

CO DALEJ Z POLSKĄ GOSPODARKĄ WODNĄ?

**Autor: Prof. Wojciech Majewski - Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB
Warszawa - Komitet Gospodarki Wodnej PAN**

("Energetyka Wodna" - 3/2015)

W dniach 9-10 czerwca br. w Warszawie odbyło się Krajowe Forum Wodne 2015 zorganizowane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej pod patronatem Ministerstwa Środowiska. Wydarzenie poświęcone było głównie dwu dokumentom, to jest aktualizacji planów gospodarowania wodami oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Pomimo że omawiano plany gospodarowania wodami na najbliższe 6 lat, kwestie wykorzystania rzek do celów energetycznych i żeglugi śródlądowej zostały pominięte. Ranga gospodarki wodnej w Polsce jest bowiem bardzo niska.

Dokumenty aktualizacja planów gospodarowania wodami (aPGW) oraz plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) określane są jako strategiczne w gospodarowaniu wodami w Polsce. Stanowią one wymogi UE, które musimy spełnić, natomiast trudno zgodzić się z tym, że są to dokumenty strategiczne. Gospodarka wodna przedstawia bowiem bardzo szeroki zakres problemów, a nie tylko wybrane z nich. Ranga gospodarki wodnej w Polsce jest bardzo niska. Nakłady, jakie znajdują się na ten cel w budżecie państwa nie wystarczają na bieżące utrzymanie istniejącej infrastruktury hydrotechnicznej, nie mówiąc o jej modernizacji czy nowych inwestycjach.

We współczesnym świecie szeroko pojęta gospodarka wodna jest jednym z kluczowych działów gospodarki każdego kraju. Musimy spojrzeć na nią przede wszystkim pod kątem celów, jakim ma ona służyć, posiadanych zasobów wodnych, infrastruktury wodnej, systemu zarządzania oraz uregulowań prawnych krajowych i międzynarodowych. W postrzeganiu gospodarki wodnej powinniśmy również uwzględnić fakt, że świat rozwija się niezwykle dynamicznie oraz że musimy brać pod uwagę spodziewane zmiany klimatyczne, które w sposób bardzo istotny rzutują na zasoby wodne.

CELE GOSPODARKI WODNEJ

Zasadnicze cele gospodarki wodnej można zdefiniować następująco:

- Zaopatrzenie ludności, rolnictwa i przemysłu w wodę odpowiedniej ilości i jakości.
- Dbłość o jakość wód i działanie na rzecz poprawy jej jakości.

- Ochronę przeciwpowodziową w myśl Dyrektywy Powodziowej przez zastosowanie wszelkich możliwych środków technicznych i nietechnicznych.
- Działanie na rzecz ograniczenia skutków suszy przynoszącej negatywne skutki społeczne, ekonomiczne, ale również ekologiczne .
- Wykorzystanie rzek dla celów energetycznych.
- Wykorzystanie rzek i kanałów dla celów żeglugi śródlądowej.
- Stwarzanie możliwości dla rekreacji i sportów związanych z wodą.

Przedstawiając te cele należy bezwzględnie podkreślić, że wszystkie one powinny tworzyć jedną wspólną całość. Nie można podchodzić do gospodarki wodnej w sposób sektorowy. Nie można rozpatrywać ochrony przeciwpowodziowej w oderwaniu od zaopatrzenia w wodę czy żeglugi śródlądowej. Realizacja tych celów musi odbywać się zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju z należyтым poszanowaniem uwarunkowań przyrodniczych, ale bez bezwzględnego priorytetu tych uwarunkowań nad aspektami społecznymi , gospodarczymi czy ekonomicznymi. Każdy kraj zależnie od swojego położenia geograficznego, zasobów wodnych czy rozwoju gospodarczego może mieć inne priorytety. Priorytetem Norwegii jest energetyka wodna zapewniająca pełne zaopatrzenie kraju w energię elektryczną, natomiast priorytetem Holandii jest żegluga śródlądowa i ochrona przeciwpowodziowa. Nie oznacza to jednak że pozostałe cele w tych krajach są całkowicie zaniedbane.

