

# ZASÓB GEODEZYJNY I KARTOGRAFICZNY A PLANOWANIE PRZESTRZENNE

*Zenon Rodak  
Marek Tomaszewski  
Ewa Wacowska*

Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717) w Art.1 sygnalizuje zawarte w niej „zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej oraz zakres i sposoby postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy – przyjmując ład przestrzenny i zrównoważony rozwój za podstawę tych działań”.

Zgodnie z ww. ustawą sporządzane są:

- plany zagospodarowania przestrzennego województw,
- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (w granicach administracyjnych),
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (w granicach określonych w uchwałach o przystąpieniu do planu).

Ustawie towarzyszą Rozporządzenia Ministra Infrastruktury:

- z dnia 28 kwietnia 2004r. „w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy”,
- z dnia 26 sierpnia 2003r. „w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.”

Oprócz wymienionych „branżowych” podstaw prawnych, urbanistów obowiązuje ponad 30 innych ustaw i aktów prawnych „resortowych”, przy czym liczba ich stale wzrasta.

Wśród zadań własnych samorządów gmin, w Ustawie o samorządzie gminnym ciągle (mimo jej zmian) na pierwszym miejscu wymienia się: „ład przestrzenny, gospodarkę gruntami i ochronę środowiska”.

Niestety wobec braku ustawowej konkretyzacji tych pojęć, nie znalazły one kontynuacji ani w procesie stanowienia prawa ani w rzeczywistości administracyjnej a „ład przestrzenny” w

miarę upływu czasu i zmian politycznych stawał się pojęciem coraz bardziej abstrakcyjnym, żeby nie powiedzieć niezrozumiałym.

Jeżeli dodamy jeszcze całkowity brak samodzielnego urzędu centralnego, odpowiedzialnego za ład przestrzenny w naszym kraju – nie należy się dziwić ocenie sytuacji dokonanej przez znanego urbanistę dr Andrzeja Jędraszko (od lat praktykującego w Niemczech), który pisze: „Podstawową cechą polskiej przestrzeni na przełomie XX i XXI wieku jest postępujący chaos zagospodarowania. Jest on wywołany przez patologiczne zjawiska społeczne w dziedzinie zarządzania rozwojem gmin dyktowane przez prymat interesu prywatnego i grupowego nad dobrem wspólnym oraz brak woli politycznej i skutecznych instrumentów sterowania rozwojem przestrzennym na szczeblu centralnej władzy publicznej. (...) Bowiernie uporządkowany rozwój przestrzenny stanowi jedną z wartości europejskich, praktykowaną we wszystkich państwach należących do Unii. Z tej perspektywy, jeżeli Polska nie ma się stać świadomie lub przez zbieg okoliczności swoistym śmietnikiem Europy, niezbędne jest podjęcie zasadniczych działań legislacyjnych i edukacji społecznej, zmierzających do nadania sprawom ładu przestrzennego właściwej rangi.”

Przy tym za ład przestrzenny „należy rozumieć taki stan zagospodarowania przestrzennego, w którym do minimum ogranicza się konflikty wynikające z procesów rozwojowych oraz uzyskuje harmonijnie skomponowany krajobraz przy zachowaniu lokalnej tożsamości kulturowej i cech środowiskowych” (Projekt z dnia 8.08.2006 ustawy o planowaniu przestrzennym).

Patrząc z perspektywy wydaje się, że zatoczyliśmy smutne koło, albowiem już w 1936r. Sejm Rzeczypospolitej w dniu 17 czerwca uchwalił Rezolucję, w której czytamy:

„Zważywszy: (...)

2. że normalna rozbudowa osiedli oraz znajdujących się w nich urządzeń komunikacyjnych i innych użyteczności publicznej nie może rozwijać się pomyślnie bez uprzedniego dokonania pomiarów oraz planów zabudowania,
3. że gminy nie dysponują w obecnej chwili dostatecznymi środkami na pokrycie kosztów wykonania pomiarów i planów zabudowania i że stan ten – przez dłuższy okres czasu nie ulegnie zmianie na lepsze,

Sejm wzywa Rząd do podniesienia stanu kultury urbanistycznej oraz wprowadzenia celowości i ładu w dziedzinie zabudowania osiedli m. in. przez:

- a. wzmożenie prac w zakresie pomiarów i planów zabudowania miast i innych ważniejszych osiedli na podstawie uprzednio opracowanego technicznego i

finansowego kilkuletniego programu zapewniającego celowość i ciągłość prowadzonych prac, (...)

- c. włączenie kredytów na pomiary i plany zabudowania do ogólnopanstwowego programu inwestycyjnego,
- d. uwzględnienie tej konieczności przy opracowaniu preliminarza budżetowego na rok 1937/38 i dalsze.”

Nic dodać nic ująć!

