). A zatem ofiary i straty materialne powstają wtedy najczęściej w wyniku niedostatecznego przepływu informacji, braku technicznych możliwości ewakuacji lub lekceważenia doświadczeń minionych pokoleń (zabudowa terenów zalewowych). Oczywiście zdarzają się często również powodzie o niespotykanej dotąd gwałtowności i zasięgu (wylewy wielkich rzek, potoków górskich, cofka, sztormowe spiętrzenie fal) bądź też wywołane niespodziewanie np. zatorem lodowym, osuwiskiem albo podmorskim trzęsieniem ziemi (tsunami), a także katastrofami budowlanymi (pęknięcie wałów lub zapory), których przewidzieć niepodobna. Istnieją wreszcie regiony świata, gdzie ogrom i częstość powodziowych kataklizmów przerasta wszelkie tamtejsze finansowe, logistyczne i organizacyjne możliwości przeciwdziałania. Tam, a może i nie tylko tam człowiek jest jedynie igraszką sił natury.

Wiek XX dostarczył nam wielu przykładów ilustrujących wszelkie rodzaje powodzi. Dzięki nowym środkom przekazu informacje o katastrofach szybko obiegały cały świat. W minionym stuleciu – jak nigdy dotąd – człowiek podjął też energiczną walkę z żywiołem, odnosząc w tej batalii sukcesy i ponosząc dramatyczne klęski. Oto krótki przegląd tych zdarzeń.

NA POCZĄTKU XX WIEKU

Niezwykłe tragiczny okazał się już sam początek nowego wieku. Oto we wrześniu 1900 roku żywioł zebrał swoje pierwsze potworne żniwo. Wiejący z prędkością do 215 kilometrów na godzinę huraganowy wiatr wywołał trwający 18 godzin sztorm. Dochodzące do wysokości 7 metrów fale błyskawicznie zalały port i liczące 42 tys. obywateli miasto Galveston w stanie Teksas w USA. Śmierć poniosło wówczas ok. 6 tys. mieszkańców, a ok. 7 tys. zostało rannych. Pośrednią przyczyną dramatu był fakt, że miejscowość pobudowano na wydmie o szerokości 1,5 km i wysokości zaledwie 3 m nad poziomem morza.

Galveston w stanie Teksas po przejściu huraganu w 1900 roku. Pod koniec kwietnia 1903 roku podobnego dramatu doświadczyła położona również w Stanach Zjednoczonych niewielka osada Frank, ale w tym przypadku dzieła zniszczenia dokonała powódź błotna. Wszystko zaczęło się od obfitych opadów deszczu, który rozmył zbocza liczącej ok. 1000 m wysokości góry Turtle Mountain. Masa błota o powierzchni 1,3 km kwadratowego spłynęła z ogromną prędkością w dolinę, zalewając teren na przestrzeni 5 km. Zginęło 70 mieszkańców wymienionej osady, a ponadto uległo całkowitemu zniszczeniu ponad 2 km linii kolejowej Crow's Nest Railway. Miesiąc później powodzie spowodowane przez wezbrane wody rzek Kansas, Missouri i Des Moines uśmierciły ponad 200 Amerykanów, pozbawiając jednocześnie dachu nad głową kolejnych 8 tys. mieszkańców zatopionych rejonów.

W roku 1903 powodzie pojawiły się również na ziemiach Polski. Długotrwałe deszcze doprowadziły w lipcu do wylania Wisły w

okolicach Warszawy, Kielc i Radomia. Poziom wody był tak wysoki, że zalane zostały nawet gazowe latarnie w niektórych dzielnicach Warszawy. Straty materialne były ogromne – szacowano je na miliony rubli. Dramatyczne relacje dotarły do Petersburga. Pod ich wpływem car Mikołaj II przekazał 200 tys. rubli na rzecz powodzi i polecił wszczęcie prac mających zabezpieczyć w przyszłości przed wysoką falą podtapiane tereny.

