Percepcja znaków na szkolnych mapach gospodarczych

Mapa jest ważnym elementem we współczesnym świecie, dlatego, według W. Żyszkowskiej (2009), ważne jest nauczenie młodego człowieka korzystania z map. Pomocnym środkiem dydaktycznym jest atlas szkolny. Jednak trzeba pamiętać, że mapy w nim zawarte powinny być zredagowane w odpowiedni sposób, a opracowanie mapy powinno zacząć się od rozważenia kim jest odbiorca i jaki jest cel opracowania (Bogacz T., Konopska B., 2014). Warto zastanowić się czy znaki używane na mapach gospodarczych są właściwie odbierane.

Przeprowadzone badanie ankietowe jest częścią pracy magisterskiej realizowanej pod opieką dr inż. I. Karszni oraz dr J. Koryckiej-Skorupy na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego. W grupie respondentów znalazło się 110 studentów studiów licencjackich na kierunkach: geografia i gospodarka przestrzenna. Najwięcej respondentów było z przedziału wiekowego 20-23 lata (55%). Zaś większość ankietowanych to słuchacze 1. roku studiów licencjackich (45%).

Celem badania było sprawdzenie intuicyjności sygnatur w atlasach szkolnych oraz wskazanie różnic w ich percepcji. Przedmiotem badań były mapy gospodarcze i stosowane na nich sygnatury. Metoda sygnaturowa polega na zaznaczeniu na mapie miejsca występowania obiektów znajdujących w rzeczywistości przy użyciu znaków punktowych lub liniowych (Pieniążek M., Zych M., 2017). Na mapach gospodarczych sygnatury pokazują miejsca wydobycia surowców lub rozwoju przemysłu. Do badania wybrano te, na których używano zróżnicowanych sygnatur. Najpierw porównano sygnatury występujące w 4 atlasach szkolnych różnych wydawnictw (A1-A4). Przeanalizowano wybrane pytania z ankiety.

Pytanie 1

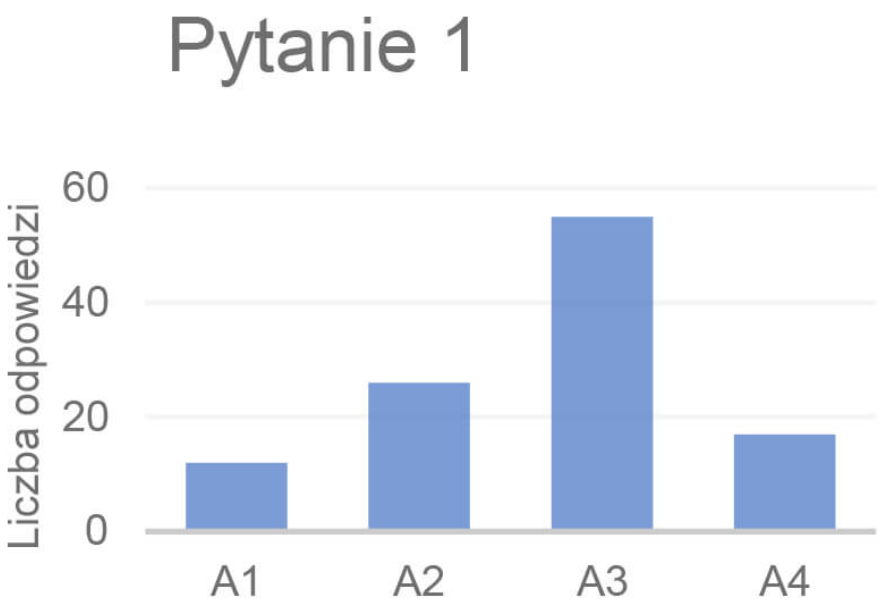
Którą sygnaturę chciał/abyś zobaczyć na mapie, na której pokazano wydobycie rudy uranu?

1

3

2

4



Rys. 1. Odpowiedzi na pytanie 1

Połowa respondentów wybrała sygnaturę z atlasu A3 (rys.1). Sygnatura może kojarzyć się z oznaczeniem pomieszczeń radiologicznych w szpitalach, a zatem z promieniowaniem.