A przecież plany zagospodarowania przestrzennego to produkt końcowy, poprzedzany zawsze wielokierunkowymi analizami w tym przyrodniczymi, funkcjonalnymi i technicznymi przydatności terenu planistycznego dla oczekiwanych form przeznaczenia poszczególnych fragmentów, np.: zabudowa mieszkaniowa, usługi ( w tym zdrowie, wypoczynek, edukacja, kultura i inne), miejsca pracy, przestrzenie publiczne (kontakty, spotkania, realizacja upodobań itp.), komunikacja, rolnictwo i tak dalej.

Wszystko to na tle stanu własnościowego, upodobań społecznych, tradycji i ... presji władzy.

Możemy stwierdzić, że jakość opracowań planistycznych ma bezpośredni wpływ na rozwój gmin a w tym na jakość otaczającej nas przestrzeni.

Obecnie mamy do czynienia z różnymi rodzajami dokumentów planistycznych: jedne z nich stanowią element prawa miejscowego inne nie. Dokumentacje planistyczne powstają z potrzeb wynikających z obowiązku ustawowego, ale powstają też dokumentacje wynikające z bieżących potrzeb gmin. Mamy zatem studia uwarunkowań i plany miejscowe. Mamy też różnego rodzaju koncepcje zagospodarowania terenu, plany zagospodarowania różnej wielkości obszarów. Prawem miejscowym są wyłącznie przyjęte uchwałą rady gminy miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Sposób sporządzania studium uwarunkowań i planów miejscowych reguluje ustawa, rozporządzenia i inne przepisy odrębne. Pozostałe dokumentacje planistyczne sporządzane są w sposób indywidualny zależny od warsztatu planisty, jego umiejętności, potrzeb zleceniodawcy, uwarunkowań i przyzwyczajęń lokalnych.

Do wykonania wszystkich opracowań niezbędny jest podkład geodezyjny, stąd rozpoczynając pracę planistyczną pierwszym materiałem wejściowym, o który pyta planista jest podkład geodezyjny.

Projektant pyta o to: czy jest; jak jest aktualny; jaki obszar obejmuje; jakie zawiera informacje; w jakiej jest skali; na jakim nośniku jest dostępny; czy posiada stosowne potwierdzenie aktualności. Są to pytania zasadnicze. Z pewnością każdy z projektantów

mógłby do tych pytań dorzucić jeszcze kilka, własnych, pytając o informacje specyficzne dla terenu na którym pracuje.

W warsztacie projektanta jedną z ważniejszych jest analiza informacji zapisanych w materiałach geodezyjnych. Choć podkład geodezyjny nie może zastąpić wizji w terenie to jednak jest wstępem do inwentaryzacji urbanistycznej. Stanowi też podstawowe źródło informacji weryfikujących proponowane rozwiązania projektowe.

Można zatem zadać pytanie: jaki zakres informacji winny zawierać materiały geodezyjne?

Z punktu widzenia projektanta – jak najszerszy.

Odpowiedź prosta, choć trudna do realizacji.

W praktyce projektowej mamy świadomość, iż z oczywistych względów w zależności od rodzaju mapy materiały geodezyjne zawierają różny zakres informacji. Różne też są rzeczywiste potrzeby planistów w tym zakresie. Inne informacje potrzebuje projektant dla terenów wiejskich, inne dla terenów wysoko zurbanizowanych, inne zaś dla terenów zróżnicowanych wysokościowo itd. Inne informacje potrzebne są dla studium uwarunkowań, inne dla planów miejscowych inne dla opracowań koncepcyjnych. Różna też może być aktualność wykorzystywanych map.

Można zauważyć oczywistą prawidłowość polegającą na tym, że im więcej informacji jest zapisanych na mapach tym są mniej aktualne. Procesy bieżącej aktualizacji map obejmują bardzo ograniczoną problematykę i ograniczony obszar. Trudno stwierdzić, iż posiadamy aktualne podkłady geodezyjne dla każdego dowolnie wybranego obszaru.

I choć w ostatnich kilkunastu latach wiele zmienia się na korzyść a obszary posiadające aktualne podkłady sukcesywnie się powiększają to takie stwierdzenie, choć nie jest oczywiście zarzutem skierowanym w stronę służb geodezyjnych, opisuje aktualny stan posiadania materiałów geodezyjnych.

Podstawowym materiałem mapowym dla potrzeb planowania przestrzennego są: mapy zasadnicze oraz mapy topograficzne.

Pierwsze były podstawowym materiałem dla planów miejscowych te drugie dla dawnych planów ogólnych (obecnie dla studium uwarunkowań) i planów w skali regionalnej.