Dnia 12 lipca 1903 roku wielka powódź nawiedziła Kraków i okolice. Jej przyczyną – podobnie jak w Warszawie – były długotrwałe i intensywne deszcze. Tak katastrofalnego wylewu rzek krakowianie nie widzieli od roku 1813. Stan Wisły doszedł do poziomu 4 m 52 cm. Wzburzone fale niosły zerwane dachy, całe chaty, stogi siana, wyrwane z korzeniami drzewa i potopione bydło. Zagrożony zerwaniem był most Podgórski, w niebezpieczeństwie znalazła się miejska gazownia. Połączone wody Wisły, Wilgi i Rudawy utworzyły wielkie rozlewisko, sięgające od Podgórza, przez tereny Zawisła, Zwierzyniec, Błonia, aż do Nowej Wsi i Łobzowa. W zatopionych dzielnicach komunikacja odbywała się łodziami i tratwami.

Pod wpływem tego doświadczenia, aby zapobiec systematycznie powtarzającym się powodziowym klęskom, postanowiono przeprowadzić regulację Rudawy, połączoną z wytyczeniem jej nowego koryta. To ambitne zadanie zostało zrealizowane w latach 1903-1910. Ujście Rudawy umieszczono pod kątem prostym do Wisły, co spowodowało odcięcie części zabudowań klasztoru Norbertanek i zasadniczą zmianę jego otoczenia (nasyp i grobla z nową drogą, wysoki most) oraz zburzenie ostatniego w Krakowie młyna. Nie obyło się zatem bez protestów miłośników zabytków.

Tymczasem ze świata wciąż napływały wiadomości o nowych klęskach spowodowanych przez wodny żywioł. W ówczesnych Indochinach Francuskich, w delcie Mekongu, tajfun wywołał powódź, która pochłonięła ok. 5 tys. istnień ludzkich. Zdarzyło się to w 1904 roku.

Natomiast 8 kwietnia 1905 roku zginęło w Madrycie ok. 400 osób w wyniku pęknięcia wielkiego zbiornika wodnego. Błędów konstrukcyjnych natura nigdy nie wybacza. Przekonamy się o tym jeszcze niejednokrotnie!

W połowie czerwca 1910 roku wielkie powodzie nawiedziły Europę Środkową, a zwłaszcza Węgry, gdzie w ich wyniku śmierć poniosło ponad 1000 ludzi. Powstały też ogromne straty materialne.

Czymże były jednak te wydarzenia wobec dramatu, który rozegrał się we wrześniu 1911 roku w Chinach? Gigantyczny wylew rzeki Jangcy spowodował tam wtedy jedną z największych powodzi w dziejach świata. Naporu mas wody nie powstrzymały zbyt niskie wały przeciwpowodziowe i rzeczne fale błyskawicznie zalały obszar o powierzchni ok. 7250 km kwadratowych, zamieszkały przez ponad 2 miliony ludzi. Pod wodą znalazła się m.in. prowincja Hubei i miasto Szanghaj. Szacuje się, że powódź bezpośrednio zabiła ok. 100 tys. mieszkańców. Nie był to jednak koniec tragedii. Otóż w wyniku zatopienia terenów uprawnych i odcięcia od innych regionów kraju, przez wiele tygodni ocalałych ludzi dręczył głód. W walce o resztki pożywienia dokonywano licznych zabójstw, dochodziło też do aktów kanibalizmu. Śmiercią głodową i w wyniku morderstw zginąć miało również ok. 100 tys. Chińczyków. Bilans był zatem przerażający, ale – jak się przekonamy – przyjdzie Chinom doświadczyć jeszcze boleśniejszych strat.

W trzeciej dekadzie marca 1913 roku wielka woda po raz kolejny nawiedziła Amerykę. W stanie Ohio wezbrana rzeka Miami zalała miasto Dayton wraz z okolicznymi obszarami. Utonęło wówczas ok. 400 mieszkańców, a straty materialne przekroczyły 100 milionów dolarów. Pod wpływem tego nieszczęścia opracowano plan budowy tam na niebezpiecznej rzece.

Ulice miasta Dayton, OH, USA podczas powodzi w 1913 r.

W tym samym roku ok. 500 ofiar śmiertelnych przyniosły powodzie w stanie Teksas wywołane niezwykle gwałtownymi

deszczami. Straty przekroczyły 50 milionów dolarów.