ZASOBY WODNE

Musimy zdawać sobie sprawę z następujących faktów:

- Wielkość zasobów wodnych na kuli ziemskiej jest stała.
- Dostępne zasoby wodne w każdym kraju lub regionie maleją w wyniku ich zanieczyszczenia, ograniczeń ekologicznych w poborze wody czy nierównomiernego rozkładu tych zasobów w czasie i przestrzeni w wyniku zmian klimatycznych.
- Woda nie ma substytutu.
- Woda jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania wszystkich sektorów gospodarki.
- Liczba ludności na świecie rośnie, a tym samym ilość wody przypadająca na jednego mieszkańca stale maleje. Ten problem nie dotyczy naszego kraju, bo liczba ludności w Polsce od szeregu lat utrzymuje się na stałym poziomie.
- Jedyнным rozwiązaniem tej złożonej sytuacji wodnej świata, regionów i krajów jest racjonalne i oszczędne użytkowanie tego ważnego surowca, jakim jest woda.
- Zasoby wodne kraju czy regionu najlepiej charakteryzuje współczynnik dostępności wody.

Jest to stosunek rocznego odpływu rzecznego i podziemnego z danego terenu i liczby mieszkańców znajdujących się na tym terenie. Średni wieloletni odpływ z terenu Polski szacowany jest na około 62 km^3 , a obecną liczbę ludności można przyjąć jako 38,5 miliona mieszkańców. Daje to współczynnik dostępności wody $1\,600 \text{ m}^3$ na mieszkańca i rok. Jest to wartość stosunkowo niska, bowiem współczynnik dostępności wody dla Europy wynosi około $4\,500 \text{ m}^3$, a dla całego świata prawie $6\,000 \text{ m}^3$. Jesteśmy więc krajem o bardzo niskich zasobach wodnych. W Europie na jednym z ostatnich miejsc. W gospodarce wodnej wartość tego współczynnika w granicach $1000 - 2000 \text{ m}^3$ jest uważana jako bardzo mała dostępność wody. W Polsce ten stan wynika ze stosunkowo niskich opadów atmosferycznych i jednocześnie wysokiego parowania. Średnie wieloletnie opady roczny na terenie Polski wynoszą około 620 mm . Warto zwrócić uwagę na fakt, że rozkład opadów, a tym samym i zasobów wodnych jest bardzo nierównomierny na terenie kraju, jak również w czasie. Tej sytuacja, którą daje nam natura, nie zmienimy. Mimo niskiego współczynnika dostępności wody obecnie w Polsce zaopatrzenie ludności w wodę nie przedstawia problemu, gdyż nasze rolnictwo wykorzystuje jedynie około 10% całości poboru. W skali globalnej pobór wody dla rolnictwa osiąga nawet wartość 70%.

INFRASTRUKTURA HYDROTECHNICZNA

Drugim istotnym problemem w gospodarowaniu zasobami wodnymi jest infrastruktura wodna w postaci stopni wodnych, śluz żeglugowych, kanałów, zapór, zbiorników wodnych, budowli regulacyjnych czy wałów przeciwpowodziowych. Istotnym elementem infrastruktury jest przede wszystkim pojemność retencyjna zbiorników wodnych. W Polsce pojemność ta jest szacowana na około 4 km^3 , co stanowi jedynie około 6% średniego rocznego odpływu. W wielu krajach europejskich ta pojemność znacznie przekracza 10, a niejednokrotnie nawet kilkanaście procent. Czym większa pojemność retencyjna, tym łatwiejsze gospodarowanie wodą, szczególnie w sytuacji pojawiania się suszy oraz dla ograniczenia skutków powodzi. W dokumencie Polityka Ekologiczna Polski na lata 2005-12 z perspektywą do 2016r. stwierdza się, że pojemność zbiorników retencyjnych w Polsce w wysokości 5,7% średniego rocznego odpływu nie może zapewnić możliwości na reagowanie na powódź lub suszę. Natomiast propozycje nowych zbiorników retencyjnych spotykają się ze zdecydowanymi sprzeciwami środowisk ekologicznych. Dziwne jest, że wiele krajów europejskich, które obowiązują te same uwarunkowania prawne co Polskę, potrafi rozwijać gospodarcze wykorzystanie zasobów wodnych, przestrzegając jednocześnie dyrektywy UE są często przeszkodą nowych inwestycji hydrotechnicznych, a nawet modernizacji już istniejących obiektów. Warto przypomnieć, że ostatnie duże obiekty hydrotechniczne – zapora Solina i stopień Włocławek zostały oddane do eksploatacji w 1968 i 1970r., a zapora i zbiornik Czorsztyn-Niedzica w 1997 r.[2]