Treść map zasadniczych zawierających w szczególności obiekty budowlane z oznaczeniem sposobu ich użytkowania, granice nieruchomości, elementy zagospodarowania terenu m. in. chodniki, jezdnie, ogrodzenia, większe drzewa, oznaczenie użytków; podziemną i naziemną infrastrukturę techniczną wraz ze studzienkami, warstwie (na terenach niezabudowanych) – pozwalała dobrze zanalizować istniejący stan zagospodarowania terenu. Ze względu na różną

aktualność tych map weryfikowano ich aktualność poprzez inwentaryzację urbanistyczną terenu, która była obowiązkowym elementem warsztatu planistycznego.

Obecnie większość projektantów w pracach projektowych wspomaga się techniką komputerową. Wykorzystują do projektowania te materiały, które można w łatwy sposób wprowadzić jako podkład mapowy do wykorzystywanych programów komputerowych, zaś ośrodki geodezyjne w różnym zakresie prowadząc aktualizację materiałów mapowych, posługują się technikami cyfrowymi. „Stare” mapy zasadnicze są aktualizowane w ograniczonym zakresie a w wersji cyfrowej dostępne są jako skany z adnotacją o ich aktualności na dzień skanowania i w takiej formie są udostępniane jako materiały do celów projektowych.

Kwestię nośników cyfrowych i ich zastosowania w projektowaniu pozwolę sobie poruszyć nieco później. Teraz skoncentruję się na treściach map potrzebnych do projektowania.

Informacje które poniżej podam są informacjami subiektywnymi opartymi na własnych doświadczeniach.

Generalnie mapy zasadnicze o pełnej wyżej wymienionej treści są w zaniku. Ich rolę przejmują aktualizowane na bieżąco cyfrowe mapy ewidencyjne w formie baz danych. Mapy te są wyposażane w nakładki tematyczne: budynki, ulice i ich osie, adresy, infrastruktura techniczna (w różnym zakresie terenowym i tematycznym), użytki itd. Są również aktualizowane mapy topograficzne, które w układzie 65 są szczególnie cenne z uwagi na wygodę ich użytkowania.

Pomocnym narzędziem w szczególności w zakresie rozpoznania aktualnego stanu zagospodarowania terenu są zdjęcia lotnicze choć podobnie jak mapy topograficzne ich aktualność jest różna w zależności od terminu wykonywania nalogów.

W przypadku map topograficznych (w obecnym zakresie tematycznym) ich aktualizacja nie powinna odbywać się rzadziej niż co 5 lat a zdjęcia lotnicze lub satelitarne winny umożliwić aktualizację poprzez nakładki zdjęć w okresie krótszym niż 5 lat.

Wszystkie materiały mapowe powinny umożliwiać nakładkę materiału „na siebie” co pozwoliłoby na wzajemną weryfikację i wzbogacanie informacjami z innych rodzajów map.

Elastyczność materiałów jest niezwykle cenna dla planistów pracujących nad różnymi dokumentami planistycznymi, w różnych skalach i potrzebujących różnych informacji z podkładów geodezyjnych.

Podsumowując – zakres informacji zawartych w dawnych mapach zasadniczych jest stanem do którego powinno się dążyć przy tworzeniu obecnych materiałów geodezyjnych w postaci cyfrowych baz danych.

W ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej powstaje wiele materiałów innych niż wymienione wyżej. Materiałów, które mogłyby być niezwykle interesujące dla projektantów. Materiały te to np. analizy własnościowe, różne mapy tematyczne (tereny leśne, zamknięte) analizy użytków itp. Generalnie projektanci nie wiedzą o istnieniu takich materiałów. Przydałby się bank zawierający informacje o istniejących i powstających materiałach. Bank ten mógłby również informować o stanie prac nad aktualizacją zasobów geodezyjnych oraz o planach aktualizacji (np. na 1-2 lata do przodu).

Odrębnego uregulowania wymagają warunki dostępu do tych materiałów.

Odrębną kwestią są możliwości praktycznego wykorzystania wszystkich materiałów gromadzonych w ośrodkach. Dotyczy to zgodności standardów informatycznych stosowanych w ośrodkach i przez projektantów.

Trzeba stwierdzić, iż jest w tej kwestii wiele do zrobienia.

Większość projektów z zakresu planowania przestrzennego opracowuje się z zastosowaniem technik komputerowych, jednak do rzadkości należy prowadzenie prac projektowych w technologii GIS wykorzystujących pełen zakres informacji, które dają mapy cyfrowe.

Wyraźnie chciałbym odróżnić pracę z zastosowaniem technik komputerowych od pracy z zastosowaniem technik cyfrowych.

