

Fakty i mity wokół Krajowej Integracji Uzbrojenia Terenu

Co kryje KIUT?

Choć Krajowa Integracja Uzbrojenia Terenu szybko i niskim kosztem zapewniła obywatelom łatwy dostęp do wartościowych danych ze wszystkich powiatów, to w branży geodezyjnej spotyka się z krytyką. Czy słusznie?

Przypomnijmy pokrótce, że usługa została uruchomiona latem 2017 roku przez stołeczną firmę Geo-System razem z analogicznym serwisem KIEG (Krajowa Integracja Ewidencji Gruntów). Idea obu rozwiązań jest podobna. Dysponentami danych o nieruchomościach i uzbrojeniu terenu są powiaty. Choć większość z nich udostępnia swoje zbiory do przeglądania, to w praktyce odnalezienie przez obywatela czy inwestora lokalnego WMS-a lub geoportalu może nastęrczać trudności. Ówczesny prezes Geo-Systemu Waldemar Izdebski wpadł więc na

pomysł, by postawić WMS-a, który integrowałby rozproszone powiatowe serwisy udostępniające dane EGiB (tak powstała KIEG) oraz o uzbrojeniu terenu (KIUT). Co ważne, zgodnie z tą koncepcją wspomniane dane wciąż pozostają w powiatach – krajowa integracja ich nie kopiuje, ale jedynie przekazuje do użytkownika końcowego to, co udostępnił powiatowy WMS. Gdy Waldemar Izdebski zasiadł w fotelu GGK, GUGiK przejął rozwój KIEG oraz KIUT i jednocześnie zaoferował różne formy wsparcia powiatów w zakresie uruchomienia własnej usługi

sieciowej – czy to przez dofinansowanie, czy postawienie serwisu w infrastrukturze informatycznej GUGiK z użyciem przekazanej przez starostwo kopii danych.

Takie podejście zdaje się oferować istotne korzyści dla wszystkich podmiotów uczestniczących w tej inicjatywie. GUGiK w szybkim tempie i relatywnie niewielkim kosztem uruchomił usługi oferujące podstawowe funkcje ZSIN i K-GESUT – rozbudowanych centralnych systemów informatycznych, które od lat mimo zainwestowanych milionów złotych wciąż nie oferują planowa-

nych narzędzi i danych. Starostwa zyskują z kolei szersze grono użytkowników swoich danych. Po pierwsze, poddaje to ich zbiory darmowej i wnikliwej kontroli użytkowników. Po drugie, zrzuca z nich część obowiązków w zakresie obsługi petentów. Po trzecie, buduje ich wizerunek jako nowoczesnych włodarzy. Samorząd nie traci przy tym kontroli nad swoimi danymi. WMS jest przecież tylko usługą przeglądania, a więc obywatel o pełny dostęp do bazy wciąż musi się zwrócić do starostwa (i za to zapłacić). Bodaj najważniejszym beneficjentem KIEG i KIUT jest jed-



Rys. 1. W niektórych regionach dane o uzbrojeniu terenu cechuje fragmentaryczność

nak obywatel (w tym przedsiębiorca) – w jednym miejscu zyskuje bowiem darmowy dostęp do rozproszonych baz danych, które może nakładać na inne państwowe rejestry w celu dokładniejszej analizy.

Skoro jest tak pięknie, to dlaczego oprócz pochwał obie usługi zbierają cieżki? O faktach i mitach na temat KIEG pisaliśmy w GEODECIE 12/2018. Tym razem przyglądamy się KIUT, bo mimo podobnej idei szczególnie funkcjonowania tej usługi są odmienne. By uzyskać pełny obraz tego serwisu, nie tylko przejrzyliśmy materiały GUGiK, ale także skierowaliśmy do urzędu kilka pytań. Sięgnęliśmy również do źródła, czyli do starostw, którym zadaliśmy podstawowe pytania o to, czym i jak zasilają KIUT. Nie ukrywamy – kilka odpowiedzi nas zaskoczyło, i to zarówno pozytywnie, jak i negatywnie.