ZARZĄDZANIE GOSPODARKĄ WODNĄ

Ministerstwem odpowiedzialnym za sprawy gospodarki wodnej w Polsce jest Ministerstwo Środowiska z wiceministrem odpowiedzialnym za te sprawy. Jednostką podległą ministerstwu jest Krajowy zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW). W następnej kolejności mamy 7 Regionalnych Zarządów Gospodarki wodnej (RZGW) w Gliwicach, Krakowie, Warszawie, Gdańsku, Szczecinie, Poznaniu i Wrocławiu. Równolegle istnieje 6 Urzędów Żeglugi Śródlądowej w: Bydgoszczy, Kędzierzynie-Koźlu, Krakowie, Szczecinie, Warszawie i Wrocławiu. W każdym województwie mamy Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych podległy marszałkowi województwa. Oprócz Ministra Środowiska sprawami gospodarki wodnej jest zainteresowanych 5 ministerstw: Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Sportu i Turystyki, Infrastruktury i Rozwoju Regionalnego oraz Gospodarki (energetyka).

Z powyższego zestawienia jasno widać, że gospodarowanie zasobami wodnymi w Polsce jest rozłożone na wiele instytucji, nie zawsze ze sobą dobrze współpracujących. Poważne zastrzeżenie specjalistów budzi fakt powierzenia zarządzania gospodarką wodną Ministerstwu Środowiska, które jest głównie ukierunkowane na ochronę środowiska, natomiast gospodarka wodna jest w przeważającej części dziedziną techniczną oraz gospodarczą i powinna być nadzorowana przez inne ministerstwo. Być może najlepszym rozwiązaniem byłoby wzmocnienie roli KZGW i powierzenie mu całości spraw gospodarki wodnej z podległością bezpośrednią pod Premiera, a nie jednego z ministrów, bądź po prostu, utworzenie Ministerstwa Gospodarki Wodnej. Dziś stoimy w obliczu reformy Gospodarki Wodnej w postaci nowej struktury zarządzania w oparciu o przygotowane nowe Prawo wodne.

UREGULOWANIA PRAWNE

Podstawą uregulowań prawnych jest Prawo wodne, które ostatnio zostało przyjęte w 2001 r., i które było już wielokrotnie aktualizowane, aby dostosować je do uregulowań UE. Przygotowywane obecnie nowe Prawo wodne wraz z nowym systemem zarządzania gospodarką wodną budzi jednak wiele kontrowersji. Uregulowania prawne międzynarodowe to przede wszystkim Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) i Dyrektywa Powodziowa (DP). Nieprzestrzeganie tych dyrektyw grozi poważnymi konsekwencjami finansowymi. Warto zwrócić uwagę, że RDW weszła w życie 2000r., a Polska została przyjęta do UE dopiero w 2004r. W sposób bezkrytyczny przyjęliśmy RDW z datą jej obowiązywania w Polsce od 2000r. RDW była opracowywana w UE w latach 90. Ubiegłego stulecia, kiedy Unia liczyła jedynie 15 i to w większości najbogatszych krajów, które miały w pełni rozwiniętą infrastrukturę hydrotechniczną i podstawowym ich problemem była jakość wody.

Poważnym problemem w planowaniu i rozwoju gospodarki wodnej w Polsce są ograniczenia ekologiczne wynikające z RDW, ustawy o ochronie przyrody, jak również Programu NATURA 2000, który objął prawie wszystkie doliny rzeczne w Polsce i który skutecznie blokuje nowe inwestycje hydrotechniczne. Polska, która przyjęła RDW miała poważne braki w infrastrukturze hydrotechnicznej, a jednocześnie zły stan jakości wód. Groziły nam kary za niedotrzymanie standardów jakości wód i temu musieliśmy poświęcić całą uwagę, budując oczyszczalnie ścieków i rozległe sieci kanalizacyjne, wydając na to ogromne środki. Zabrakło niestety funduszy nawet na utrzymanie i modernizację istniejącej infrastruktury hydrotechnicznej. Stan ten utrzymuje się nadal.