Zupełnie inny charakter miał kataklizm, który nawiedził Holandię 14 stycznia 1916 roku. Na skutek potężnego sztormu tama Zuider Zee została przerwana przez wzburzone wody Morza Północnego. Fale wdarły się na wiele kilometrów w głąb lądu, zabijając ok. 10 tys. zaskoczonych ludzi. Na początku czerwca 1921 roku Stany Zjednoczone doświadczyły ponownie klęski powodzi. Rzeką Arkansas wystąpiła z brzegów i zalała znaczne obszary stanu Kolorado. Szczególnie tragicznie doświadczone zostało miasteczko Pueblo. Życie straciło ok. 1500 osób, a straty oszacowano na 25 milionów dolarów.

Dramat powtórzył się pod koniec kwietnia 1927 roku, kiedy to zasilona obfitymi deszczami rzeka Missisipi przerwała w kilku miejscach groble i zalała tereny o powierzchni 16 tys. km kwadratowych. Groźne fale pochłonęły 313 ofiar. W zalanych miastach i osadach swoje domy straciło ponad 600 tys. mieszkańców, a straty materialne oceniono na 300 milionów dolarów.

W połowie września 1927 roku wodny żywioł objawił swoją moc w Japonii. Wzbudzona przez podmorskie wstrząsy tektoniczne potężna fala tsunami wtargnęła na południowe wybrzeże wyspy Kiusiu, kierując się następnie na północ w stronę Tokio. Niszczycielska siła wysokiej rozpędzonej fali była wielka. Śmierć poniosło ponad 3 tys. ludzi, a ok. 30 miejscowości przestało istnieć. 13 marca 1928 roku człowiek znów przegrał walkę z siłami natury. Zdarzyło się to w Kalifornii (USA), gdzie ulewne deszcze zdołały naruszyć konstrukcję tamy St Francis Dam w Santa Clara River Valley, uwalniając kilkaset tysięcy metrów sześciennych wody. W wyniku tej katastrofy niżej położone obszary doliny San Francisco zostały bardzo szybko zalane. W wodnych odmetach straciło życie ok. 450 osób, a straty wyniosły ponad 15 milionów dolarów.

W pierwszych dniach drugiej dekady września 1928 roku zbyt słabe groble przeciwpowodziowe doprowadziły do niebywałych

zdarzeń. Wtedy to właśnie huragan o potwornej sile (260 km na godz.), przemieszczający się nad Florydą i Karaibami, doprowadził do spiętrzenia wód jeziora Okeechobee (Floryda). Fale przerwały zabezpieczenia i runęły na niżej położone tereny. Przerażeni ludzie próbowali szukać schronienia na drzewach, ale na podobny pomysł wpadły już wcześniej jadowite węże. Rozpoczęła się zatem bezlitosna walka o przeżycie na niejako dwa fronty. W wodzie i od ukąszeń zginęło wówczas ok. 1800 osób. W 1930 roku zbudowano nowe wały wokół jeziora. System umocnień o wysokości 9 m był ponownie rozszerzany w następnych dziesięcioleciach (Herbert Hoover Dike).

W sierpniu 1931 roku Chiny nawiedziła powódź o wymiarze wręcz apokaliptycznym. Do trzech milionów ludzi mogło zginąć, gdy wezbrane wody rzeki Huang-ho zalały prowincję Jiangsu. Na tym równinnym obszarze pod wodą znalazły się największe w kraju plantacje bawełny. Żywiół zniszczył też 163 tys. domów.

Ofiary powodzi, która przeszła w 1931 roku przez Chiny. Przyszła wreszcie pora i na Polskę. Kwietniowa powódź 1932 roku dotknęła zwłaszcza wschodnie tereny kraju. Na Wołyniu wiosenna fala powodziowa zalała liczne drogi i zniszczyła 17 głównych mostów, a 20 poważnie uszkodziła. Natomiast na Polesiu utracono do 50% powierzchni zasiewów. Łączne straty wyniosły kilka milionów ówczesnych złotych.

