

# Zrównoważony rozwój i GIS

Rozpoczynamy dzisiaj cykl rozważań na temat zrównoważonego rozwoju. Jak można oczekiwać będzie on dotyczył nie tylko samego zrównoważonego rozwoju jako takiego, ale – skoro ukazuje się w tym miejscu, na stronach poświęconych rozwiązaniom i wykorzystaniu systemów GIS – to będziemy starali się przybliżyć czytelnikom możliwości i sposoby wykorzystania takich systemów w procesie wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w praktyce.

## ***Zrównoważony rozwój – co to takiego?***

Zacznijmy od kilku najczęściej spotykanych definicji i od tego, jak trzeba podchodzić do wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju. Niezwykle rzadko zdarza się, że jedno pojęcie może być definiowane na tak wiele sposobów, opisywane za pomocą tak wielu przykładów, czy wyjaśniane z powoływaniem się na tak wiele opracowań naukowych, jak dzieje się to w przypadku zrównoważonego rozwoju. Jest to bowiem pojęcie niezwykle szerokie i pojemne.

Jedna z najprostszych i najszerzej stosowanych definicji mówi o tym, że zrównoważony (lub trwały) rozwój, czy też ekorozwój, to doktryna ekonomii, która zakłada jakość życia na poziomie, na jaki pozwala aktualny rozwój cywilizacyjny. Nieco inaczej mówi o tym Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju (WCED) stwierdzając w swoim raporcie z 1987 roku, że „rozwój zrównoważony, to taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie.”

W wielu innych definicjach i opracowaniach podkreśla się, że zrównoważony rozwój nie dotyczy jedynie środowiska naturalnego, a wręcz, że jest to proces integrowania działań politycznych gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej, w celu zapewnienia możliwości

zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń.

### ***Jak wdrażać coś takiego?***

Z dużej liczby definicji, a co za tym idzie także z interpretacji zrównoważonego rozwoju wynika, że z jednej strony pojawia się potrzeba przygotowania, wdrożenia i rozwoju odpowiednich strategii, narzędzi i mechanizmów prowadzących do zagwarantowania osiągnięcia celów tego rozwoju, ale z drugiej strony oczywiste jest, że tych strategii, narzędzi czy mechanizmów nie da się ani opracować, ani wdrożyć bez odpowiedniego przygotowania i rozwoju świadomości członków społeczności, którzy mają być beneficjentami zrównoważonego rozwoju. Świadomość przyszłych beneficjentów to świadomość obowiązków, dyscypliny i ogromu wspólnych działań, bez których nie będzie ostatecznego sukcesu.

Wydawać by się mogło, że w przypadku wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju powinny zachodzić takie same procesy, jak wtedy, kiedy wdraża się jakieś nowe procedury, rozwiązania prawne, czy organizacyjne dotyczące określonej sfery działań. Zwykle, kiedy ma miejsce coś nowego, kiedy podejmuje się decyzję o tym, że będzie wprowadzone jakieś nowe rozwiązanie, powołuje się osoby odpowiedzialne za wdrożenie, opracowuje projekt, rozwiązania techniczne, dokonuje odpowiednich zakupów, uruchamia przygotowane rozwiązania, szkoli się personel i, jeśli jest taka potrzeba, wprowadza jakieś niewielkie zmiany, podpowiadane z czasem przez użytkowników. Tak się dzieje, kiedy wdraża się nowy system komputerowy w jakiejś firmie, kiedy w fabryce uruchamia się nową linię montażową, a także, kiedy w szerszej skali, na przykład w całym kraju jakaś firma sieciowa, wprowadza nowe zasady dystrybucji towarów, czy kontaktów z klientami. Ale to, o czym tutaj mowa, dotyczy rozwiązań „bardzo wąskich”, odnoszących się do jednej firmy, czy jednego obszaru działań.