POWODZIE I SUSZE

Polska jest krajem bardzo poważnie narażonym na powodzie i susze. Warto przypomnieć katastrofalne powodzie w 1997 i 2010 r., które naraziły kraj nie tylko na wielomiliardowe straty gospodarcze, ale znaczne straty społeczne i ekologiczne. Przez wiele lat sprawy powodziowe były ujęte w Prawie wodnym z 2001 r. W 2007 r. weszła w życie Dyrektywa Powodziowa (DP), która przedstawia całkowicie nowe podejście do spraw powodziowych w stosunku do tego, jakie obowiązywało dotychczas w Polsce [5]. W końcowej fazie DP jest to zarządzanie ryzykiem powodziowym. Jak dotychczas spełniliśmy wszystkie kolejne wymagania DP. Dziś mówimy o Planach Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (PZRP). Te działania nie doprowadziły do nowych inwestycji przeciwpowodziowych w postaci nowych zbiorników retencyjnych, a głównie skupiały się na modernizacji istniejących wałów przeciwpowodziowych, mimo że wiele dokumentów planistycznych postulowało istotne zwiększenie pojemności zbiorników retencyjnych.

W czerwcu 2015 r. ukazał się wywiad Prezesa KZGW w Dzienniku Bałtyckim pt. Gospodarka wodna do usprawnienia. Dziennik Bałtycki od kilku lat prowadzi kampanię na rzecz gospodarczego wykorzystania dolnej Wisły (żegluga, hydroenergetyka i ochrona przeciwpowodziowa) [4]. W tym wywiadzie mówi się, że w Polsce zrobiono ostatnio wiele nowych inwestycji wodnych służących ochronie przed powodzią. Wymieniany jest projektowany zbiornik Racibórz na górnym odcinku Odry. Nie jest on ukończony, a oddanie go do eksploatacji jest opóźnione i planowane dopiero w 2018 r. Ponadto obiekt ten nie jest zbiornikiem w pełnym tego słowa znaczeniu, a jedynie suchym zbiornikiem i polderem przeciwpowodziowym. Nie będzie więc spełniać żadnej innej funkcji gospodarki wodnej poza ochroną przeciwpowodziową. Zbiornik ten, jak początkowo planowano, miał otworzyć połączenie polskiej żeglugi śródlądowej (Odra) z żeglugą czeską, a dalej Europejską. Obecna koncepcja zbiornika Racibórz przekreśla całkowicie takie możliwości. W wywiadzie mówi się także o modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego, który okazał się niewydolny w czasie powodzi w 1997r. Od czasu tej powodzi minęło już 17 lat i trudno jest wyróżnić to przedsięwzięcie, które w istocie nie jest jeszcze ukończone. Niemcy po powodzi w 1903 r. w ciągu kilku lat dostosowali Wrocławski Węzeł do maksymalnego przepływu, jaki wystąpił w

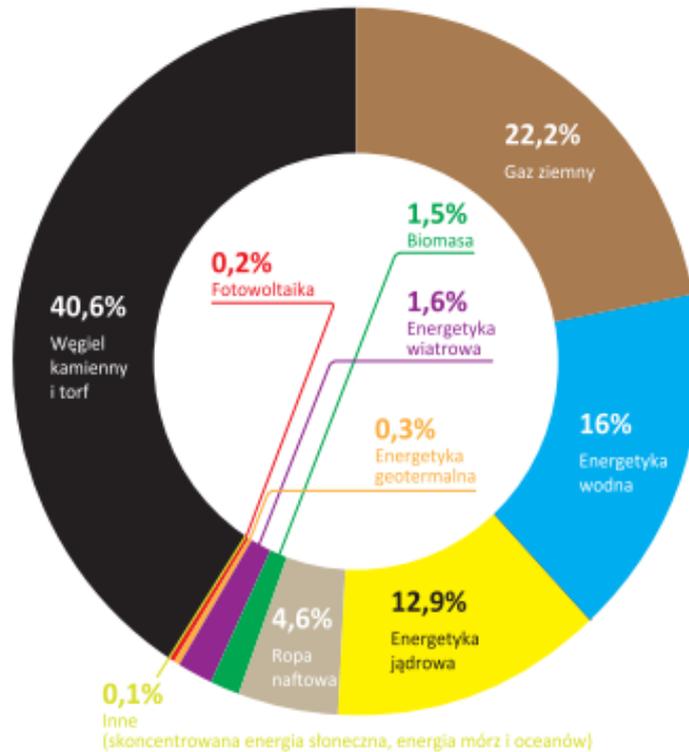
czasie ówczesnej powodzi. W wywiadzie wymienia się jako osiągnięcie przeciwpowodziowe zbiornik retencyjny Świnna Poręba na Skawie – dopływie Wisły. Jego budowa trwa już prawie 30 lat i trudno taką inwestycję uważać za osiągnięcie. Zamrożony w tej inwestycji ogromny kapitał prawdopodobnie nie zwróci się nigdy, podczas gdy nakłady na powszechnie krytykowany przez ekologów stopień wodny Włocławek na dolnej Wiśle zwróciły się w ciągu 7 lat jedynie za wytworzoną energię elektryczną, nie mówiąc oczywiście o innych korzyściach.