NAJWIĘKSZA POWÓDŹ OKRESU MIĘDZYWOJENNEGO

Największa powódź okresu międzywojennego miała jednak dopiero nadejść. Wszystko zaczęło się od intensywnych opadów deszczu w dniach 13-17 lipca 1934 roku, które dramatycznie podniosły poziom wody w dorzeczu Dunajca, Raby, Wisłoki i Skawy. 22 lipca fala powodziowa na Wiśle dotarła do Warszawy. Klęska żywiołowa objęła zatem południe kraju i środkowy bieg Wisły (1260 km kw.), pozbawiając życia ok. 100 osób oraz niszcząc ponad 22 tys. budynków, 78 mostów i 167 km dróg. Bez dachu nad głową zostało ponad 60 tys. ludzi. Straty materialne oszacowano na ok. 60 milionów złotych (12 mln dolarów).

Wyciągając wnioski z tej tragedii zbudowano w następnych latach zbiorniki retencyjne na Sole w Porąbce i na Dunajcu w Rożnowie.

Rok 1935 przyniósł światu kolejne dwie klęski powodziowe. Pod koniec lipca wezbrane wody rzeki Chang Jiang zatopiły niemal całą prowincję Hubei w Chinach, zabijając ponad 200 tys. osób. Pozostałą ludność udało się ewakuować.

Natomiast pod koniec października potężny huragan nawiedził prowincję Jeremie na Haiti, powodując gwałtowne wezbranie rzek Grande Anse, Voldroque i Roseau. Śmiercionośne fale zalały miasta Jeremie i Jacmel oraz całkowicie unicestwiły kilkadziesiąt mniejszych osad i wsi położonych nad brzegami wymienionych rzek. Zginęło prawdopodobnie ponad 2 tys. mieszkańców. I jeszcze raz nieszczęśni Chińczycy, mieszkańcy wschodnich prowincji Hebei i Shandong, doświadczyli we wrześniu i październiku 1939 roku strasznej powodzi, która uśmierciła ponad 200 tys. ludzi, pozbawiając jednocześnie domu ok. 25 milionów mieszkańców zatopionych prowincji. 14 grudnia 1941 roku nie wytrzymała tama na jeziorze w Kordylierce Zachodniej w Peru. Lawina wody i błota zniszczyła część miasta Huaras, zabijając ponad 3 tys. mieszkańców.

14-metrowa fala tsunami, wywołana trzęsieniem ziemi w Rowie Aleuckim na dnie Oceanu Spokojnego, zaatakowała 1 kwietnia 1946 roku wybrzeże Hawajów, pozbawiając życia 173 osoby. W celu zapobieżenia podobnym dramatom opracowano w następnych latach system informujący o podmorskich wstrząsach sejsmicznych.

I znów ponad 3,5 tys. Chińczyków utonęło podczas powodzi w prowincji Fujian. Miało to miejsce w czerwcu 1948 roku. W pierwszej połowie sierpnia tego samego roku potężne wylewy rzek Jangcy i Huang-ho zabrały dach nad głową ponad trzem milionom obywateli Chin. W 1949 roku w podobnych okolicznościach swoje domy straciło ok. 20 milionów mieszkańców Państwa Środka.

W lipcu 1951 roku żywioł przypominał sobie o Ameryce. W stanach Kansas, Oklahoma, Missouri i Illinois spustoszenie siała wezbrana rzeka Missouri i jej groźne dopływy, które zalały ogromne obszary ziem uprawnych i poważnie zniszczyły Kansas City. Straty oceniono na ok. miliard dolarów, co stanowiło rekord w dziejach USA.

W listopadzie 1951 roku wielka woda pojawiła się w Europie, a dokładniej we Włoszech. Intensywne opady deszczu doprowadziły do powodzi w dolinie Padu, w wyniku której śmierć poniosło ponad 100 osób. Zginęło również ok. 30 tys. sztuk bydła, a znaczne obszary pól uprawnych zostały zniszczone. Okazało się, że w tym przypadku całkowicie zawiódł wzniesiony w latach trzydziestych system zabezpieczeń przeciwpowodziowych, m.in. hydraulicznie sterowane groble.