• Względność niebieskiego placka

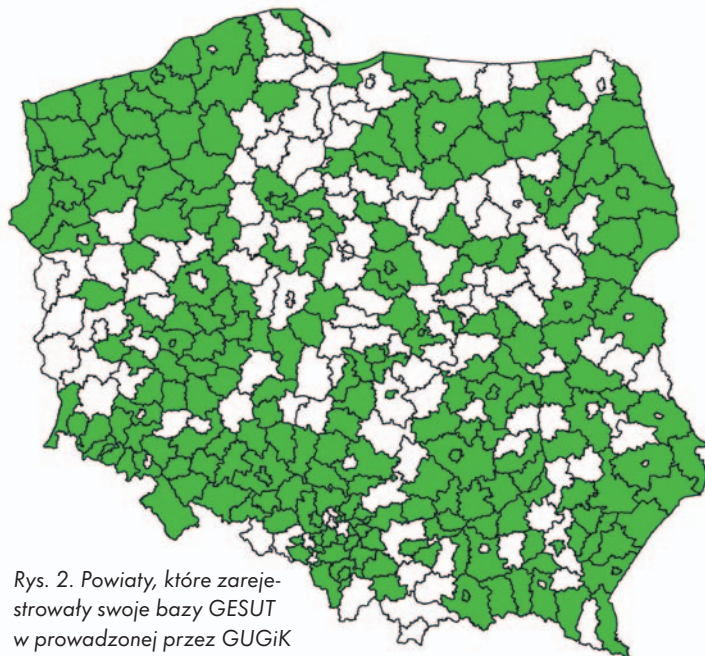
Tempo zmiany mapy powiatów zasilających KIUT robi wrażenie. Jeszcze w czerwcu na niebiesko świeciło raptem 79 powiatów, które były w KIUT, a w połowie sierpnia cała Polska była już w tym kolorze. To w dużej mierze efekt wsparcia, jakie GUGiK zaoferował powiatom w założeniu własnego WMS-a i z którego skorzystały 123 samorządy. Entuzjazm może nieco opaść, gdy zaczniemy korzystać z usługi. Nietrudno bowiem trafić na regiony, dla których nie są wyświetlane żadne dane. I wcale nie mamy na myśli wiosek i przysiółków, tylko spore miejscowości. Sami bez trudu znaleźliśmy kilka miast powiatowych, które w KIUT były białą plamą. Dlaczego? Być może nie działał powiatowy WMS. Być może akurat dla tego miejsca powiat nie udostępnił danych. A może błąd leży po stronie KIUT? Zdarzyć się może i tak, że w tym miejscu po prostu nie ma żadnego uzbrojenia. No właśnie: użytkownik mo-

że sobie gdybać, ale odpowiedzi z KIUT nie dostanie.

Kilka dni intensywnego użytkowania usługi prowadzi do wniosku, że przyczyna większości tego typu problemów tkwi w powiatowym WMS-ie, gdyż po pewnym czasie dane stawały się jednak widoczne. Natrafiliśmy jednak i na takie nietypowe sytuacje, gdy przez dłuższy okres pewne duże miasto było w KIUT białą plamą, a w tym samym czasie na lokalnym serwisie mapowym dane ładowały się bez zarzutu.

Oczywiście każdy geodeta doskonale wie, że często przyczyną problemów z widocznością danych jest po prostu to, że powiat nie dysponuje kompletną wektorową bazą uzbrojenia terenu. By poznać skalę tego zjawiska, rozesłaliśmy do losowo wybranych 54 powiatów i miast na prawach powiatu pytania o zasilanie KIUT. Tu pierwsze miłe zaskoczenie, bo aż 70% ankietowanych zadeklarowało, że dane o uzbrojeniu udostępniła dla całego powiatu, a tylko w 11% przypadków odsetek powierzchni pokrytej przez KIUT był mniejszy niż 50%. Były jednak i takie sytuacje, gdy wskaźnik ten wynosił raptem kilka procent. Użytkownik ma tu więc marne szanse, by trafić akurat w miejsce z danymi. Warto też zaznaczyć, że w niektórych przypadkach deklarowane pełne pokrycie jest optymizmem na wyrost. Zdarza się bowiem, że dla części powiatu starostwo udostępnia wyłącznie dane z pomiarów terenowych, a te pokazują tylko wybrane sieci, i to we fragmentach (rys. 1).