Pytanie 2

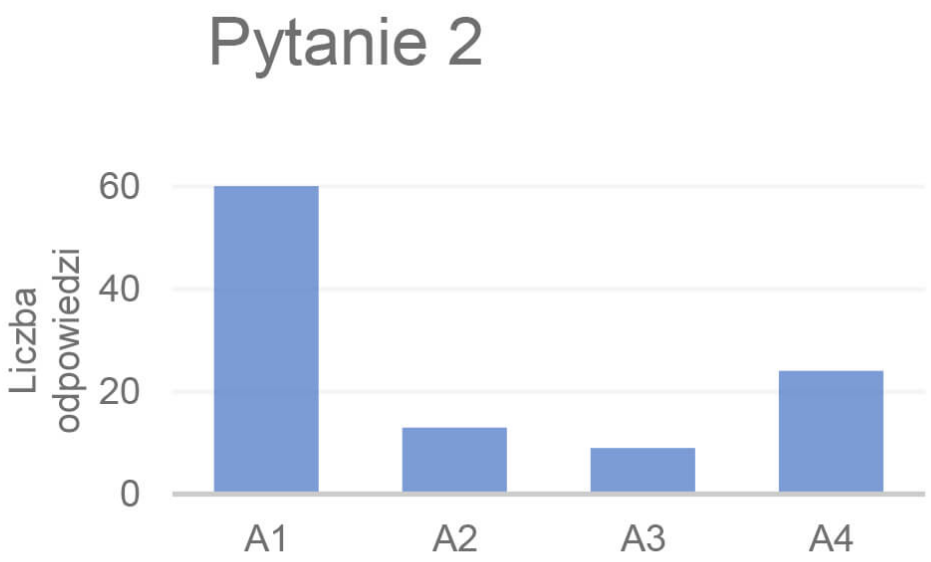
Którą sygnaturę wybrałbyś/wybrałabyś do pokazania na mapie wydobycia soli potasowych?

1

3

2

4



Rys. 2. Odpowiedzi na pytanie 2

Sygnatura z atlasu A1 była najczęściej wybierana (rys.2). Przedstawienie sygnatury trójkątem a nie rombem (A3) było gorszym rozwiązaniem, gdyż użytkownicy bardziej kojarzą znak rombu z wydobyciem soli potasowych.

Pytanie 3

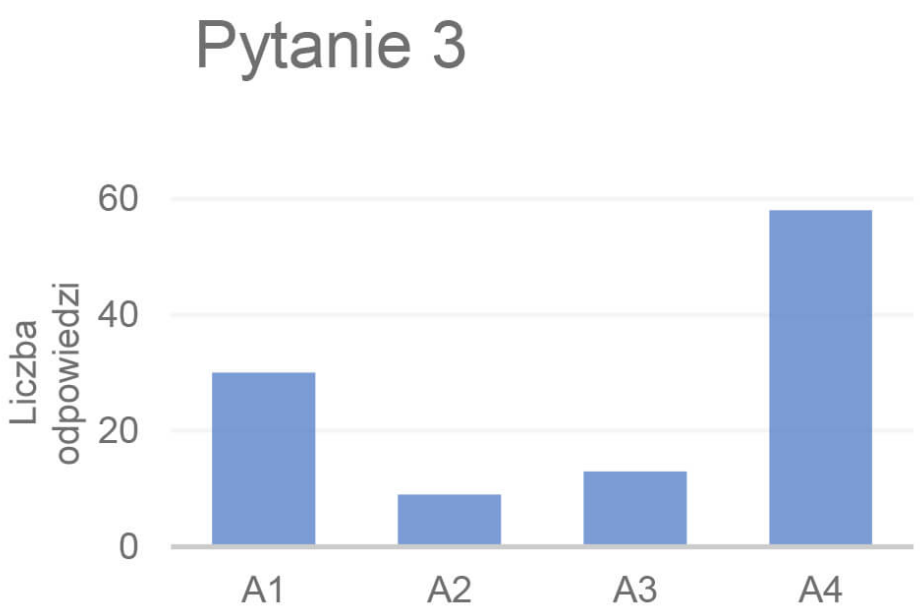
Którą sygnaturę chciałbyś/abyś zobaczyć na mapie, na której pokazano wydobycie siarki?