Również w roku 1953, na przełomie stycznia i lutego, przyszło Europejczykom stawić czoła powodziowej fali, wywołanej potwornym sztormem, który podniósł poziom Morza Północnego o ponad 60 centymetrów. W wyniku przerwania grobli w Zelandii (południowo-zachodnia Holandia) morze zalało ponad 2 tys. km kw. lądu, niosąc zagładę ok. 1800. ludziom. Swoje mieszkania straciło wówczas ponad 100 tys. obywateli Holandii. Warto w tym miejscu dodać, że pomni na to tragiczne doświadczenie, w styczniu 1995 roku dokonali Holendrzy prewencyjnej ewakuacji 250 tys. ludzi z terenów zagrożonych powodzią, którą mogły wywołać występujące wtedy niezwykle obfite opady deszczu.

W czerwcu tego samego roku na skutek powodzi w japońskiej prefekturze Wakayama na wyspie Honsiu zginęło lub zaginęło ponad 1000 osób, a rannych zostało blisko 6 tysięcy.

Intensywne opady deszczu w lipcu i sierpniu 1954 roku znacznie podniosły poziom wody w rzece Jangcy w Chinach. Powstało gigantyczne rozlewisko o głębokości do 3 metrów. Ponad 40 tys. ludzi utonęło, a 10 milionów zmuszonych zostało do ucieczki. Zniszczeniu uległy największe w kraju pola ryżowe.

Katastrofa budowlana stała się 9 stycznia 1959 roku przyczyną zagłady hiszpańskiej wioski Rivadelago i śmierci ok. 140 osób. Doszło tam mianowicie do pęknięcia tamy wznoszonej na rzece Esla. Wśród ofiar byli odpoczywający w swojej siedzibie robotnicy zatrudnieni przy tej budowie.

Także w 1959 roku, pod koniec października, przyszło walczyć o życie mieszkańcom meksykańskiego miasta Minatitlan, na które osunęła się olbrzymia lawina błotna z otaczających je wzgórz. Przyczyną były długotrwałe deszcze. Woda zniszczyła kryjówki jadowitych węży oraz skorpionów i pajaków, które atakowały uwięzionych w gruzach i błocie ludzi. Ocenia się, że w samym mieście zginęło ponad 1000 osób (ok. 200 w wyniku ukąszeń), natomiast w Meksyku na całym dotkniętym powodzią terenie wybrzeża Oceanu Atlantyckiego mogło wtedy ponieść śmierć do 5 tys. ludzi.

W roku 1960 krwawe żniwo zebrały fale tsunami. 29 lutego do zrujnowanego trzęsieniem ziemi miasta Agadir w Maroku wtargnęła wzbudzona wstrząsami potężna fala, dopełniając ostatecznie dzieła zniszczenia i niosąc śmierć przeszło 12. tysiącom mieszkańców tego blisko 50-tysięcznego nadmorskiego miasta.

22 maja podmorskie ruchy skorupy ziemskiej wywołały tsunami, które odebrało życie 100. osobom na Hawajach i w Japonii. Z kolei rok 1963 przyniósł kolejną katastrofę związaną z eksploatacją tamy. W nocy 9 października wody sztucznego zalewu utworzonego przez spiętrzone wody rzeki Piave przełały się przez wysoką zapórę Vajont w Alpach i błyskawicznie zalały włoskie miasteczko Longarone oraz 9 okolicznych wsi (Biargo, Cass, Fae, Longarona, Melcom, Primeda, San Martino, Spessa, Villanova). Zaskoczeni we śnie ludzie nie mieli czasu na ucieczkę. Ponad 2 tys. mieszkańców przegrało walkę z groźnym żywiołem. Przyczyn tej katastrofy nigdy nie udało się jednoznacznie ustalić, ale najczęściej wskazywana jest możliwość gwałtownego wywołania fali i podniesienia poziomu lustra wody w przepełnionym zbiorniku na skutek osunięcia się

do niego ogromnych mas skalnych z pozbawionego zabezpieczeń zbocza Monte Toc.

Wody rzeki Piave przelały się przez wysoką zapórę Vajont w Alpach i błyskawicznie zalały włoskie miasteczko Longarone oraz 9 okolicznych wsi.