Przejdźmy do niemiłych niespodzianek. – Dopiero od pana dowiaduję się, że nasz powiat zasila KIUT. Dziwi mnie to tym bardziej, że w ogóle nie wystawiamy WMS-a z uzbrojeniem terenu, a nasze dane są tu jednak widoczne – mówi mi jeden z geodetów powiatowych. Nie był to wcale odosobniony przypadek. W odpowiedzi na nasze zapytanie łącznie 3 powiaty



Rys. 2. Powiaty, które zarejestrowały swoje bazy GESUT w prowadzonej przez GUGiK Ewidencji zbiorów i usług (na zielono)

Źródło: GUGiK

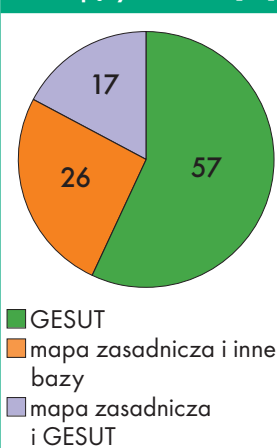
zadeklarowały, że w ogóle nie zasilają KIUT, choć na mapie są przecież oznaczone na niebiesko. Dodajmy, że w jednym przypadku stwierdziliśmy, że

dane nie są widoczne w usłudze GUGiK-u (choć nie da się wykluczyć, że akurat trafiliśmy na „białą plamę”). Zapytaliśmy wprost Urząd, czy podłączał WMS-y bez wiedzy starostwa, ale otrzymaliśmy odpowiedź wymijającą: „Włączono wszystkie dostępne usługi oraz, wspierając powiaty, utworzono usługi brakujące i włączono je do KIUT”. Nie mamy tutaj zamiaru prowadzić śledztwa wokół przyczyn takich sytuacji, bez wątpienia jednak nie powinny one mieć miejsca. Jeśli bowiem geodeta powiatowy nie wie, że zasilą taką usługę, rodzą się pytania o jakość danych, które do niej trafiają.

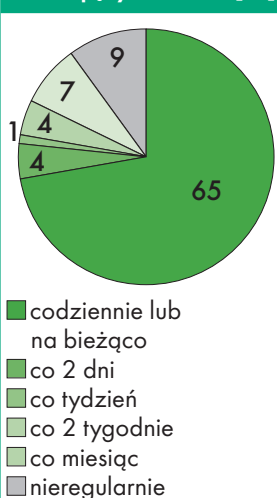
• Uzbrojenie, czyli co?

Sprawy komplikują się jeszcze bardziej, gdy przyjrzeć się, co tak naprawdę zawiera ta usługa, a trudno nie odnieść wrażenia, że jej szczegóły są owiane tajemnicą. Podczas gdy dla KIEG GUGiK przygotował szczegółowe wytyczne, a nawet ogólnodostępny validator powiatowych WMS-ów, tak informacje o KIUT dostępne na stronie urzędu są lakoniczne. „Usługa Krajowa Integracja Uzbrojenia Terenu jest usługą zbiorczą prezentacji danych uzbrojenia terenu pochodzących bezpośrednio z jednostek szczebla powiatowego. Usługa zawiera jedynie dane tych jednostek, które dysponują usługą WMS od odpowiednich parametrach i zdecydo-

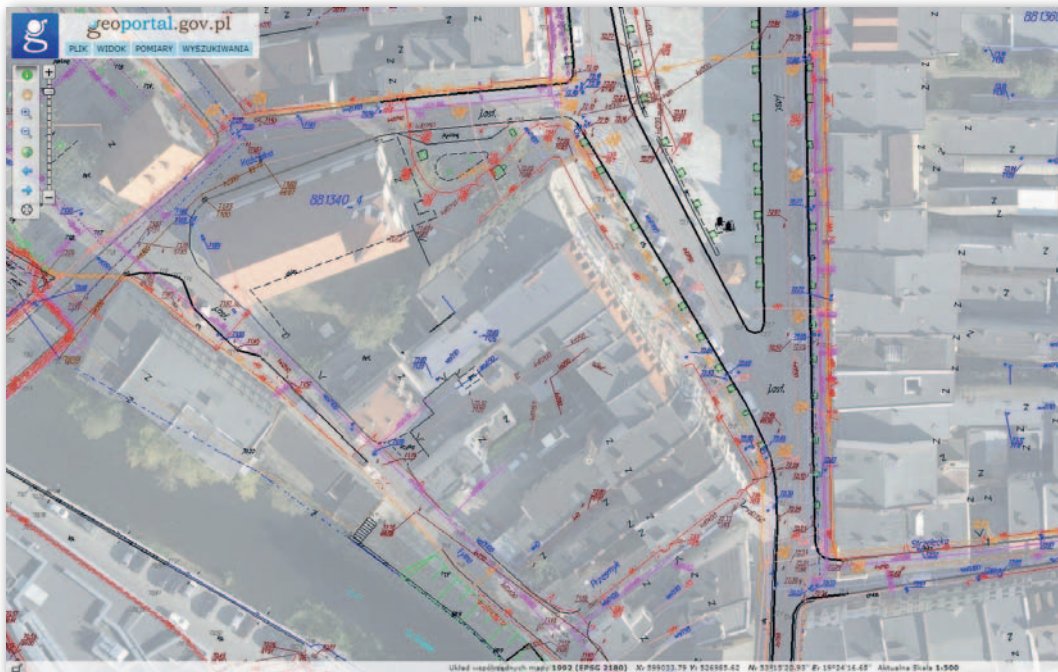
Źródło danych zasilających KIUT [%]