Warto przypomnieć, że w latach 1992, 2003 i 2006 wystąpiły w Polsce ekstremalne susze, które przyniosły nie tylko duże straty gospodarcze, ale również i ekologiczne. Podczas Forum Wodnego 2015 nie było na ten temat oficjalnych prezentacji ani dyskusji. Istnieje wiele sygnałów, że tegoroczna susza spowoduje duże straty.

ENERGETYKA WODNA

Energetyka wodna stanowi bardzo poważne odnawialne źródło energii elektrycznej. W skali globalnej elektrownie wodne wytwarzają około 16% całej produkowanej energii elektrycznej. Wykorzystanie naszych rzek do celów energetyki wodnej jest skromne i nie przekracza nawet kilkunastu procent całkowitego potencjału technicznego, podczas gdy w Europie mamy kraje, gdzie to wykorzystanie wynosi 50%, a nawet sięga prawie 100% [2]. Warto podkreślić, że produkcja energii elektrycznej w elektrowniach wodnych jest odnawialna i nie powodująca żadnego zanieczyszczenia środowiska. Nie ma uzasadnienia powszechna krytyka elektrowni wodnych przez środowiska ekologiczne, bowiem urządzenia te przynoszą widoczne korzyści. Woda, przepływając przez turbiny ulega napowietrzeniu, co jest korzystne dla środowiska. Na kratach wlotowych do turbin zatrzymywanych jest wiele śmieci płynących rzekami, które przez elektrownie wodne muszą być zbierane i utylizowane. Tak więc elektrownie wodne przyczyniają się do poprawy stanu ekologicznego rzek. Co więcej, elektrownie wodne w systemie energetycznym odgrywają bardzo ważną rolę przez łatwość włączenia i wyłączenia, jak również pracę niepełną mocą w przypadku małych przepływów w rzece w stosunku do przepływów instalowanych. W ostatnich latach energetyka wodna w skali globalnej nie miała dobrych notowań. Często był to po prostu temat tabu. Można zauważyć jednak pewną zmianę nastawienia do tego rodzaju energii. W pro-gramie tegorocznego Światowego Tygodnia Wody w Sztokholmie pojawia się temat jednej z sesji: Water storage and hydropower as drivers for sustainable development.

Globalne źródła wytwarzania energii elektrycznej



Źródło: ŚDW 2014

Jednym z kompleksowych projektów hydrotechnicznych Polski jest kaskada dolnej Wisły [3]. Już w okresie międzywojennym zwrócono uwagę na możliwości energetycznego wykorzystania dolnej Wisły. Po drugiej wojnie powróciła idea energetycznego i żeglugowego wykorzystania dolnej Wisły w postaci kaskady stopni piętrzących. Wstępne szacunki wykazały, że na dolnej Wiśle znajduje się około połowa technicznego potencjału hydroenergetycznego Polski. Koncepcja ta składała się z 8 stopni wodnych niskiego piętrzenia ze zbiornikami wodnymi przepływowymi. Ta koncepcja zakładała duże moce instalowane na poszczególnych stopniach i całkowitą produkcję energii elektrycznej w średnim roku hydrologicznym w wysokości około 4 200 GWh. Łączna moc instalowana na wszystkich stopniach wodnych wynosiła 1300 MW. Ze względu na ograniczenie powierzchni terenów zalewowych przyjęto, że odległości między stopniami będą w granicach od 30 do 50 km, a zalewy będą mieścić się w zasięgu istniejących wałów przeciwpowodziowych. Zakładano, że wszystkie elektrownie będą pracować przepływowo. W ramach tej koncepcji oddano do eksploatacji w 1970 r. stopień wodny Włocławek, a obecnie jest projekt budowy następnego stopnia poniżej Włocławka-Siarzewo proponowanego przez ENERGA SA. Być może będzie to impuls do realizacji całej KDW, która ma służyć nie tylko energetyce, ale również żegludze i ochronie przeciwpowodziowej.

