Warszawa, 22 czerwca 2020

Informacja prasowa

**Zjawiska ekstremalne w Polsce.**

**Adaptacja do zmian klimatu się opłaca**

**Co roku, zjawiska ekstremalne (powodzie, podtopienia, nawałnice oraz susze) powodują straty wynoszące do 0,4% PKB. Mniej więcej raz na 5 lat pojawiają się ponadprzeciętne skutki finansowe szacowane na poziomie od 0,5 do ponad 1% PKB. Z badań przeprowadzonych przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy wynika, że w latach 2001-2016 w konsekwencji zdarzeń ekstremalnych, Polska utraciła 78 mld zł. Ponad 20% tej wartości stanowiły straty w infrastrukturze i uszkodzenia mienia na obszarach zurbanizowanych.** **W związku z obserwowanymi zmianami klimatu, tego typu zjawiska będą nawiedzać nas coraz częściej.**

Aby ograniczyć straty materialne spowodowane ekstremami, społeczeństwo będzie musiało dokonać adaptacji i przystosować się do przewidywanych skutków zmian klimatu.

- *Europejska Agencja Środowiska ostrzega, że zmiany klimatu zagrażają rolnictwu w Unii Europejskiej i przystosowanie się do nich, powinno stać się priorytetem dla tego sektora. Nie mniej, adaptacja do zmian klimatu nie powinna być rozpatrywana tylko w kwestiach bezpieczeństwa żywnościowego kraju czy ekonomicznego mieszkańców obszarów wiejskich. Obserwowane zmiany dotykają w sposób mniej lub bardziej pośredni każdego z nas. Ich negatywne skutki niszczą infrastrukturę i powodują straty w różnych sektorach gospodarki, w tym przede wszystkim w transporcie i w energetyce. Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatycznych są obszary miejskie, na których mieszka 60% Polaków. Dlatego opracowanie form adaptacji do zmian klimatu powinno być kluczowe dla włodarzy miejskich* – komentuje **mgr inż. Ewelina Siwiec, specjalista z Zakładu Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego.**

Narzędziami umożliwiającymi włączenie polityki adaptacyjnej w rozwój miast są dokumenty strategiczne - Miejski Plan Adaptacji (MPA) oraz strategie adaptacji. Miejski Plan Adaptacji odnosi się do problemów związanych ze zmianami klimatu kompleksowo – dotyczy infrastruktury, przyrody i mieszkańców. Realizacja zaproponowanych w nim działań dostarczy więc realnych korzyści na trzech płaszczyznach: finansowej, środowiskowej i społecznej.

**Korzyści wynikające z Miejskiego Planu Adaptacji**

Przyjęcie MPA do systemu prawnego miast bez wątpienia ułatwia dostęp do środków finansowych przeznaczonych na działania adaptacyjne. Pozyskane fundusze mogą wesprzeć zarówno rozwój ośrodka miejskiego, jak i całego regionu. Bezpieczne, zielone miasto, staje się miejscem atrakcyjnym do życia i przyciąga inwestorów. Odporna infrastruktura transportowa i energetyczna gwarantuje stałość dostaw i ciągłość produkcji. Adaptacja pośrednio generuje również korzyści dla sektora turystyki. Jako przykład może posłużyć projekt adaptacyjny polegający na rekultywacji zbiorników wodnych w łódzkim Arturówku, który przyczynił się do podniesienia walorów turystycznych miasta. Rozwiązania opracowane przez łódzkich naukowców wpłynęły na poprawę jakości wód oraz ograniczenie negatywnych skutków fali wezbraniowej.

- *Komisja Europejska przedstawiła w grudniu 2019 strategię Europejskiego Zielonego Ładu. Jest to plan zbudowania zrównoważonej gospodarki UE poprzez dostrzeżenie w wyzwaniach związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym możliwości we wszystkich obszarach polityki oraz przeprowadzenie transformacji, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Strategia wyznacza kierunki rozwoju do 2050 roku, jednak już teraz szacuje się, że aby osiągnąć cele wyznaczone obecnie w zakresie klimatu i energii na okres do 2030 r., konieczne będą dodatkowe inwestycje w kwocie 260 mld euro rocznie. Na przeciwdziałanie zmianie klimatu należy przeznaczyć co najmniej 25% budżetu długoterminowego UE. Adaptacja wymusza więc rozwój nowych technologii, co niewątpliwie jest korzystne dla gospodarki i społeczeństwa poprzez generowanie nowych miejsc pracy oraz przede wszystkim dla środowiska* – podkreśla **dr inż. Krystian Szczepański, Dyrektor IOŚ-PIB, realizującego projekt Klimada 2.0.**

**Nie tylko oszczędności, ale i dodatkowe dochody**

Poza ograniczeniem strat finansowych, odpowiednio dobrane rozwiązania adaptacyjne generują dodatkowe oszczędności dzięki racjonalnemu gospodarowaniu zasobami naturalnymi miasta. Zastosowanie rozwiązań projektowych w formie ogrodów deszczowych pozwala na zatrzymanie i oczyszczenie wody opadowej. Dobór odpowiednich roślin, które nie wymagają podlewania, dodatkowo obniża koszt zużycia wody wodociągowej. Retencjonowanie wody opadowej pozwala ograniczyć, a nawet całkowicie wyeliminować, koszt nawodnień terenów zielonych. Szacunki wskazują, że Łódź jest w stanie zaoszczędzić w ten sposób nawet do 37 mln zł rocznie.