Te pierwsze są dzisiaj powszechnie stosowane jednak ich wykorzystanie poza możliwością wygenerowania np. rysunku planu lub tekstu planu w komputerze – nic więcej w usprawnieniu prowadzenia postępowań administracyjnych urzędów gmin nie daje. Taka technologia w praktyce, od dawnych papierowych rysunków, różni się tylko nośnikiem informacji, którym jest w takim przypadku najczęściej płyta CD. Pominąwszy ułatwienia w procesie rysowania planu – taka technologia nie tworzy też żadnej nowej jakości w warsztacie planowania przestrzennego i wykorzystania zapisów planu w prowadzeniu aktywnej polityki przestrzennej.

Inną sytuacją jest projektowanie w technologii GIS. Ta technologia pozwala na sprzężenie różnych informacji przestrzennych zapisanych na nośniku cyfrowym i odwzorowanych na mapie. Pozwala też na uzyskiwanie różnych wyselekcjonowanych informacji tekstowych dla wskazanego terenu lub wskazanej pojedynczej nieruchomości, pozwala też na prowadzenie różnego typu analiz monitorujących rozwój (w tym przestrzenny) gminy.

Takie rozwiązania niestety są jeszcze w Polsce rzadkością. Niemniej zastosowanie tych technologii jest przyszłością rozwoju warsztatu planistycznego. Pozwoli to na pełne

wykorzystanie informacji wszystkich baz danych gromadzonych w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej i innych jednostkach związanych z rozwojem gminy a realizujących budowę cyfrowych baz danych w technologii GIS, w tym w szczególności Urząd Miejski, firmy zarządzające zasobami gminy i infrastrukturą techniczną itp. Wymaga to zasadniczych zmian w funkcjonowaniu pracowni urbanistycznych, które chcąc korzystać z tych baz danych muszą przejść z technologii graficznych na technologie cyfrowe.

Rozwój zarządzania gminami związany jest z rozwojem wprowadzania technologii GIS, które są coraz powszechniejszym narzędziem wspomagającym zarządzanie w tych gminach w których stawia się na aktywny rozwój sprawności w zarządzaniu złożonymi procesami ich funkcjonowania.

Problemem w tym przypadku będzie nie tylko (jak na razie) znaczny koszt oprogramowania, wymiana sprzętu i zmiana przyzwyczajzeń projektantów nawykłych do „plastycznego” czyli wyłącznie graficznego myślenia lecz także konieczna zmiana sposobu konstruowania zapisów ustaleń planu.

Problemem może być też dostęp projektantów do baz danych zgromadzonych w ośrodkach. W obecnych uwarunkowaniach trudno sobie wyobrazić taki dostęp „on line” realizowany przez pracownie zewnętrzne pracujące na zlecenie urzędów gmin. Brak takiego dostępu powoduje konieczność bieżącej i „ręcznej” aktualizacji dynamicznie zmieniających się baz danych w czasie prac nad planami co jest wielce kłopotliwe w sytuacji gdy prace nad planem mogą przebiegać np. 2-3 lata.

Problem ten w przyszłości będzie musiał być rozwiązany o ile zamierzamy praktycznie budować bazy danych oparte na technologiach GIS.

Uważam, iż modyfikacji wymagają zasady dostępu gmin do zasobów geodezyjnych. Obecnie gminy mogą korzystać z uprzywilejowanych warunków korzystania z zasobu, jednak pod warunkiem wykorzystania tych materiałów w celach niekomercyjnych. Problem z interpretacją takiego warunku pojawia się m. in. w przypadku wykorzystywania materiałów przez pracownię zewnętrzną wykonującą usługi projektowe na zlecenie gminy. Przypominam, iż planowanie przestrzenne jest realizacją zadań własnych gmin.

Próba rozwiązania tego problemu jest realizacja planów poprzez własne służby planistyczne gmin (gminne pracownie urbanistyczne) co pozwala na w pełni niekomercyjne wykorzystanie zasobu geodezyjnego.

Ale zawsze będą gminy, które nie zamierzają lub nie mogą powołać takich służb.

Myślę, iż trzeba tu rozwiązań systemowych zmierzających do otwarcia dostępu do materiałów gromadzonych w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, tym

bardziej, iż w części miast na prawach powiatu ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej są częścią struktury urzędów gmin a gminy wydają spore środki wspomagając ich funkcjonowanie.

Dostarczanie niezbędnych map do wykonania prac planistycznych związanych z realizacją zadania własnego winno uwzględniać możliwość skorzystania z ulgi w opłatach bez względu na to czy zadanie jest realizowane przez własne służby planistyczne gminy czy przez pracownie zewnętrzne. Tym bardziej takie uregulowania są konieczne w sytuacji, gdy zasada nieodpłatnego dostępu gmin do państwowego zasobu geodezyjnego nie będzie mogła prędko być zastosowaną.

*Zabrze, 21 sierpnia 2006r.*

*Oprac.: mgr inż. arch. Zenon Rodak*

*mgr inż. arch. Marek Tomaszewski*

*mgr inż. arch. Ewa Wacowska*