1

3

2

4



Rys. 3. Odpowiedzi na pytanie 3

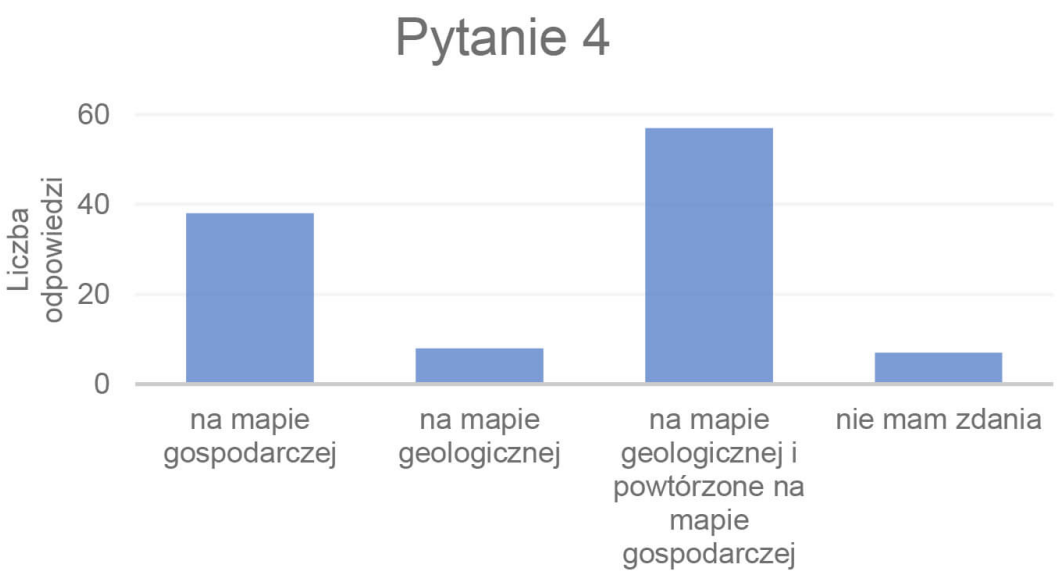
Sygnaturę z atlasu A4 wybierano najczęściej (rys.3). Czarno-biała sygnatura jest najprostsza, a romb jest kojarzony z tym przemysłem.

Pytanie 4

Gdybyś poszukiwał informacji o wydobywanych surowcach mineralnych, wolałbyś by były one pokazane:

- na mapie gospodarczej
- na mapie geologicznej
- na mapie geologicznej i powtórzone na mapie gospodarczej
- nie mam zdania

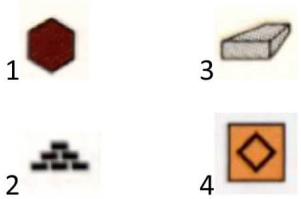
Najwięcej respondentów sugerowało, by sygnatury surowców mineralnych umieszczane były na obu mapach (rys.4). Jednak trzeba zastanowić się czy nie lepiej na mapie geologicznej przedstawić powierzchnię występowania danego surowca zamiast sygnaturą jego występowanie. Zaznaczenie sygnaturą ma sens w przypadku skali świata, gdzie trudno oddać obszar występowania surowców w tej skali.