ŻEGLUGA ŚRÓDLĄDOWA

Przez wiele ostatnich lat w gospodarce wodnej zrobiono niewiele w stosunku do lat 60. i 70. XX w. i doprowadziliśmy obecnie do tego, że żegluga śródlądowa wykorzystuje jedynie około 0,1% całego potencjału transportowego mimo posiadania w Polsce wielu kilometrów śródlądowych dróg wodnych. Jest zastanawiające, że wiele krajów europejskich, objętych tymi samymi uwarunkowaniami prawnymi co Polska, rozwija i modernizuje żeglugę śródlądową. W wielu krajach europejskich wykorzystanie to sięga nawet 40%. Wiadomo, że transport wodny śródlądowy jest najbardziej ekonomiczny, bezpieczny i przyjazny środowisku. Co więcej UE kładzie obecnie duży nacisk na wykorzystanie tego rodzaju transportu, współfinansując nawet takie inwestycje. Warunkiem jest jednak, aby rozpatrywana droga wodna posiadała klasę międzynarodową, tj. minimum klasę IV (głębokość tranzytowa co najmniej 2,8 m).

Międzynarodowa Agencja Dużych Dróg Wodnych Śródlądowych (AGN) zaproponowała, aby przez Polskę przebiegały 3 międzynarodowe drogi wodne. Są to E30, E40 i E70. Polska do tej pory tej konwencji nie podpisała.

- E30 to droga wodna łącząca Bałtyk z Dunajem. Przebiega ona przez Zalew Szczeciński i Odrę aż do Czech, gdzie ma łączyć się z Morawą i Łabą. To połączenie żeglugowe przez Bramę Morawską jest niestety nadal w sferze projektów, a zbiornik Racibórz w obecnej formie może całkowicie przekreślić ten projekt.
- E40 jest drogą wodną łączącą Bałtyk z Morzem Czarnym. Przebiega ona dolną Wisłą, następnie Bugiem lub kanałem biegnącym wzdłuż Bugu do Prypeci, a następnie Dnieprem do Morza Czarne-go. Warto dodać, że całokształt tej drogi wodnej na terenie Białorusi i Ukrainy jest gotowy i posiada co najmniej IV klasę. W sferze rozważań jest odcinek od ujścia Narwi do Wisły aż do Prypeci.
- E70 jest drogą wodną łączącą Kłajpedę z Rotterdamem, gdzie dolna Wisła stanowi ważny element tego systemu.

Są to długofalowe i kosztowne przedsięwzięcia, mogące dać Polsce liczne korzyści ekonomiczne, a przede wszystkim ożywienie gospodarcze wielu regionów Polski i stworzenie dużej liczby nowych miejsc pracy. Wymaga to jednak perspektywicznego myślenia i woli politycznej władz rządowych.

REFORMA GOSPODARKI WODNEJ I NOWE PRAWO WODNE

Władze gospodarki wodnej (KZGW i wiceminister środowiska odpowiedzialny za gospodarkę wodną) wielokrotnie krytycznie oceniały obecny stan gospodarki wodnej i jej zarządzania, podając również brak funduszy nie tylko na nowe inwestycje hydrotechniczne, ale również na utrzymanie i modernizację już istniejących. Krytycznie także oceniano obecny

system zarządzania gospodarką wodną. Planowana jest radykalna reforma polskiej gospodarki wodnej wraz z ustanowieniem nowego Prawa wodnego. Propozycje zawarte w projekcie Prawa wodnego budziły wiele kontrowersji i w ramach konsultacji zgłoszono do niego wiele poprawek. Szczególnie istotna była wymiana poglądów na temat wprowadzenia opłat za pobór wody dla energetyki wodnej. Było to szczególnie ważne dla energetyki wodnej, gdyż mogło spowodować brak rentowności MEW. Obecnie w Polsce energetyka wodna zgodnie z art. 294 Prawa Ochrony Środowiska jest zwolniona z opłat za pobór wody. Elektrownie wodne ponoszą natomiast inne opłaty wynikające z pozwoleń wodnoprawnych i inne