Częstotliwość aktualizacji danych zasilających KIUT [%]



Źródło: Ankieta GEODETY



Rys. 3. Przykład udostępnienia w KIUT wszystkich kategorii sieci, a nawet danych niezwiązanych z uzbrojeniem na jednej warstwie („sieci inne”)

wały się włączyć swoją usługę WMS do usługi zbiorczej KrajowaIntegracjaUzbrojeniaTerenu” – to oficjalne metadane KIUT, które przeciętnemu użytkownikowi niewiele wyjaśniają. Jak informuje GUGiK, wprawdzie Zespół ds. rozwoju PZGiK opracował wytyczne dla tej usługi, ale mają one charakter roboczy i mimo naszej prośby nie została nam udostępniona ich treść.

Zdecydowanie więcej światła na ten serwis rzucają wyniki naszej ankiety. Podstawowe pytanie brzmi, jakie dane tak naprawdę oferuje KIUT. Lektura komentarzy na Geoforum.pl pokazuje, że w ocenie wielu użytkowników znajdziemy tam GESUT. To jednak tylko częściowo prawda. W praktyce KIUT stanowi pod tym względem istną powiatową mozaikę! Na 54 powiaty, które udzieliły nam kompletnej odpowiedzi, 31 zadeklarowało, że ich dane pochodzą z GESUT, 14 – że z mapy zasadniczej, a w 9 źródłem są obie te bazy. Jak wynika z ankiety, w przypadku mapy zasadniczej nie wszystkie dane wektorowe mają charakter obiektowy. Były też odpowiedzi enigmatyczne, np. że uzbrojenie pochodzi z bazy PODGiK-u prowadzonej w pewnym oprogramowaniu. Warto zresztą zauważyć, że nawet pod hasłem „dane z GESUT” mogą kryć się różne sytuacje. No bo czy

chodzi o bazę prowadzoną według aktualnie obowiązujących przepisów (tak wprost zadeklarowały 23 powiaty)? A jeśli tak, to czy została ona już uzgodniona z gestorami, czy jeszcze pozostaje inicjalną (udostępnianie takiej potwierdziło 9 powiatów)? Na marginesie dodajmy, że według stanu na połowę sierpnia posiadanie baz GESUT zadeklarowały GUGiK-owi 244 powiaty (rys. 2).

W tym miejscu ważna uwaga: udostępnianie w jednej usłudze danych w różnych standardach naszym zdaniem nie powinno być traktowane jako zarzut wobec GUGiK. Taką jest po prostu powiatowa rzeczywistość, która szybko się nie zmienia. Warto jednak uczulić użytkowników KIUT na te niuanse.

Ważnym aspektem tej usługi wydaje się również aktualność danych o uzbrojeniu terenu. Tu kolejna miła niespodzianka – aż 2/3 powiatów zadeklarowało, że ich WMS jest aktualizowany codziennie lub na bieżąco. W 15% przypadków odświeżanie realizowane jest co tydzień lub 2 tygodnie, a w 7% – raz na miesiąc. Otrzymaliśmy tylko pojedyncze deklaracje, że dane aktualizowane są nieregularnie.

Przyjrzeliliśmy się ponadto kompletności udostępnianych materiałów – tu także wyniki napawają optymizmem. Z legendy widocznej na Geoporta-

lu wynika, że dane powinny być udostępniane w podziale na 8 warstw tematycznych. Tak czyni zdecydowana większość odpytanych powiatów (91%). Jeśli czegoś brakuje, to albo warstwy z sieciami innymi albo specjalnymi.

Niestety, zaobserwowaliśmy pojedyncze przypadki, gdy wszystkie 8 kategorii wrzucano do jednej warstwy. Z kolei jeden z powiatów udostępnił w KIUT całą mapę zasadniczą jako jedną warstwę – włącznie z obiektami niezwiązanymi z uzbrojeniem terenu (rys. 3). Odnotowaliśmy także przypadki, gdy kolorystyka poszczególnych sieci odbiegała od legendy. Zdarzają się również sytuacje, gdy jedna kategoria sieci oznaczona jest na tym samym obszarze dwoma różnymi kolorami (rys. 4) bądź zamieniono kolorystykę sieci.

• Laik w gąszczu przewodów

Podniesione wyżej kwestie raczej nie powinny przysparzać większych problemów geodetom, którzy są przecież świadomi, czym jest PZGiK oraz na jakich zasadach funkcjonuje. Dla laika może to być jednak mocno kłopotliwe lub nawet prowadzić do korzystania z tych danych niezgodnie z intencją twórców usługi.

By KIUT była bardziej przyjazna dla użytkownika, w pierwszej kolejności należy lepiej opisać tę usługę i zadbać

o bardziej szczegółowe metadane. Może zamiast „niebieskich placzków” mapa zasięgu KIUT powinna prezentować informacje o tym, czym każdy powiat zasila tę usługę? Skąd pochodzą dane? Jaka jest ich aktualność i kompletność?

Użytkując intensywnie przez kilka dni KIUT, mieliśmy sporo problemów z działaniem usługi. Jednego dnia dane się ładowały, a kolejnego zniknęły. W związku z tym dobrze byłoby pomyśleć również o jakimś intuicyjnym narzędziu do diagnostyki poszczególnych powiatowych WMS-ów, bo w tym tkwi najczęściej problem. Przydałaby się również rozbudowana legenda. Dziś jest w niej wyłącznie 8 rodzajów przewodów, tymczasem w KIUT znajdziemy też sygnatury, których znaczenia nie objaśniono.

Zapytaliśmy GUGiK, jakie zmiany szykuje w KIUT. Urząd zapewnił nas, że ma w planach nowe funkcjonalności (choć nie podał, jakie), ale na razie koncentruje się na monitoringu powiatowych WMS-ów.

• Za drogę, bezprawnie, dla nikogo?

W komentarzach na Geoforum.pl można znaleźć znacznie więcej uwag i zarzutów wobec KIUT. Przeanalizujmy je.

•**Brak jest podstawy prawnej do działania KIUT.** Jeśli trzymać się tej argumentacji, można też powiedzieć, że skoro nie zapisano tego wprost w ustawie, to logo Geoportalu nie może być niebieskie. Przypomnijmy, że ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej nakłada na dysponentów danych obowiązek wystawiania usług przeglądania (czyli np. WMS). Z kolei główny geodeta kraju odpowiedzialny jest za nadzór nad sprawami IIP, w tym za krajowy geoportal. Powyższe zapisy wydają się wystarczającą podstawą prawną dla funkcjonowania KIUT.

•**KIUT to śmietnik, do którego wrzucane są różne dane**

o kiepskiej jakości. Faktycznie – jak wykazaliśmy powyżej, w KIUT nietrudno znaleźć dane o wątpliwej jakości. Do tego są one mieszaną baz prowadzonych według różnych standardów. Czy zatem warto wrzucać wszystko bez kontroli jakości do jednego wora i udostępniać w internecie? Ale z drugiej strony, czy jest sens czekać na „świętego nigdy”, aż wszystkie powiaty doprowadzą swoje bazy do porządku? GGK podkreśla, że publikacja danych to najlepszy sposób na ich weryfikację. Trzymając się tego argumentu, publikację KIUT w obecnej formie uznajemy za słuszny pomysł. Ale jeśli dane te mają być szeroko wykorzystywane przez geodetów, inwestorów czy zwykłych obywateli, jakaś forma ich kontroli powinna jednak być wprowadzona. Jak wspomnieliśmy, zadbać należy przynajmniej o bardziej rozbudowane metadane KIUT.