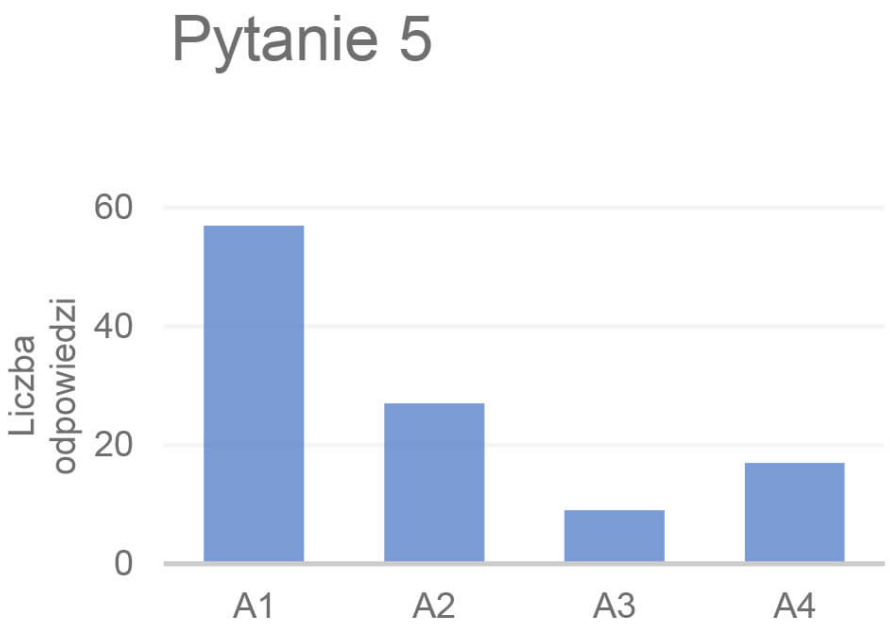


Rys. 4. Odpowiedzi na pytanie 4

Pytanie 5

Którą sygnaturę wybrałbyś/wybrałabyś do przedstawienia przemysłu mineralnego?



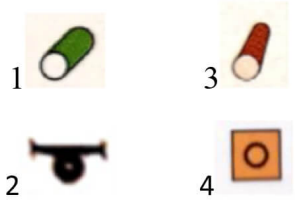


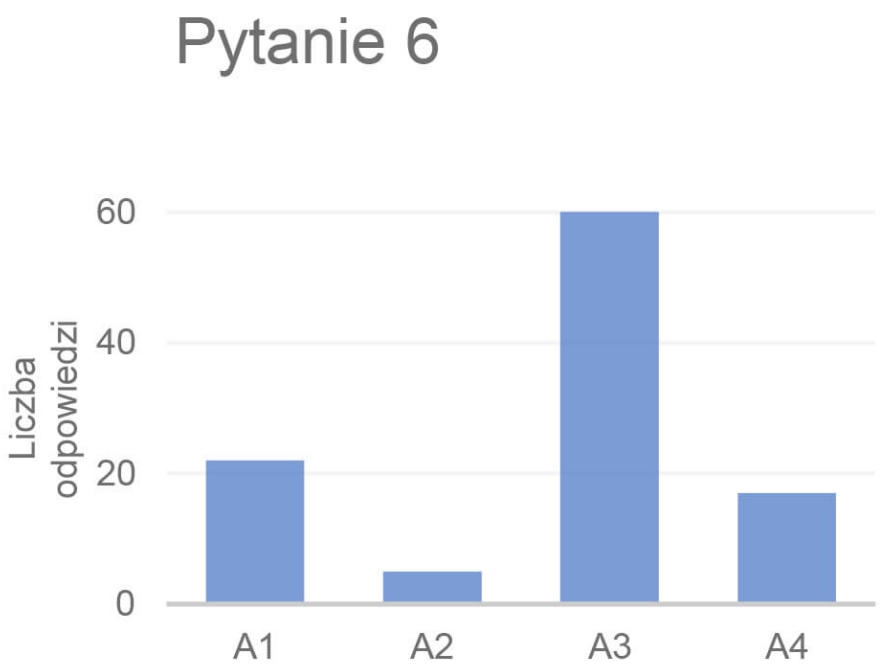
Rys. 5. Odpowiedzi na pytanie 5

Wyniki tego pytania pokazały, że koncepcja Nowej Ery, zarówno w nowej (A1) jaki i starej (A2) wersji była najlepsza, gdyż respondenci wybierali najczęściej znaki właśnie tego wydawnictwa (rys.5).

Pytanie 6

Którą sygnaturę chciałabyś/chciałbyś zobaczyć na mapie do przestawienia przemysłu drzewno-papierniczego?





Rys. 6. Odpowiedzi na pytanie 6

Sygnaturę z atlasu A3 wybierano najczęściej (rys.6). Brązowy pień drzewa był najbardziej kojarzony z przemysłem drzewnym.

