

JAK ZAROBIĆ NA GIS-ie

Ostatnio panuje swego rodzaju moda na tworzenie, gdzie się tylko da, systemów informatycznych, w tym GIS. Ten owczy pęd nie może jednak przesłaniać zasadniczych celów, dla których urzędy czy firmy powinny wprowadzać tego typu rozwiązania.

STANISŁAW KOWALSKI

Przy podejmowaniu decyzji o tworzeniu systemu GIS coraz istotniejsza staje się dzisiaj odpowiedź na pytanie: *jakie korzyści finansowe uzyskamy z tego tytułu*, aniżeli: *jaki problem zostanie rozwiązany*. David Maguire, Victoria Koutoumijan i Ross Smith, autorzy wydanej w czerwcu książki pt. „The Business Benefits of GIS. An ROI Approach”, proponują postępować zgodnie z opracowanym przez nich 10-punktowym schematem. Pozwoli on precyzyjnie określić opłacalność systemu GIS wprowadzanego w danej organizacji (urzędzie/firmie).

Zacząć trzeba od zebrania danych na temat samej organizacji, jej struktury, profilu działania, udziałowców itp. Kolejnym etapem jest zidentyfikowanie zadań i wyzwań, przed jakimi stoimy. Przydatne do tego będą rozmowy z osobami zatrudnionymi na kluczowych stanowiskach. Następnie należy stworzyć listę możliwości biznesowych. O kolejności na niej decydować może stopień trudności realizacji jakiegos scenariusza lub wielkość przewidywanego zysku. Dopiero wtedy należy przystąpić do stworzenia programu GIS, czyli zdefiniowania serii projektów, które spełnią cele typowo biznesowe. Projekty należy opisać, uwzględniając takie parametry, jak: hardware, software, dane, przetwarzanie, standardy, zastosowania czy ludzie. W każdym z nich trzeba podać, co będzie potrzebne przy realizacji projektu, począwszy od wielodostępnego serwera, szybkości drukarki, rodzaju systemu operacyjnego czy obowiązujących standardów (IT, GIS) po niezbędne aplikacje, które trzeba będzie napisać, oraz skład zespołu wykonawczego.

Przygotowując program GIS dla dużej organizacji, nie powinno się tworzyć oddzielnych projektów, które załatwiałyby pojedyncze sprawy (np. interesy wydziałów), lecz w skali całej organizacji powodowały duplikowanie i nakładanie się elementów systemu i utrudniały podejmowanie decyzji. Lepszym rozwiązaniem jest tworzenie krzyżujących

się zintegrowanych rozwiązań. W ich przygotowaniu pomocna będzie zrobiona wcześniej lista opisująca projekty według parametrów. W rezultacie otrzymamy harmonogram działania oraz zestawienie projektów, w którym wyszczególnione będą: cele, czynności, wyniki, materiały końcowe i czas realizacji.

Jednym z ważniejszych punktów jest zdefiniowanie zarządzania programem GIS i określenie optymalnego składu zespołu wykonawczego. Autorzy przypominają, że wiele GIS-owych zamierzeń kończyło się niepowodzeniem z powodu braku odpowiedniego wsparcia menedżerskiego lub kontroli ze strony zlecającego. Dlatego bardzo drobiazgowo należy określić zakres obowiązków i odpowiedzialności poszczególnych uczestników projektu. Zespół realizujący program powinien być jednak elastyczny w działaniu i szybko reagować na pojawiające się wyzwania. Autorzy proponują podzielić go na trzy podzespoły:

- kilkusobowy komitet nadzorujący całość, kierowany przez niezależnego, doświadczonego pracownika (w randze co najmniej wiceprezesa lub dyrektora),
- główny zespół wykonawczy,
- zespół do zapewnienia celów biznesowych.

W realizacji uczestniczyć też będą zespoły wewnętrznych i zewnętrznych dostawców usług, danych, oprogramowania itp. Ich wielkość jest zależna od skali, w jakiej organizacja korzysta z tych źródeł.

Trzeba wreszcie policzyć koszt całego przedsięwzięcia. Należy w nim ująć wszystkie elementy w okresie trzyletnim, tyle bowiem trwa realizacja przeciętnego projektu. Są to nakłady poniesione na kupno licencji, sprzętu i wyposażenia, na wynajem lub zakup pomieszczeń/budynku, koszt danych, płace personelu, utrzymanie systemu itp. Kalkulację trzeba zrobić osobno dla każdego z projektów GIS, najlepiej w ujęciu roku budżetowego i w rozbiću na poszczególne miesiące.

W końcu przychodzi pora na zajęcie się przewidywanymi zyskami, najpierw trzeba je jednak zidentyfikować. Maguire i spółka twierdzą, że można do tego dojść różnymi drogami. Ostrzegają jednak przed stosowaniem ogólnikowych stwierdzeń w rodzaju: „GIS zredukuje koszty” albo: „Dzięki GIS wzrosła wydajność”. Należy zrobić listę możliwych korzyści (wystarczy 10-12 pozycji) oraz oszacować ich wielkość. Uwzględnić musimy wszystkie aspekty i dokonać dość drobiazgowych obliczeń. Należy przy tym pamiętać, że tylko część zysków jest namacalna i łatwa do policzenia. Te „nienamacalne” nie są więc liczone, ale trzeba je wykazać w raporcie końcowym.

Jednym z elementów zaproponowanego schematu postępowania jest przygotowanie „mapy drogowej”, która pokaże, kiedy zrealizowane zostaną zaplanowane korzyści. W diagramie należy pogrupować projekty, wskazać kamienie milowe programu i czas, w którym pojawią się pierwsze zyski.

Kolejny krok to przygotowanie analizy finansowej całego przedsięwzięcia. Tym muszą się zająć specjaliści od finansów i ekonomii. Należy bowiem uwzględnić m.in. wartość bieżącą netto (NPV), wewnętrzną stopę zwrotu (IRR), przepływy finansowe, okres zwrotu nakładów inwestycyjnych, wreszcie – stopę zwrotu z inwestycji (tytułowe ROI, *return on investment*, wskaźnik efektywności inwestycji, wyrażany w procentach stosunek korzyści netto z inwestycji do całkowitych jej kosztów). Całość wieńczy raport końcowy, w którym syntetycznie należy przedstawić założenia i wnioski z opracowania.

Książka napisana przez szefa ESRI na zagranicę (Maguire), architekta ds. strategii IT w ESRI (Koutoumijan) i członka zarządu londyńskiej PA Consulting Group Inc. (Smith) jest gotowym szablonem do przeprowadzenia analizy finansowej dowolnego projektu GIS. Kilkusobowy zespół może przygotować taką analizę w ciągu miesiąca. Ta zaś może dać odpowiedź na pytanie: czy warto inwestować w dany projekt GIS? Bez niej nikt rozsądny nie wyda w USA nawet dolara.

D. Maguire, V. Koutoumijan, R. Smith, „The Business Benefits of GIS. An ROI Approach”, ESRI Press, 2008