W pierwszej połowie stycznia 1966 roku ulewne deszcze padające w Brazylii doprowadziły do spłynięcia mas błota na dzielnicę biedoty w Rio de Janeiro. Zginęło 239 osób, było też wielu rannych.

Natomiast na początku listopada tego samego roku obfite deszcze wywołały wielką powódź w północnych i środkowych Włoszech. Wezbrane wody rzek Arno i Pad zabiły 113 osób oraz zniszczyły zabytki w zalanej Florencji i Wenecji.

Chińska prowincja Shantung stała się widownią przerażających scen w styczniu 1967 roku, gdy w wyniku sztormu wody morskie wtargnęły na ląd powodując powódź, która uśmierciła setki tysięcy ludzi.

W trzeciej dekadzie maja 1970 roku kraje południowo-wschodniej Europy dotknęła powódź, jakiej nie widziano tam od wieków. Szczególnie ucierpiała Jugosławia i Rumunia, gdzie ulewy doprowadziły do wylania wielu tamtejszych rzek. Zginęło blisko 200 osób, a ok. 250 tys. mieszkańców pozostało bez dachu nad głową. Straty materialne oszacowano na ok. miliard dolarów.

Rok później, we wrześniu 1971 roku, podobna klęska nawiedziła Pakistan. Zginęło tam ok. pół miliona ludzi, a milion straciło swoje domy.

Dodajmy jeszcze, że w sierpniu 1974 roku wody powodziowe zalały ogromne obszary Bangladeszu, powodując śmierć przeszło 2 tys. ludzi.

Listopad 1977 roku okazał się miesiącem tragicznym dla mieszkańców stanu Andhra Pradeś w Indiach. Zginęło tam bowiem do 10 tys. osób w wyniku powodzi wywołanej przez huragan.

W lutym 1979 roku z powodzią przyszło walczyć ludności Boliwii. Kilkaset osób zginęło, a ponad 40 tys. ludzi utraciło domy. Straty wyniosły ok. 80 milionów dolarów.

Również w 1979 roku przyszła pora na Polskę. Kwiecniowe roztopy doprowadziły do zalania znacznych obszarów na północy kraju. Na Pomorzu Zachodnim z brzegów wystąpiła Ina i Rega, pod wodą znalazło się dorzecze dolnej Wisły, podobnie było w dorzeczach Narwi i Noteci. Powódź ogarnęła ponad 20 tys. km kwadratowych ziem uprawnych. Woda wdarła się do Pułtuska i zagroziła Ostrołęce. Wezbrane fale rozmyły kilometry wałów przeciwpowodziowych, zniszczyły liczne mosty oraz odcinki dróg i linii kolejowych. Poważnym uszkodzeniom uległo niemal 18 tys. budynków mieszkalnych. Przestało istnieć wiele obiektów infrastruktury hydrotechnicznej. Był to klasyczny przykład wielkiej powodzi roztopowej.

I jeszcze raz rok 1979. Otóż 11 sierpnia pękła zapora w Gudżaracie w zachodnich Indiach, powodując śmierć ok. 40 tys. ludzi, których zaskoczyły masy wody z impetem spadające na tereny położone poniżej tamy. Ponad 100 osób utonęło w 1983 roku w rejonie wybrzeży Japonii i Korei Południowej, gdy na ląd wtargnęły 15-metrowej wysokości fale tsunami.

Z kolei w roku 1988 donoszono o trzech wielkich powodziach. Pod koniec lutego ulewne deszcze w Brazylii doprowadziły do wezbrań wody, w której śmierć znalazło 275 osób. Dach nad głową straciło ok. 25 tys. mieszkańców. W sierpniu rejon Chartumu w Sudanie doświadczył mocy wodnego żywiołu, który zniszczył domostwa przeszło miliona mieszkających tam ludzi. Również w sierpniu na wschodnich wybrzeżach Chin zginęły tysiące ludzi w wyniku powodziowej klęski, która ponadto odebrała dobytek i mieszkania setkom tysięcy nieszczęśników. Pod koniec kwietnia 1991 roku potężny cyklon wiejący z prędkością do 235 km na godzinę wzbudził na wodach Zatoki Bengalskiej fale o wysokości 6 metrów i skierował je w stronę wybrzeży Bangladeszu. Woda wdarła się na ląd powodując gwałtowną powódź. Ofiarą żywiołu padło do 200 tys. ludzi.