Realizowane z pomysłem działania adaptacyjne mogą również przynieść dodatkowe dochody. W 2007 roku w Krakowie, na 6 ha terenów zieleni powstał sensoryczny park z urządzeniami edukacyjnymi – Ogród Doświadczeń. Przestrzeń jest na tyle ciekawa, że odwiedzający są w stanie zapłacić za wstęp niewielką opłatę, która dodatkowo pokrywa część kosztów utrzymania parku.

**Wartość zielonego miasta**

Bogactwo i estetyka terenów zieleni jest coraz bardziej doceniana. Są one ważne zarówno dla zdrowia, jak i poczucia tożsamości społecznej z regionem. Trudność sprawia jednak monetarne wyrażenie korzyści osiąganych dzięki przyrodzie. Jej wartość ujawnia się w momencie podejmowania przez ludzi decyzji dotyczących wyboru miejsca zamieszkania. Szacuje się, że sąsiedztwo znanych i lubianych terenów zieleni powoduje wzrost wartości rynkowej nieruchomości nawet o 20%. Co więcej, jak wskazują naukowcy z Uniwersytetu Łódzkiego, różnica temperatur między centrami miast, gdzie tej zieleni jest stosunkowo mało, a przedmieściami, gdzie jest jej więcej, może dochodzić nawet do 4 stopni C, co w obliczu zmieniającego się klimatu jest kolejnym, istotnym czynnikiem zachęcającym do podejmowania zielonych inwestycji. Zmianę dobrobytu społecznego w wyniku realizacji programu zwiększającego liczbę drzew w centrum Łodzi oszacowano na 17,7 mln zł.

**Najważniejsza korzyść z adaptacji**

W sierpniu 2017 roku Pomorze wraz z sąsiednimi regionami doświadczyło tragicznej w skutkach nawałnicy. W wyniku huraganowego wiatru uszkodzone zostały drzewostany o powierzchni większej od Warszawy. Wartość strat w budynkach oszacowano na około 250 mln zł. To nie jedyny taki przypadek w naszym kraju. Trwająca ponad miesiąc powódź z 2010 roku wyrządziła szkody materialne, których naprawa zajęła kilka lat. Dzięki znaczącym nakładom finansowym, pomocy organizacji pozarządowych oraz środkom zagranicznym udało się przywrócić stan umożliwiający sprawne funkcjonowanie państwa. Naprawa skutków społecznych – szkód psychicznych spowodowanych traumą, jakiej doświadczają poszkodowani – w wielu przypadkach nie jest możliwa. Ograniczenie tego typu skutków oraz ochrona życia i zdrowia ludzkiego stanowi najważniejszą, chociaż trudną do wymiernego ukazania, korzyść z adaptacji.

Warto, aby Miejski Plan Adaptacji stał się dokumentem strategicznym sukcesywnie realizowanym przez samorząd. Wyłącznie w takiej sytuacji miasto wykorzysta szansę, jaką daje adaptacja do zmian klimatu.

Źródła:

1. EH-REK, *Ekohydrologiczna rekultywacja zbiorników rekreacyjnych "Arturówek" (Łódź) jako modelowe podejście do rekultywacji zbiorników miejskich****,*** <http://www.arturowek.pl/>
2. Urząd Statystyczny w Gdańsku[https://gdansk.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/inne-opracowania/nawalnica-w-wojewodztwie-pomorskim-11-12-sierpnia-2017-r-,20,1.html](https://gdansk.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/inne-opracowania/nawalnica-w-wojewodztwie-pomorskim-11-12-sierpnia-2017-r-%2C20%2C1.html)
3. Riegert D., Ślosorz Z., Radwan K., Rakowska J., Porycka B., Abgarowicz I., Suchorab P., *Doraźne metody ochrony stosowane podczas powodzi ze szczególnym uwzględnieniem rękawów przeciwpowodziowych, Wydawnictwo Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowego Instytutu Badawczego, 2012*
4. Siwiec E., *Zjawiska ekstremalne w aspekcie szkód, strat i skutków makroekonomicznych*, IOŚ-PIB, 2017
5. *Zrównoważony rozwój – Zastosowania,* nr 3*.* „Przyroda w mieście. Usługi ekosystemów – niewykorzystany potencjał miast”,nr 4. „Przyroda w mieście. Rozwiązania”, nr 5. „Woda w mieście” Fundacja Sendzimira
6. Drzazga D., *Drzewa w mieście – czy naprawdę ich potrzebujemy?,*http://www.eksperci.wz.uni.lodz.pl/wp-content/uploads/2017/04/Drzewa-w-mie%C5%9Bcie-%E2%80%93-czy-naprawd%C4%99-ich-potrzebujemy\_Komentarz.-Informacja-prasowa.pdf