

Modernizacja Systemu Informacji o Terenie dla obszaru miasta Olsztyna

Budować solidne i tanie fundamenty

WALDEMAR KŁOCEK

Niestety w naszym społeczeństwie, nie wyłączając braci geodetów, tkwi jeszcze przeświadczenie, że to, co z Zachodu, musi być najlepsze. Odrzucając często rozwiązania dobre, ale krajowe, narażamy się na niepotrzebne wydatki, a celuje w tym wyjątkowo administracja samorządowa.

Kazimierz Dudzik rozpoczął dyskusję w bardzo istotnej kwestii, jaką jest modernizacja SIT w warunkach polskich. Z wieloma zagadnieniami poruszonymi przez autora należy się zgodzić, mimo że rozważania mają charakter czysto teoretyczny. Z niektórymi stwierdzeniami pana Dudzika, którego fachowość bardzo sobie cenię, delikatnie mówiąc będę polemizował.

Głównie jednak chciałbym podzielić się swoimi doświadczeniami związanymi z modernizacją SIT w Olsztynie, pomóc kolegom z branży w wyborze właściwych rozwiązań, jak i przestrzec przed przykrymi niespodziankami.

Wszyscy chyba zgadzamy się, że geodezja polska przeżywa swój renesans. Dynamika procesów związanych z przebudową systemu postawiła przed nami nowe zadania.

Czy potrafimy w odpowiedni sposób wykorzystać swoją wiedzę i potencjał techniczny? Czy potrafimy jako branża wyjść z częstego niestety „zacołania myślowego” i przejść na myślenie perspektywiczne?

Jestem przekonany, że tak, bo kadra techniczna jest wspaniała. Europa i świat stoją przed nami otworem, co nie znaczy, że powinniśmy ślepo korzystać z wzorców zagranicznych, które nie zawsze są dobre i często nie przystają do naszej rzeczywistości, a na ogół są bardzo drogie.

Mapa numeryczna

W Olsztynie wyszliśmy z założenia, że żadna z zainteresowanych stron, a więc administracja rządowa, samorząd, przedsiębiorstwa branżowe, straż pożarna, policja itp. nie są w stanie samodzielnie stworzyć informatycznej podstawy SIT-u w mieście czy regionie, natomiast potrzeby szybkiego dostępu do informacji o terenie każdej z tych stron są ogromne.

Mniejszy entuzjazm strony samorządowej dla przedsięwzięcia

wymaga zrozumienia relacji pomiędzy gminą a administracją rządową. Czteroletnie doświadczenie zdobyte podczas pełnienia funkcji radnego i członka Zarządu m. Olsztyna pozwoliło mi zrozumieć istotne aspekty problemu. Każda gmina powinna wiedzieć, że sprawnie działający System Informacji o Terenie i jego podstawa graficzna – mapa numeryczna – są szczególnie potrzebne właśnie samorządom i podległym im jednostkom. Dodatkowym argumentem jest fakt, że samorzady gminne w miastach powyżej 100 000 mieszkańców przejęły do prowadzenia filii WODGK. Nie powinno być problemem miejsce przechowywania i aktualizacji mapy wobec możliwości przesyłania danych z Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej do wszystkich jednostek biorących udział w Systemie.

Aby uniknąć niepotrzebnych rozczarowań, należy wytłumaczyć zarówno radnym, jak i skarbnikom gmin, że na efekty nie możemy liczyć natychmiast po zakończeniu tworzenia mapy numerycznej lub każdego innego etapu SIT-u. Jest pewne, że efekty będą widoczne po 5-7 latach.

W 1994 r. zostało podpisane porozumienie, na mocy którego administracja rządowa zobowiązała się do sfinansowania 60% kosztów opracowania mapy numerycznej terenu całego Olsztyna. Pozostałe 40% kosztów pokrywa samorząd z innymi ewentualnymi sygnatariuszami porozumienia mającego charakter otwarty.

Na życzenie samorządu mapa zawiera treść starej instrukcji K-1 (nowej jeszcze nie było), chociaż osobiście opowiadam się za treścią obligacyjną przewidzianą nową instrukcją K-1. W tym miejscu musimy sobie jasno powiedzieć, że SIT nie powinien być modernizowany ze względu na wymagania tylko jednej ze stron i nie ma tu większego znaczenia jak silny jest to partner. Praktycznie mapa olsztyńska została już zakończona, a obecnie trwa bardzo trudny proces jej wdrażania.

Kolejna sprawa to dobór właściwych narzędzi informatycznych. Niestety w naszym społeczeństwie, nie wyłączając braci geodetów, tkwi jeszcze przeświadczenie, że to, co z Zachodu, musi być najlepsze. Odrzucając często rozwiązania dobre, ale krajowe, narażamy się na niepotrzebne wydatki, a celuje w tym wyjątkowo administracja samorządowa. Olsztyn do całości opracowań, łącznie z GESUT-em, który obecnie wykonujemy, zastosował system EWMa z podsystemem SESUT. Jakie są zalety takiego wyboru?

A więc po pierwsze – dostosowany jest do aktualnego stanu baz danych i faktycznych potrzeb użytkowników.

Po drugie – zabezpiecza możliwość konwersji między różnymi systemami informatycznymi.

Po trzecie – jest prosty w obsłudze i możliwy do opanowania

w krótkim czasie w ramach prowadzonych szkoleń. Po czwarte – posiada możliwość prowadzenia praktycznie wszystkich elementów związanych z problematyką SIT i, co bardzo ważne, możliwa jest jego dalsza ewolucja z dostosowaniem do aktualnych potrzeb.

A jakie są wady? Otóż „największą wadą” jest to, że jest systemem bardzo tanim, a poprzez to być może nie zawsze przekonywającym. Koledzy branżowcy dopiero po zainstalowaniu go na swoich komputerach wyrazili zaskoczenie i uznanie dla zalet programu.

GESUT

W styczniu br. w obecności wojewody olsztyńskiego zostało podpisane porozumienie w sprawie wspólnej budowy i wykorzystania Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu miasta Olsztyna. Uczestnikami porozumienia są:

- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji,
- Mazowiecki Okręgowy Zakład Gazownictwa Zakład Gazowniczy w Olsztynie,
- Zakład Energetyczny S.A. w Olsztynie,
- Telekomunikacja Polska S.A.,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.

Umowa dotyczy współfinansowania uzbrojenia terenu w ramach modernizacji SIT. W tym miejscu chciałbym kolegów przestrzec. Podejmując się wykonania GESUT-u musimy wypracować w ręcz idealny model uzgodnień z branżami. Pełne zaangażowanie wszystkich stron pozwoli osiągnąć trwały sukces w postaci przede wszystkim wiarygodnej bazy danych.

Rozwiązania krajowe i zagraniczne

Te miasta, które nie rozpoczęły jeszcze prac nad mapą numeryczną, powinny w miarę możliwości przystąpić do kompleksowego jej opracowania, łącznie z geodezyjną ewidencją sieci uzbrojenia terenu.

Zdajemy sobie sprawę, jak wiele problemów organizacyjnych i informatycznych mamy do rozwiązania. Jesteśmy jednak w tej komfortowej sytuacji, że zależy to tylko od nas lub też od naszych kontrahentów krajowych.

I sprawa ostatnia, którą chciałbym poruszyć. Wiele krajowych rozwiązań jest dobrych, a nawet lepszych aniżeli u naszych partnerów zagranicznych. Miałem okazję przebywać we Francji, gdzie zapoznałem się z osiągnięciami Francuzów. Gościliśmy w przedsiębiorstwie Niemców, a we wrześniu br. być może na terenie przedsiębiorstwa podpiszemy porozumienie o wzajemnej współpracy w zakresie tworzenia SIT. Nasi kontrahenci zachodni naprawdę mogą wiele się od nas nauczyć. Nasz SIT to przecież nie tylko ostatnie osiągnięcia informatyczne, ale przede wszystkim zasób państwowy, ewidencja gruntów, inwentaryzacja uzbrojenia podziemnego. Posiadamy nowoczesne i dobrze wyposażone ośrodki dokumentacji geodezyjno-kartograficznej.

GISPOL

Z nadzieją przyjmuję zawiązanie przez użytkowników krajowego Systemu Informacji o Terenie stowarzyszenia GISPOL. Nadszedł już właściwy moment na głębszą wymianę doświadczeń, wzajemną pomoc, a przede wszystkim przyjęcie polskiego standardu SIT, z którym być może już w niedalekiej przyszłości polska geodezja wejdzie do Unii Europejskiej.

Każdy z poruszonych przeze mnie tematów, a więc mapa numeryczna, GESUT, oprogramowania, rozwiązania zagraniczne wymagałyby odrębnego omówienia. Mam nadzieję, że łamy GEODETY pozostaną nadal gościnne. W tym krótkim wystąpieniu chciałem pomóc kolegom geodetom w wyborze właściwej drogi. Jeżeli chociaż w niewielkiej części mi się to udało, cel został osiągnięty.

Autor jest dyrektorem OPGK Sp. z o.o. w Olsztynie

Leica TC800 – nowy total station do pomiarów katastralnych i geodezji inżynierskiej



Nowy Total Station Leica TC800 z dokładnością pomiarów kąta 10^{cc} (3") i zasięgiem 2500 m

Upraszczać sekwencje wykonywania pomiarów – to wymaganie skłoniło firmę Leica do skonstruowania nowego, niezawodnego i nieskomplikowanego instrumentu do pomiarów katastralnych i geodezji inżynierskiej. Warunki te spełnia TC800 Total Station z dokładnością pomiarów kąta 10^{cc} (3"), zasięgiem pomiarów odległości 2500 m z jednym przyzmatem w przeciętnych warunkach atmosferycznych (3500 m w bardzo dobrych warunkach) i wieloma przydatnymi funkcjami instrumentu.

W tym nowym instrumencie przyjęto wypróbowaną i sprawdzoną w TC600 koncepcję obsługi użytkownika. Każdy z siedmiu klawiszy klawiatury TC800 ma nie więcej niż dwie zadane funkcje. Dla większej wygody TC800 ma dwie klawiatury i dwa wy-

świetlacze LCD. Siedem integralnych programów aplikacyjnych, takich jak „Free Station-(3D)” i „Tyczenie trójwymiarowe”, znacznie ułatwia prowadzenie prac terenowych. TC800 może zapamiętać do 4000 punktów opisanych współrzędnymi lub 2000 punktów pomiarowych; ponadto wyposażony jest w port RS232 do współpracy z zewnętrznymi rejestratorami danych lub komputerami. Światło prowadzące EGL 1 zamontowane jest w obudowie lunety TC800. Rozbłyskujące światło prowadzące umożliwia pomiarowemu z reflektorem samodzielne ustawienie się w osi celowej instrumentu, zwiększając tym samym wydajność instrumentu, zwłaszcza podczas tyczenia.

Źródło: Leica Oddział w Polsce