

Streszczenie

Problematyka podjęta w pracy dotyczy percepcyjnych właściwości map statystycznych. Jej ogólnym celem jest porównanie czterech podstawowych ilościowych kartograficznych metod prezentacji: kropkowej, kartodiagramu, kartogramu i izoliniowej, pod względem trzech kryteriów: efektywności i sprawności kartograficznego przekazu oraz przestrzennego uogólnienia informacji pozyskiwanej na podstawie mapy. Co istotne, przyjęte kryteria oceny metod dotyczą nie tylko informacji ilościowej, ale także przestrzennej, której przekaz w przypadku mapy jest szczególnie ważny, a był zazwyczaj pomijany w dotychczasowych badaniach percepcji ich treści. W badaniach przeprowadzonych w ramach niniejszej pracy uwzględniono ponadto pozyskiwanie informacji ilościowej na ogólnym poziomie czytania mapy statystycznej. Ujęcie porównawcze zwiększa możliwości praktycznego wykorzystania wniosków płynących z pracy, które można wykorzystać podczas konkretnych decyzji dotyczących wyboru metody prezentacji. W związku z takim ujęciem, wyniki opisujące właściwości każdej z czterech porównywanych metod uzyskano przy daleko posuniętej standaryzacji cech map wzorcowych, reprezentujących właściwości określonej metody.

Praca składa się z dwóch zasadniczych części, teoretycznej i empirycznej. W pierwszej z nich przeprowadzono rozważania zmierzające do umiejscowienia badań nad percepcją treści map w odniesieniu do teorii kartografii oraz dokonano diagnozy najważniejszych niedostatków dotychczasowych badań z tego zakresu. W rozdziale 2. przedstawiono autorską koncepcję klasyfikacji kartograficznych metod prezentacji, o jednolitym kryterium dla metod ilościowych. Zaproponowano także podział procesu kartograficznego przekazu informacji na etapy oraz strukturę wewnętrzną kartograficznej metody prezentacji. Druga część rozdziału 2. zawiera przegląd stanu wiedzy z zakresu funkcjonowania poszczególnych ilościowych metod prezentacji.

Druga część pracy dotyczy przeprowadzonych badań empirycznych. Na początku rozdziału 3. przedstawiona została ogólna hipoteza badawcza, która zakłada, iż na ogólnym poziomie czytania mapy statystycznej kartograficzne ilościowe metody prezentacji są zróżnicowane pod względem efektywności przekazu informacji w istotnie mniejszym stopniu niż na poziomie szczegółowym. Weryfikacji tej hipotezy podporządkowano sześć hipotez szczegółowych.

W dalszej części rozdziału 3. sformułowano założenia badań empirycznych wykonanych metodą eksperymentalną. W tym celu zidentyfikowano i ustrukturyzowano zmienne. Przyjęto cztery główne zmienne niezależne, których wpływ na uzyskane wyniki był analizowany w badaniu: metoda prezentacji, rodzaj pozyskiwanej informacji, jej przestrzenne uogólnienie i przestrzenne uporządkowanie danych wyjściowych; oraz trzy zmienne zależne związane z przyjętymi kryteriami oceny metody prezentacji: poprawność odpowiedzi, trudność realizacji zadania i przestrzenne

uogólnienie odpowiedzi. Następnie sformułowano polecenia zadań w kwestionariuszu i określono grupę respondentów. Przeprowadzono także standaryzację szeregu zmiennych niezależnych związanych z cechami map wzorcowych i ich użytkowaniem w trakcie eksperymentu oraz zestawiono efekty tej standaryzacji. Na końcu rozdziału zestawiono podstawowe wnioski płynące z badań pilotażowych.

Rozdział 4. zawiera szczegółowy opis czterech etapów analizy wyników eksperymentu, a następnie opis tych wyników w kolejności zgodnej z kolejnością weryfikowanych hipotez szczegółowych. W celu weryfikacji hipotezy ogólnej, w opisie wyników odniesiono się także do wpływu uogólnienia pozyskiwanej informacji ilościowej na efektywność jej przekazu.

Podsumowanie pracy stanowią wnioski dotyczące trzech warstw pracy: metodologicznej, poznawczej i aplikacyjnej. Wnioski metodologiczne dotyczą głównie oceny możliwości stosowania podejścia ilościowego w badaniach percepcji treści mapy oraz ujęcia porównawczego w badaniach kartograficznych metod prezentacji. Postuluje się również odejście w badaniach właściwości map od osobnego traktowania dwóch ściśle współzależnych etapów kartograficznego przekazu informacji, tj. kartograficznej metody prezentacji i percepcji treści mapy. Wnioski o walorach poznawczych dotyczą oceny poszczególnych ilościowych kartograficznych metod prezentacji pod względem przekazu różnego rodzaju informacji. Natomiast wnioski o charakterze aplikacyjnym mają postać rekomendacji dotyczących wyboru optymalnej ilościowej metody prezentacji. Jeśli wyboru metody nie ograniczają względy nie związane z percepcyjnymi właściwościami mapy, powinien być on dokonany przede wszystkim na podstawie efektywności i sprawności poszczególnych metod pod względem przekazu informacji przestrzennej i ilościowej. Gdy celem redakcji mapy jest przekaz informacji o rozmieszczeniu zjawiska, rekomendowane są metody efektywne i sprawne pod względem przekazu informacji przestrzennej, zaś gdy jej podstawowym celem jest graficzny zapis danych ilościowych odnoszących się do przestrzeni, rekomenduje się metody efektywne i sprawne pod względem przekazu informacji ilościowej. Dla doświadczonego grona użytkowników map statystycznych rekomendowane są metody o większej efektywności, zaś dla początkujących użytkowników map rekomenduje się metody o większej sprawności.