Ze zrównoważonym rozwojem jest zupełnie inaczej. Tak jak

wspomniano, często jest on definiowany jako integrowanie procesów politycznych, gospodarczych i społecznych, z jednoczesnym uwzględnianiem procesów przyrodniczych. Sfera gospodarcza to rozwój gospodarczy i podział korzyści między członków społeczności. Sfera społeczna to stały rozwój społeczny, między innymi możliwości dostępu do edukacji, czy ochrony zdrowia. Z kolei uwzględnianie procesów przyrodniczych to racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, dbanie o środowisko naturalne, ograniczanie jego zanieczyszczenia.

Jeśli przeanalizuje się to, co może oznaczać integrowanie procesów w tych wszystkich sferach, to dochodzi się do wniosku, że sfery te są ze sobą ściśle powiązane i w całym procesie zrównoważonego rozwoju nie można ich od siebie oddzielać. A jeśli tak, to staje się jasne, dlaczego zrównoważony rozwój to pojęcie bardzo pojemne, a wdrażanie jego zasad jest bardzo szerokie i wymaga niezwykle przemyślanego udziału ze strony bardzo wielu udziałowców. Natomiast do tego, aby zrównoważony rozwój mógł naprawdę następować, potrzebny jest czynny i w pełni świadomy udział wszystkich członków społeczności.

### ***Jest technologia – ale to za mało***

Mamy szczęście (lub nie?) żyć w czasach rozwoju cywilizacji technologicznej. To, co jeszcze kilka lat temu wydawało się niemożliwe do zrealizowania, bo brakowało odpowiednich komputerów, materiałów, czy technologii, dzisiaj stało się niezwykle łatwym zadaniem. Moce komputerów umieszczanych w powszechnie używanych smartfonach są porównywalne, a często większe, niż moc komputera, który kiedyś był zamontowany w amerykańskim lądowniku księżycowym. To z jednej strony pokazuje niezwykle dynamikę rozwoju technologicznego, a z drugiej upewnia nas, że właściwie nie ma barier technologicznych, które blokowałyby lub uniemożliwiały realizację nawet bardzo trudnych zadań.

Problem polega jednak na tym, że aby zrobić coś mądrego,

pożytecznego i przydatnego dla wszystkich, nie wystarczy dysponowanie najnowocześniejszym nawet sprzętem, najbardziej pojemnym dyskiem, najszybszym komputerem. Jeśli człowiek nie będzie wiedział, co powinien zrobić, jeśli nie będzie przekonany, że będzie to jemu służyć i jakie odniesie z tego korzyści, to technologia nie przyda się na nic; ona sama przecież niczego nie robi.

A to właśnie jest niezwykle istotne w przypadku zrównoważonego rozwoju – tutaj najważniejsze jest przemyślenie i zaplanowanie działań, podjęcie odpowiednich kroków i ich konsekwentna realizacja. A żeby było jeszcze trudniej, działania te nie mogą być realizowane w pojedynkę, przez jedną organizację, firmę, czy jeden urząd. Ponieważ rozwój ma być zrównoważony, należy rozważyć, w jaki sposób coś, co się będzie działo w jednej dziedzinie, wpłynie na to, co stanie się gdzie indziej. Dotyczy to zarówno skali lokalnej, regionalnej, jak i globalnej, ponieważ zrównoważony rozwój będzie dotyczyć działań na wszystkich tych poziomach.

Na przykład, w skali lokalnej, czy regionalnej, należy przeanalizować, w jaki sposób zwiększone wykorzystanie węgla do ogrzewania domów może wpłynąć na stan zdrowia mieszkańców miast, którzy będą oddychali powietrzem zanieczyszczonym dymem węglowym, czy to, jak wycięcie drzew w parku miejskim wpłynie na powstanie tam wyspy ciepła i pogorszenie się samopoczucia ludzi. Natomiast w odniesieniu do innej sfery i innej skali, należy poszukiwać rozwiązań, które doprowadzą do tego, że znacznie zmniejszy się bieda w krajach Trzeciego Świata, że ich mieszkańcy będą uzyskiwać dostęp do podstawowych środków potrzebnych im do życia, bo zagwarantowanie tego, co może ludzi utrzymać przy życiu jest także jednym z celów zrównoważonego rozwoju.