Układ stopni w kaskadzie dolnej Wisły



Źródło: Kaskada dolnej Wisły, PROEKO, Warszawa 1993

Wprowadzenie nowych opłat za pobór wody przez elektrownie wodne wynika, zgodnie z argumentacją MŚ z konieczności dostosowania polskiego Prawa wodnego do prawodawstwa UE (Ramowa Dyrektywa Wodna), a przede wszystkim znalezienia dodatkowych funduszy na rozwój gospodarki wodnej, których permanentnie brakuje w budżecie państwa. Nie przeprowadzono jednak dokładnej analizy skutków wprowadzenia nowych opłat na stan i rozwój energetyki wodnej w Polsce. Są głosy, że może to doprowadzić do likwidacji tego sektora ze względu na jego nieopłacalność. Ministerstwo Środowiska i Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej stoją na stanowisku bezwzględnego wprowadzenia opłat za pobór wody przez elektrownie wodne. Do chwili obecnej nie ma wyjaśnienia, od jakich parametrów elektrowni wodnych opłaty te będą naliczane (moc instalowana, rzeczywista produkcja

energii czy ilość pobieranej wody i spad). Brak jest również analizy ekonomicznej wskazującej, w jakim stopniu nowe opłaty wpłyną na opłacalność ekonomiczną funkcjonowania wszelkiego rodzaju elektrowni wodnych.

Środowisko elektrowni wodnych wysuwało propozycję wprowadzenia jednej opłaty dla elektrowni wodnej obejmującej dotychczasowe opłaty łącznie z nowymi opłatami za pobór wody. Takie podejście spotkało się jednak ze sprzeciwem polskich władz wodnych. Promotorem tej reformy i nowego Prawa wodnego był wiceminister środowiska Stanisław Gawłowski. Wiadomo, że podał się on do dymisji i nie wiadomo, jaki los spotka nowe Prawo wodne, czy trafi ono jeszcze pod obrady obecnej kadencji sejmu. Jeżeli nie, to upłynie z pewnością co najmniej jeden rok zanim nowy Sejm podejmie nad nim pracę. Bardzo krytyczna ocena projektu nowej ustawy Prawo wodne została przed-stawiona w nr 6/2015 Gospodarki Wodnej.

PODSUMOWANIE

Gospodarka wodna w Polsce przedstawia bardzo zły stan. Wynika to z bardzo skromnych zasobów wodnych, zaniedbanej infrastruktury hydrotechnicznej, braku wsparcia politycznego, braku długofalowej i wielosektorowej strategii rozwoju gospodarki wodnej, braków finansowych oraz niedoskonałego systemu zarządzania. Dotychczasowe działania rządowe w dziedzinie gospodarki wodnej sprawiają wrażenie załatwiania jedynie bieżących spraw wynikających z uwarunkowań dyrektyw, UE a nie z rzeczywistych długofalowych potrzeb kraju. Dlatego też wprowadzenie reformy gospodarki wodnej oraz kompatybilnego z nią prawa wodnego jest nieodzowne. W reformie tej należne miejsce musi znaleźć energetyka wodna, żegluga śródlądowa i ochrona przeciwpowodziowa, ściśle powiązane z innymi ważnymi sektorami gospodarki wodnej w postaci wieloletniej strategii. Jeżeli tego nie zrobimy to Polska stanie się niestety w dziedzinie gospodarki wodnej skansenem Europy. Przykładem takiego podejścia może być promowanie na EXPO w Mediolanie rzeki Wisły jako turystycznej atrakcji w postaci naturalnej i dzikiej rzeki. Wisła nie jest już rzeką naturalną. Nie jest rzeką dziką, ale niestety coraz bardziej zdziczałą [1]. Mój artykuł chciałbym zakończyć następującym mottem:

Niektóre kraje mają uporządkowaną gospodarkę wodną nie dlatego, że są bogate; są bogate, bo w odpowiednim czasie zadbały o swoją gospodarkę wodną i obecnie czerpią z niej wiele korzyści.

Literatura:

1. Majewski W., General characteristics of the Vistula and its basin, *Acta Energetica*,2/15,
2. Majewski W., The development of hydro power in Poland, most important hydro-engineering facilities, *Acta Energetica* 3/16,
3. Kaskada dolnej Wisły, PROEKO, Warszawa 1993
4. Majewski W., Kompleksowe zagospodarowanie dolnej Wisły szansą dla regionu i Polski, *Gospodarka Wodna* 2/2015, str. 47-52
5. Majewski W., Od powodzi do zarządzania ryzykiem powodziowym, *Biznes &Ekologia* 140/2015, str. 18-21