• **Usługa jest nikomu niepotrzebna.** Skoro miesięcznie KIUT notuje kilkanaście milionów wywołań, to grono jej użytkowników jest niemałe. Swoją drogą: znając obecnego GGK, można się spodziewać, że wkrótce ogłosi konkurs na najciekawsze zastosowanie KIUT.

• **Usługa odbiera przychody powiatom.** Na razie brak jest konkretnych wycień, które potwierdzałyby ten zarzut. Z pewnością po pełnym roku funkcjonowania usługi przy kompletnym pokryciu kraju warto będzie bliżej się temu przyjrzeć. Biorąc jednak pod uwagę, że usługa oferuje wyłącznie obraz danych (i to bez jakichkolwiek atrybutów), trudno oczekiwać, by wystąpiło tu jakieś znaczące uszczuplenie przychodów.

• **Budowa i utrzymanie KIUT jest zbyt drogie.** Dla osób obeznanych z GIS-em jest jasne, że uruchomienie WMS-a dla gotowego już zbioru (w tym przypadku zbiorów) jest proste i tanie. Można do tego użyć nawet darmowego oprogramowania. Pozostaje jeszcze kwestia infrastruktury informatycznej, ale ta w GUGiK już była. Na marginesie przypomnijmy, że KIUT i KIEG zbudowała i uruchomiła prywatna firma. Chyba nie zdecydowałyby się na ten krok, gdyby był bardzo kosztowny.

Analizując ten aspekt, można natomiast postawić dwa zupełnie inne zarzuty. Po pierwsze, może jednak warto zainwestować w tę usługę więcej, by była pozbawiona wspomnianych wad?

Po drugie, dane GESUT miał przybliżyć obywatelom kosztujący miliony złotych system K-GESUT. Teoretycznie został rozliczony, ale konia z rzędem temu, kto znajdzie oferowane przezeń e-usługi.

• **Darmowa dostępność KIUT to wywłaszczanie geodetów z efektów ich pracy.** Zarzut według jednych słuszny, według innych absurdalny. Zależy od punktu widzenia.

• Nigdy nie jest tak dobrze, by nie mogło być lepiej

Na łamach GEODETY opublikowaliśmy wiele artykułów omawiających korzyści płynące z uwalniania danych przestrzennych – zarówno dla urzędu, jak i obywatela czy przedsiębiorcy. Wydaje się zatem, że nikogo nie trzeba już przekonywać o słuszności idei typu KIUT czy KIEG. Znamienne jest zresztą to, że dziś z otwartą przyłbicą nikt tych usług nie krytykuje. Oczywiście – jak wykazaliśmy powyżej – pewne aspekty działania tych serwisów wymagają poprawy, ale przecież nie myli się tylko ten, kto nic nie robi.

We wspomnianych artykułach podkreślaliśmy jednak, że liczy się nie tylko co udostępniamy, ale także w jaki sposób. Z jednej strony cieszy

Zapytania do KIUT w ciągu ostatniego roku

| | |
|---------|------------|
| 2018-08 | 4 859 436 |
| 2018-09 | 4 809 392 |
| 2018-10 | 10 027 333 |
| 2018-11 | 10 182 748 |
| 2018-12 | 8 606 854 |
| 2019-01 | 11 053 507 |
| 2019-02 | 12 399 320 |
| 2019-03 | 12 117 998 |
| | |
| 2019-07 | 11 678 219 |
| 2019-08 | 28 718 343 |

Źródło: GGK

zatem, że od kilku miesięcy Geoportal w ekspresowym tempie pęcznieje od danych. Z drugiej jednak niewiele się robi, by użytkownicy (szczególnie ci mniej zaawansowani) mogli się w tym bogactwie odnaleźć oraz skutecznie wykorzystywać udostępnione tu zbiory. Ten problem został zresztą podniesiony podczas czerwcowego posiedzenia Rady IIP. Wydaje się, że zakończenie prac nad zasilaniem KIEG i KIUT jest idealnym momentem, by się nad tym zagadnieniem pochylić.

Jerzy Królikowski



Rys. 4. Przykład pokazania jednej kategorii sieci (elektroenergetycznej) dwoma kolorami