Niszczycielska fala odebrała dach nad głową ponad 10. milionom mieszkańców, a ponadto unicestwiła prawie całe zbiory.

We wrześniu 1992 roku wielka woda pojawiła się w południowo-wschodniej Francji, pozbawiając życia ponad 80 osób i przypominając, że osiągnięcia cywilizacyjne są niczym wobec potęgi żywiołów.

Indie, Bangladesz i Nepal po raz kolejny zostały dotknięte powodzią pod koniec lipca 1993 roku. Katastrofę wywołały bijące światowe rekordy opady deszczu (990 mm w ciągu tygodnia) w północno-wschodnich Indiach. Pod wodą znalazły się miliony hektarów upraw, miliony ludzi zostało bez domów i bez dostaw żywności. Śmierć poniosło wówczas ponad 12 tys. osób.

Doskonale pamiętamy dramatyczny lipiec 1997 roku, kiedy to całą Europę Środkową dotknęły powodzie o niespotykanych dotychczas rozmiarach. Zginęło 114 osób, a straty materialne wyniosły 4,5 miliarda dolarów.

W Polsce powódź ta zyskała miano „powodzi tysiąclecia”. Wylał Bóbr, Bystrzyca, Kaczawa, Kwisa, Mała Panew, Nysa Kłodzka, Nysa Łużycka, Odra, Olza, Oława, Skora, Szprotawa, Ślęza, Widawa, a także Wisła w górnym biegu. W niektórych miejscach fala powodziowa przekroczyła nawet o 3 m najwyższe odnotowane stany wód. Zalanych zostało ponad 10% powierzchni kraju, musiano ewakuować ponad 150 tys. ludzi. Co najmniej 56 osób poniosło śmierć, a 7 tys. straciło dach nad głową. Woda zerwała ok. 45 mostów i zniszczyła znaczne odcinki dróg, linii kolejowych i wałów przeciwpowodziowych. Poważne straty odnotowano zwłaszcza we Wrocławiu i w Opolu. Szkody oszacowano łącznie na 3,5 miliarda dolarów (12 miliardów złotych). Pod wpływem tych wypadków opracowano system wczesnego ostrzegania przed powodzią.

Zatopiony znak drogowy w Starym Dworze w powiecie wołowskim podczas powodzi 1997 r.

Przypomnijmy tu jeszcze powódź w Somalii w listopadzie 1997

roku, którą wywołały długotrwałe deszcze. Ponad 2 tys. mieszkańców tego kraju poniosło wówczas śmierć, a 250 tys. straciło dach nad głową. Tragedię pogłębił wybuch epidemii cholery – często spotykany efekt uboczny wylewu rzek.

Podwodne wstrząsy w dniu 17 lipca 1998 roku doprowadziły do powstania 10-metrowej fali, która zalała wybrzeże Papui-Nowej Gwinei, powodując śmierć ok. 6 tys. mieszkańców nadmorskich wiosek. Na koniec wspomnijmy o lawinach błotnych wywołanych ulewnymi deszczami. Dotknęły one mieszkańców Wenezueli w połowie grudnia 1999 roku, zabijając i pozbawiając dachu nad głową tysiące biednych ludzi.

Tak oto przedstawia się stuletnia walka człowieka z wodnym żywiołem, której przebieg relacjonowała najpierw polska i światowa prasa, a później radio i telewizja. Mogliśmy też śledzić jej kontynuację przez minione 11 lat XXI wieku. Skoro mowa o walce, to utrzymując się w tej konwencji trzeba stwierdzić, że dotychczas zdołano zaledwie uchwycić kilka przyczółków, z których trudno będzie wyprowadzić zwycięską ofensywę. A więc na razie w krytycznych chwilach wypada oderwać się od nieprzyjaciela i wycofać na wyżej położone, z góry upatrzone pozycje.

Autor: Marek Żukow-Karczewski

Zdjęcia pochodzą z Wikipedii

Źródło: Ekologia.pl