Powiązanie sfer życia i działalności ludzi widać w bardzo wielu miejscach. To, w jaki sposób ludzie oddziałują na przyrodę w jednym miejscu znajduje swoje odbicie w obszarach nawet bardzo odległych. Bieda prowadzi do powstawania

niepokojów społecznych, a także do powiększania się liczby bezdomnych, podejmowania decyzji o ucieczce z własnego kraju, poszukiwaniu lepszego życia gdzie indziej, do coraz poważniejszych problemów związanych z koniecznością pomagania uchodźcom itd.

Wszystko się ze sobą wiąże i tak naprawdę wszystko powinno być rozpatrywane w powiązaniu ze wszystkim. Bo tylko tak można by dążyć do spełniania jednej z podstawowych przesłanek zrównoważonego rozwoju, to znaczy do zapewnienia możliwości wykorzystywania zasobów przez przyszłe pokolenia. Przecież musimy pamiętać, że na nas świat się nie skończy, że po nas przyjdą inni – nasze dzieci, wnuki i kolejne pokolenia – którzy też będą chcieli, i będą mieli do tego pełne prawo, cieszyć się życiem na Ziemi.

### ***Czy to może się udać?***

Chociaż wiemy, jakie to ważne, mamy duże wątpliwości, bo człowiek to specyficzna natura, „idąca na łatwiznę” i myśląca głównie o sobie i na krótką metę. Daje tego dowód na każdym kroku. Przykładów dostarczają zarówno pojedyncze osoby, społeczności, jak i instytucje. Oto kilka.

Czy możemy myśleć o zrównoważonym rozwoju w społeczeństwie, które nie potrafi dać sobie rady z tak prostą sprawą, jak segregacja odpadów domowych? Czy naprawdę tak trudno zrozumieć, że szklana butelka to nie plastik, że zużyte baterie i żarówki trzeba gromadzić oddzielnie, że butelkę po mleku trzeba chociaż opłukać przed wrzuceniem do odpowiedniego pojemnika?

Czy bezkrytyczne stawianie na węgiel jako podstawowe źródło energii ma uzasadnienie? W ciągu ostatnich kilkunastu lat, kiedy sprawa coraz bardziej nabrzmiewała można było przynajmniej zaplanować i rozpocząć proces zmiany tego stanu rzeczy. Efekty takich zaniechań właśnie odczuwamy na własnej skórze cierpiąc z powodu smogu.

Czy umożliwienie realizacji działań pod hasłem „rąb co tylko chcesz” ma cokolwiek wspólnego ze świadomością zrównoważonego rozwoju? Jeszcze chwila, a nie będzie czego rąbać.

Co wspólnego ze zrównoważonym rozwojem ma przywoływane niby żartem, ale bardzo prawdziwe podejście do sortowania odpadów „dzielimy odpady na takie, które można spalić w dzień i takie, które należy spalić w nocy”?

Nachodzą nas czarne myśli, że przy takim podejściu nic się nie uda. Trzeba by przy każdym z nas postawić żandarma. Tylko najpierw trzeba wychować świadomych żandarmów.

### ***A może jednak warto?***

Mimo wszystko trzeba próbować. Trzeba zacząć od edukacji na wszystkich możliwych frontach. Jej celem powinno być z jednej strony nauczanie wszystkich szacunku dla świata w którym żyją, a z drugiej strony oduczenie wszystkich myślenia kategoriami „to jest moja działka, mogę na niej robić, co chcę” i „niczym się nie przejmujemy, po nas choćby potop”. Jeśli nic się nie zmieni, to katastrofę mamy gwarantowaną.

Sprawą do zastanowienia się jest to, w jaki sposób można „ogarnąć” te wszystkie problemy związane z wdrażaniem zasad zrównoważonego rozwoju, skoro dotyczą one tak wielu zagadnień, sfer życia i działania, a do tego powinny być analizowane i rozwiązywane w wielu miejscach, z uwzględnieniem tego, co jest robione gdzie indziej. Z jakich narzędzi skorzystać, aby osiągnąć chociaż niektóre cele? Jednym z nich jest GIS. Będziemy się dzielić naszymi przemyśleniami na ten temat.

Przeczytaj również „Przekształcamy nasz świat ...”- ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju.