

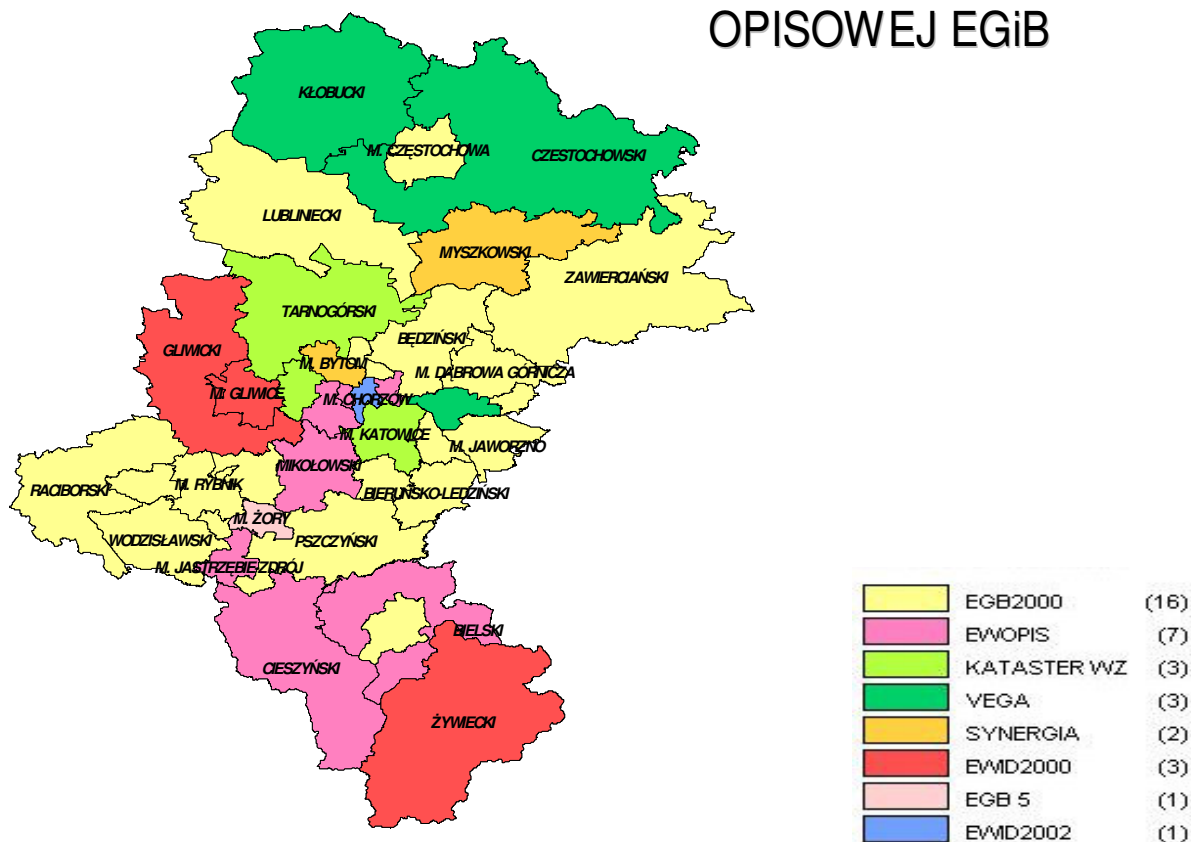
" Jak nam się pracuje z zasobem numerycznym?"

Jacek Łukowski

W ubiegłym roku na konferencji środowiska geodetów na temat: "Współpraca wykonawców prac geodezyjnych i kartograficznych z administracją publiczną" miałem przyjemność wygłosić referat pod tytułem "Administracja – Finanse – Firmy". W referacie tym poruszyłem kilka aspektów, głównie finansowych, które w sposób oczywisty pojawiają się na styku współpracy administracji geodezyjnej (ODGiK) z firmami geodezyjnymi. W referacie, w jego wątku podstawowym, omówiłem problem ilości programów komputerowych funkcjonujących w powiatach województwa śląskiego. Przypomnę, że na 40 jednostek działa około 10 różnych programów stosowanych dla ewidencji gruntów, części kartograficznej i części opisowej, oraz dla numerycznej mapy zasadniczej.

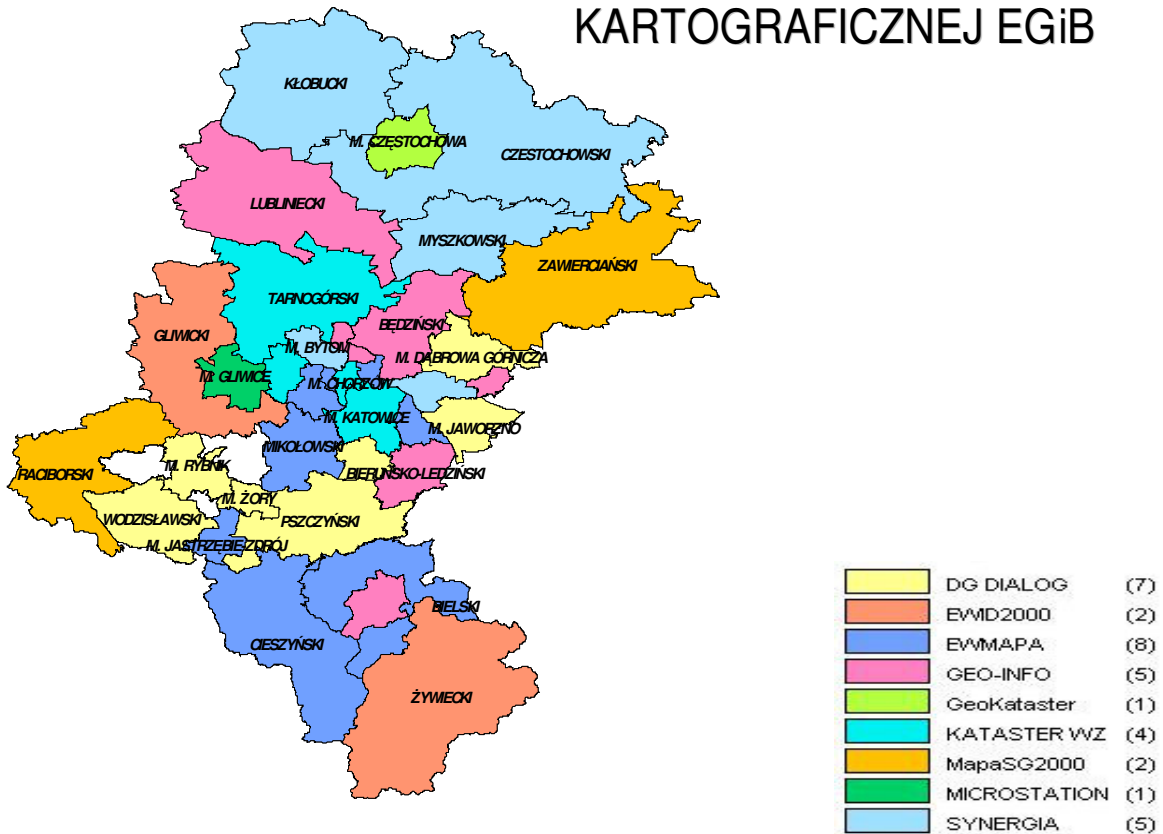
Załącznik 1:

PROGRAMY WYKORZYSTYWANE DO PROWADZENIA CZĘŚCI OPISOWEJ EGİB



Załącznik 2:

PROGRAMY WYKORZYSTYWANE DO PROWADZENIA CZĘŚCI KARTOGRAFICZNEJ EGİB



Pobieżna analiza pokazanych map oraz pokazany w dalszej części referatu diagram zaawansowania mapy numerycznej w województwie śląskim pozwala dojść do kilku wniosków:

1. My, wykonawcy, pracujemy nie tylko w powiecie, w którym mamy swoją siedzibę, więc praca w powiatach innych, niż swój – a nawet poza granicami województwa – wymaga zakupu stosownych programów.
2. Konieczność przeszkolenia pracowników.
3. Utrudniona współpraca i wymiana doświadczeń.
4. Drogi serwis.

Konkluzja wynikająca z takiego stanu rzeczy jest jednoznaczna: my, geodeci pracujący w firmach, jesteśmy stroną poszkodowaną.

Zadziwia fakt, iż centralna władza geodezyjna do dnia dzisiejszego tego problemu nie dostrzegła. W pewnym momencie zostały zaoferowane protezy typu SWDE, a obecnie przeprowadzany jest proces certyfikacji programów używanych do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków. Certyfikuje się programy, które już od kilku lat funkcjonują na rynku i posiadają stosowne referencje od użytkowników.

Jak nam się pracuje z zasobem numerycznym?

Niewiele jest firm geodezyjnych, które są tak zamożne i tak zorganizowane, że mogą podołać pracy w każdym ośrodku, czy zrealizować zamówienia centralne, np. z ARiMR czy z GUGiK. Dzisiaj bardzo poważnym zagrożeniem są dla nas giganty informatyczne. Firmy te bezpardonowo eliminują nas z rynku, a nasza wiedza i umiejętności co najwyżej są doceniane wtedy, kiedy jesteśmy kolejnymi podwykonawcami. Daje się zauważyć tendencję, że im więcej zleceń na duże opracowania informatyczne, tym coraz mniejszy jest udział w nich średnich i małych firm geodezyjnych. W końcu i tak to my, geodeci, wykonujemy tę pracę, ale popularnie zwana **śmietanka** - niestety - ale nie zostaje w naszej kieszeni. Można zadać sobie pytanie: co stało na przeszkodzie, aby na przykład temat centralnego zamówienia "Wektoryzacja map katastralnych" został rozbity i przeniesiony na poziom powiatu, gdzie geodeta powiatowy byłby organizatorem przetargu - możliwe, że w rozbiciu na gminy - on by kontrolował pracę, i on też przyjąłby materiał do zasobu. Jestem przekonany, że miejscowe małe i średnie firmy geodezyjne przekazałyby materiał wykonany poprawnie i zarobiły przyzwoite pieniądze. Jednym słowem, przywołana wcześniej śmietanka pozostałaby w firmach geodezyjnych.

Oceniając pracę z zasobem numerycznym należy zacząć od oceny projektu, czyli sposobu przejścia, zamiany, mapy papierowej i szeregu dokumentów z nią związanych na bazę numeryczną. Około 10 lat temu zespół geodetów, pracowników MODGiK w Gdańsku, pod kierunkiem Pana Bogdana Szczechowskiego, podjął – jak się okazało skuteczną – próbę tworzenia i aktualizacji numerycznej mapy zasadniczej. Praca tego zespołu zaowocowała sformułowaniem kilku istotnych tez i uwag niezbędnych do realizacji takiego zamierzenia i jego późniejszej kontynuacji. Wypracowano - częściowo doświadczalnie – pewien model działań inicjujących. Na **załączniku** poniżej określono niezbędne cechy aplikacji do tworzenia i eksploatacji numerycznej mapy zasadniczej:

Najważniejsze ogólne cechy aplikacji do tworzenia i eksploatawania numerycznej mapy zasadniczej:

1. Organizacyjne i techniczne możliwości ciągłego rozwoju aplikacji
2. Udokumentowana realna wizja stworzenia kompleksowego systemu informatycznego obsługującego wszystkie potrzeby ODGiK.
3. Najliczniejsza grupa użytkowników.
4. Transfer danych do innych środowisk programowych (np. AutoCAD).
5. Certyfikacja.

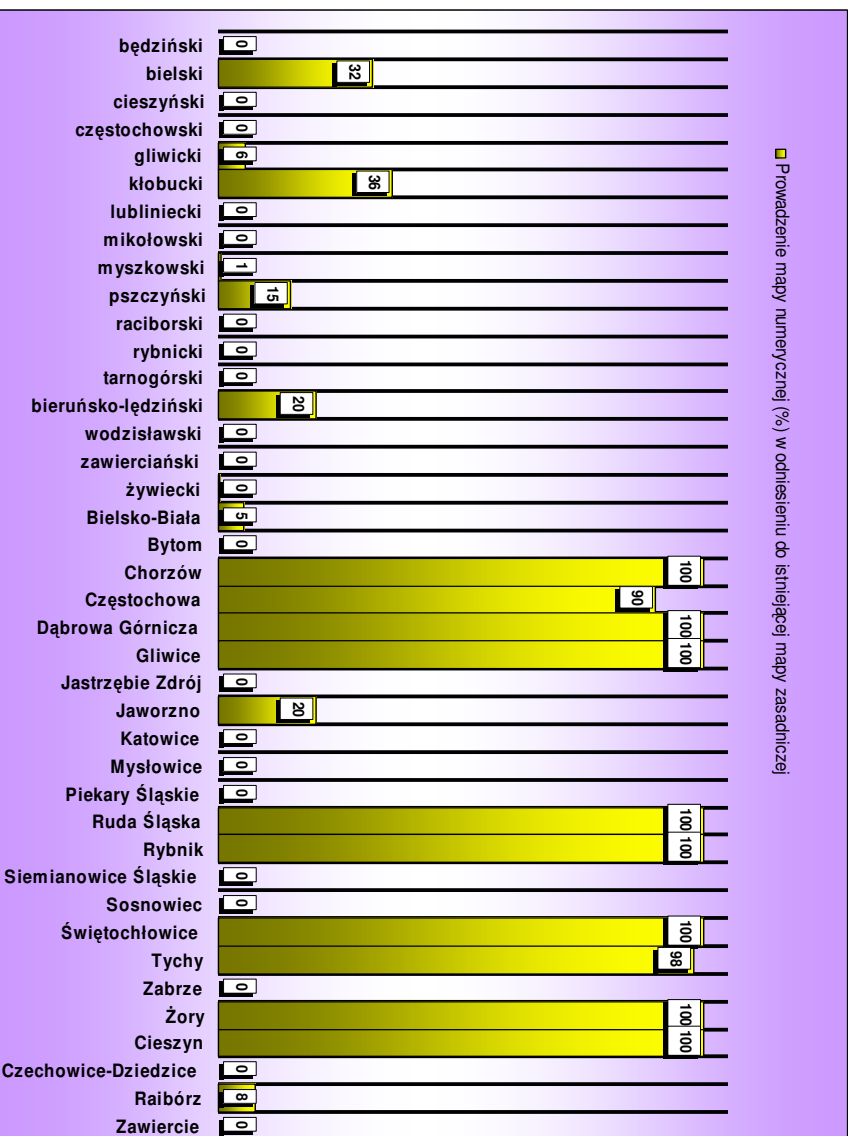
Na kolejnym **załączniku** zdefiniowano sposób przejęcia mapy numerycznej do zasobu.

Przejęcie numerycznej mapy zasadniczej do bieżącej eksploatacji ODGiK:

1. Aplikacja musi być dostosowana do sprawnej aktualizacji i edycji mapy oraz posiadać narzędzia do przejmowania materiałów zewnętrznych oraz do ich kontroli informatycznej.
2. Profesjonalnie przeszkoleni pracownicy ODGiK.
3. Właściwe komputery, odpowiednie oprogramowanie, odpowiednio liczna obsługa kadrowa.

Dzisiaj, jestem do tego bardzo przekonany, że ci z Państwa, którzy przyjęli podobny sposób myślenia, jak zespół z Gdańska, mogą mówić o początkach sukcesu.

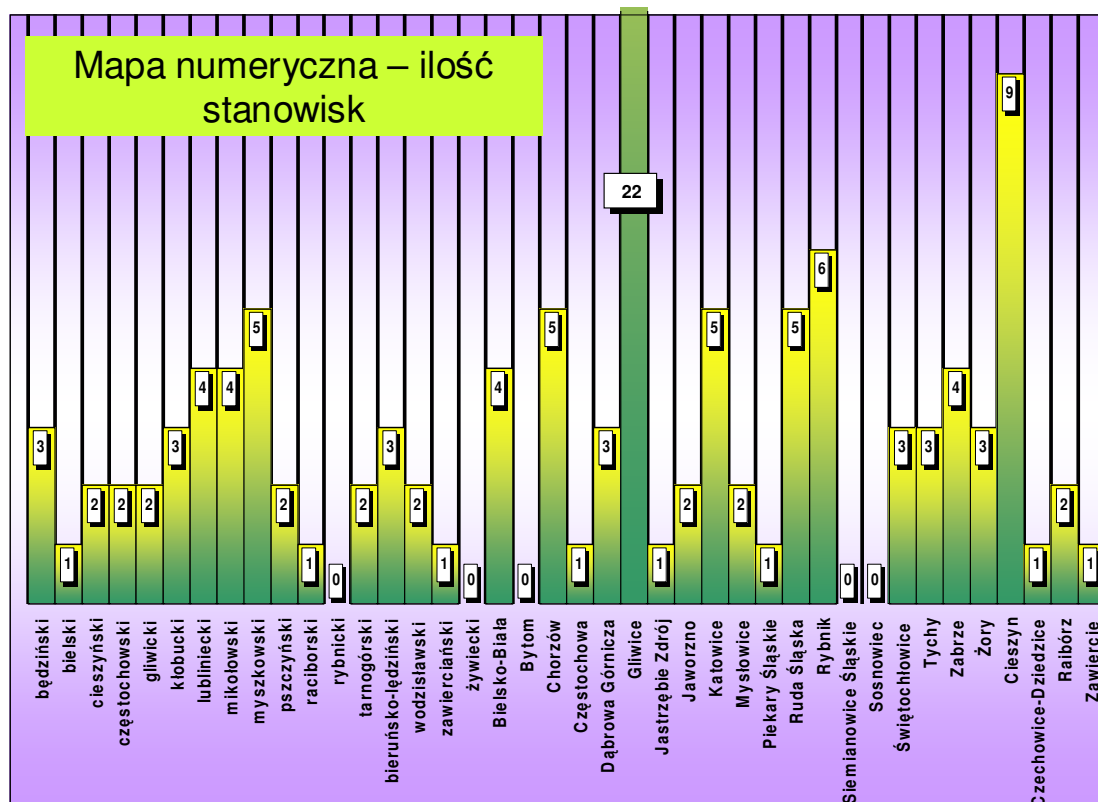
Obecnie stan zasobu numerycznego na Śląsku prezentują poniższe diagramy:



Zinformatyzowanie czynności prowadzenia ośrodka

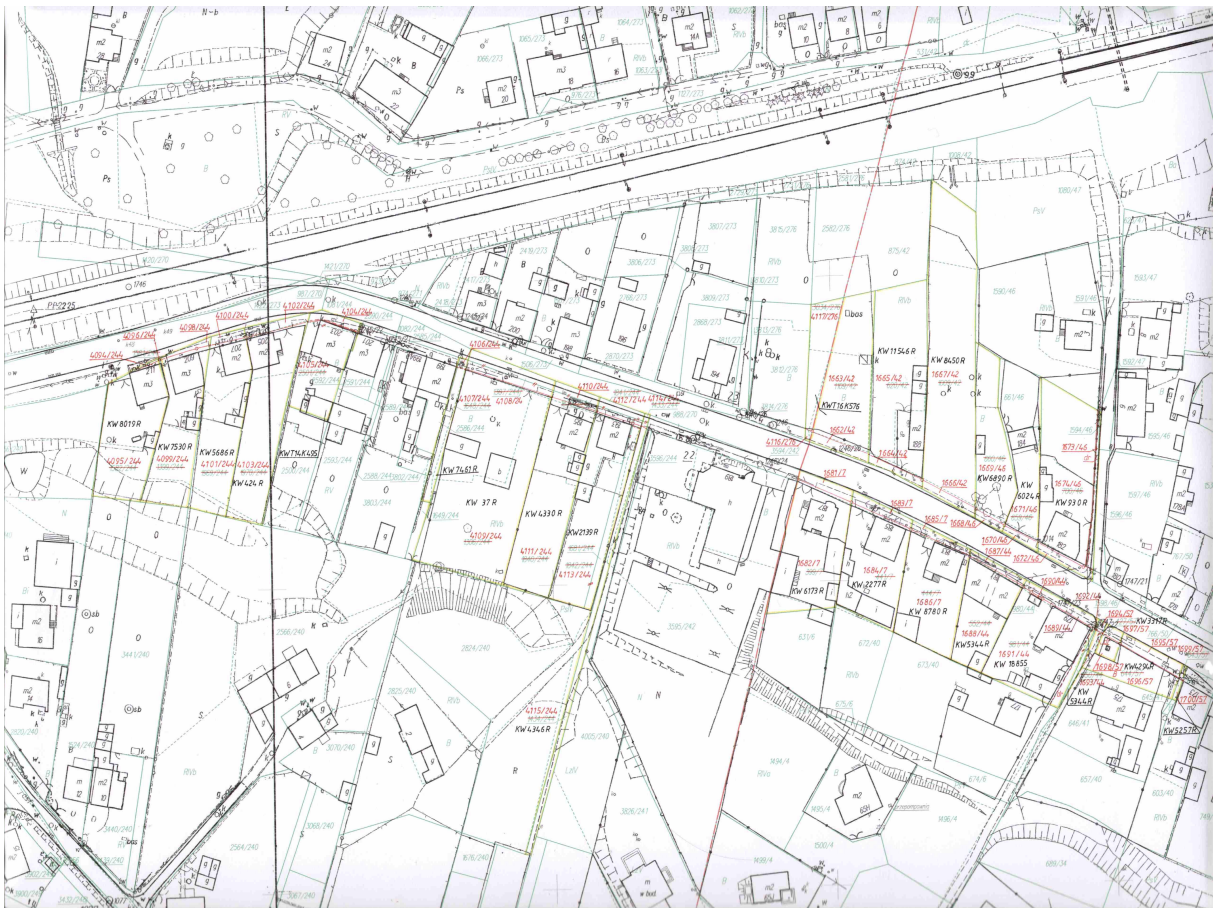


POWIAT	Wydawanie wypisów i wypisów z bazy EGiB	Wydawanie opisów topograficznych z bazy danych	Wydawanie kopii mapy zasadniczej z bazy danych	Wydawanie szkiców katastralnych z bazy danych
będziński	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
bielski	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
cieszyński	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
częstochowski	NIEDOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
gliwicki	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
kłobucki	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
lubliniecki	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
mikołowski	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
myszkowski	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
pszczyński	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
raciborski	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
rybnicki	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
tarnogórski	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
bieruńsko-lędziński	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
wodzisławski	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
zawierciański	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
żywiecki	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Bielsko-Biała	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Bytom	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Chorzów	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Częstochowa	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Dąbrowa Górnicza	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Gliwice	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Jastrzębie Zdrój	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Jaworzno	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Katowice	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Mysłowice	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Piekary Śląskie	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Ruda Śląska	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Rybnik	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Siemianowice Śl.	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Sosnowiec	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Świętochłowice	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Tychy	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Zabrze	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Żory	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Cieszyn	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Czechowice-Dz.	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Raibórz	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE
Zawiercie	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE	DOSTĘPNE



Niezależnie od tego, jakim programem posługuje się ośrodek, jakim dysponuje personelem, i na jakim etapie informatyzacji się znajduje, zawsze – i mocno to podkreślam – sposób współpracy z ośrodkiem narzuca urzędnik. Powoduje to szereg problemów, które próbujemy rozwiązać, ale muszę przyznać, że nie zawsze nam się to udaje.

1. Zdarza się, że duże opracowania geodezyjne (informatyczne) zostają przyjęte do zasobu, ale niestety ich jakość jest słaba. Pracując na tych materiałach, już wprowadzonych do zasobu, jesteśmy często zmuszani do sięgania głęboko do materiałów archiwalnych. Budzi nasze zdumienie fakt, iż podstawą pracy poprzednika były właśnie te materiały archiwalne. Ciśnie się pytanie - i czasami je zadajemy, – kto i jak odbierał robotę?
2. Operatorzy mapy numerycznej są zbyt słabo przeszkoleni. Przebieg kontroli operatu oraz proces wydawania i przyjmowania materiałów numerycznych do zasobu jest przez to wydłużony.
3. Zauważamy w niektórych ośrodkach niechęć do wydawania numerycznej mapy zasadniczej na nośniku cyfrowym. Otrzymujemy z reguły tylko wyplot. Trudno nam to zrozumieć, ponieważ to my taką właśnie mapę numeryczną dostarczamy do ośrodka.
4. Informatyzacja zasobu polega na tym, że stopniowo określone procedury wykonywania naszej pracy (na przykład podział działki) powinny być prowadzone od początku do końca w technologii cyfrowej. Na dwóch poniższych załącznikach widać, że nie wiadomo, z jakiego powodu włącza się w cyfrowy proces opracowania mapy podziału elementy ręcznej kreślarskiej pracy.



5. Informatyzacja zasobu, to proces w pewnej mierze, i dla pewnych procedur, skończony. Dlatego nie widzimy uzasadnienia, aby szkic terenowy skontrolowany dodatkowo na mapie numerycznej, w operacji miał być wykonany ręcznie. Jeżeli istnieją przesłanki, że numeryczna mapa zasadnicza jest sporządzona poprawnie, to dokumenty, lub szkice jako pochodne tej mapy, powinny być wykonywane w technologii cyfrowej.

Wydaje mi się, że gdyby w administracji geodezyjnej (w ODGiK) zaszczepić pogląd, iż zasób ma swoją materialną wartość i jest produktem rynkowym, to kilku problemów na linii wykonawca-ośrodek, można by uniknąć. Cały proces tworzenia, aktualizacji i zarządzania zasobem powinno się traktować jak biznes. Ośrodek dysponuje produktem wysokiej jakości, więc należy go sprzedawać, sprzedawać i jeszcze raz sprzedawać. Nie powiem nic nowego, jeżeli stwierdzę, że sukces zapewnić może tylko szybka sprzedaż dobrego produktu, i nie za drogo.

My, geodeci pracujący w wykonawstwie, nie zawsze czujemy się jak partnerzy dla administracji geodezyjnej. Nas nie można traktować jak przeciętnego klienta w BOKu czy też BOMie. My i Wy to jedno. Słynna i tak często powtarzana przeze mnie 'jedna geodezyjna rodzina' (oczywiście bez jakiegokolwiek konotacji mafijnej).

My zasilamy zasób naszą pracą, naszą wiedzą i umiejętnościami, również z niego korzystamy. Wy zasobem zarządzacie i sprzedajecie informacje w nim zawarte.

Jeżeli kiedykolwiek dochodzi do napięcia, konfliktu, to proszę przyjąć do wiadomości fakt, iż należy taką sytuację wykorzystać konstruktywnie. Posiadanie bowiem informacji negatywnej pozwala dowiedzieć się, gdzie potrzebna jest naprawa.

Nasze niezadowolenie to źródło najlepszej informacji dla administracji. Proponuję przyjąć taką politykę i jej stosowanie. Bill Gates, guru światowej informatyki, zaleca takie podejście do sprawy.

Dostęp do zasobu numerycznego dla nas, geodetów, nie powinien być w jakikolwiek sposób utrudniany, a mam tu na myśli m.in. barierę mentalną niektórych urzędników. Zasłanianie się ochroną informacji, nieufnością do naszych opracowań, czy też zwykłym lenistwem, skutkuje niepotrzebnym marnowaniem czasu. Wielokrotnie spotykamy się z dublowaniem procedur – informatycznej i papierowej. Pojawiają się terminy: "mapa hybrydowa" lub "zmiana nośnika", a są to określenia nieprzystające dzisiaj do technologii cyfrowej. Należy je jak najszybciej eliminować. Faktem jest, że przejście na procedury informatyczne jest kosztowne i wymagające dobrych i przemyślanych projektów, ale musimy też zdać sobie sprawę z tego, że najważniejszy jest tutaj czas. Czas, który dzięki tym systemom i procedurom możemy zaoszczędzić.

Zasobu numerycznego nie powinno się budować przez lata. To powinien być proces krótki i skończony.

Zasób numeryczny – i mówię to z całą mocą po raz kolejny – to biznes, zarówno dla administracji, jak i dla nas, geodetów. Informacja cyfrowa, cytując powtórnie Billa Gates'a: " ... to przełom w procedurach niemożliwy dla osiągnięcia w systemach, w których stosuje się papier".

Ta myśl powinna być wyznacznikiem naszych wspólnych działań w najbliższej przyszłości.

Jacek Łukowski

GEO-Serwis Sp. z o.o. Katowice

Literatura:

- Gates Bill: *"Biznes szybki jak myśl"*, Prószyński i S-ka, Warszawa, 1999
- Koczot B., Szczechowski B., *"Wybrane aspekty techniczne i organizacyjne procesu tworzenia i aktualizacji numerycznej mapy zasadniczej – na przykładzie miasta Gdańska"*, I Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna nt: Kartografia numeryczna i informatyka geodezyjna, Rzeszów-Polańczyk 28-30 września 2005, str.77-88.
- Śląski WINGiK, *"Realizacja priorytetowych zadań służby geodezyjnej i kartograficznej w województwie śląskim"*, Katowice, wrzesień 2005