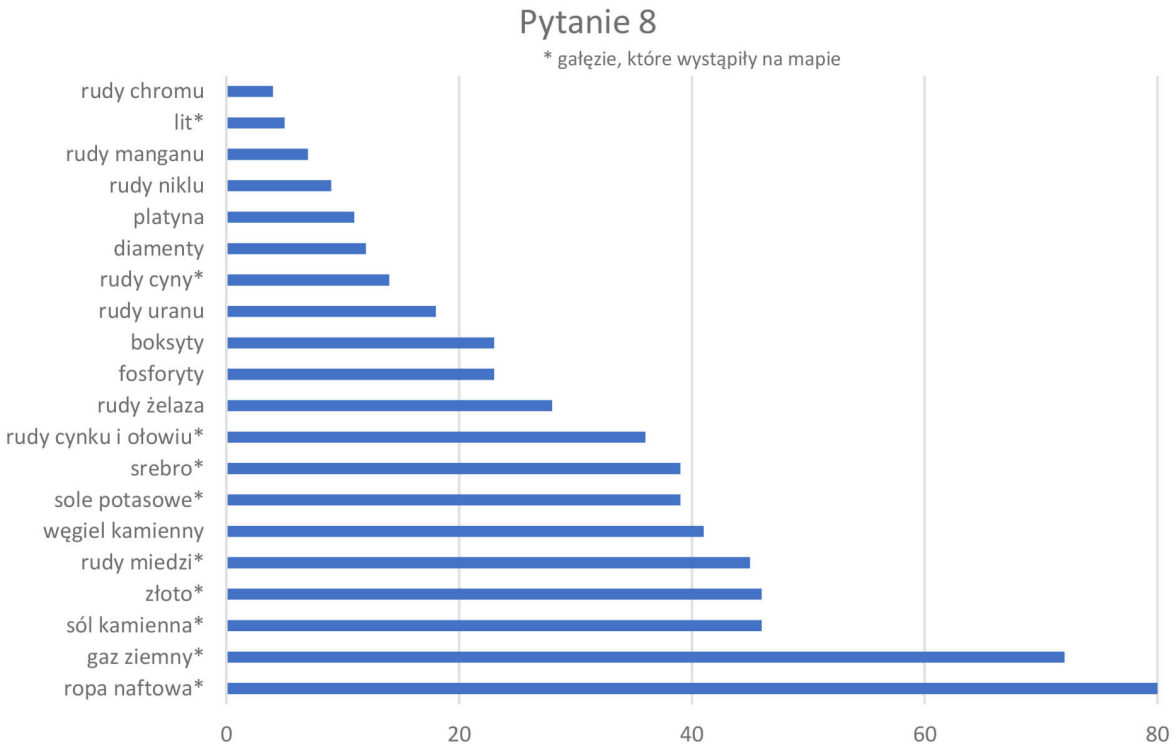
Pytanie 8

Wybierz wszystkie gałęzie przemysłu, których znaki widzisz na poniższej mapie:

węgiel kamienny, ropa naftowa, gaz ziemny, rudy: uranu, żelaza, manganu, niklu, chromu, miedzi, cyny, cynku i ołowiu, boksyty, złoto, srebro, platyna, lit, diamenty, sól kamienna, sole potasowe, fosforyty.

Wykorzystano mapę z atlasu A4 (rys.7).

Rys. 7. Fragment mapy z atlasu A4 wykorzystany w ankiecie.



Rys. 8. Odpowiedzi na pytanie 8

Respondenci zaznaczyli wszystkie gałęzie przemysłu jakie były dostępne w odpowiedziach choć na mapie nie wystąpiły one wszystkie (rys.8). Sygnatury przemysłu wydobywczego nie są intuicyjne, gdyż trudno je utworzyć dla surowców mineralnych. Dlatego zaznaczono te gałęzie, które są znane, gdyż często omawiane były w trakcie edukacji szkolnej – ropa naftowa czy nawet węgiel kamienny mimo, że nie wystąpił na mapie (rys.8). Surowce takie jak lit czy cyna, rzadziej omawiane na lekcjach geografii, choć występowały, miały mało zaznaczeń (rys.8).

Pytanie 9

Czy sygnatury powinny być ujednolicone (takie same) we wszystkich atlasach?

- Tak
- Nie
- Nie mam zdania

Blisko 80% ankietowanych stwierdziło, że sygnatury powinny być ujednolicone we wszystkich atlasach. Ankietowani wolą mieć

takie same sygnatury w każdym atlasie, gdyż to ułatwi im szukanie zapamiętanych sygnatur bez względu na atlas z jakiego skorzystają.

Pytanie 10

Twoim zadaniem jest wskazanie na mapie najbardziej uprzemysłowionego regionu w Ameryce Południowej. Z której mapy w atlasie skorzystasz?

- Mapy gospodarczej, na której będą pokazane znaki przemysłu, który rozwija się na danym obszarze i surowców, które są tam wydobywane.
- Serii map, na których każda gałąź przemysłu oraz wydobycie surowców mineralnych jest przedstawione na osobnych mapach.

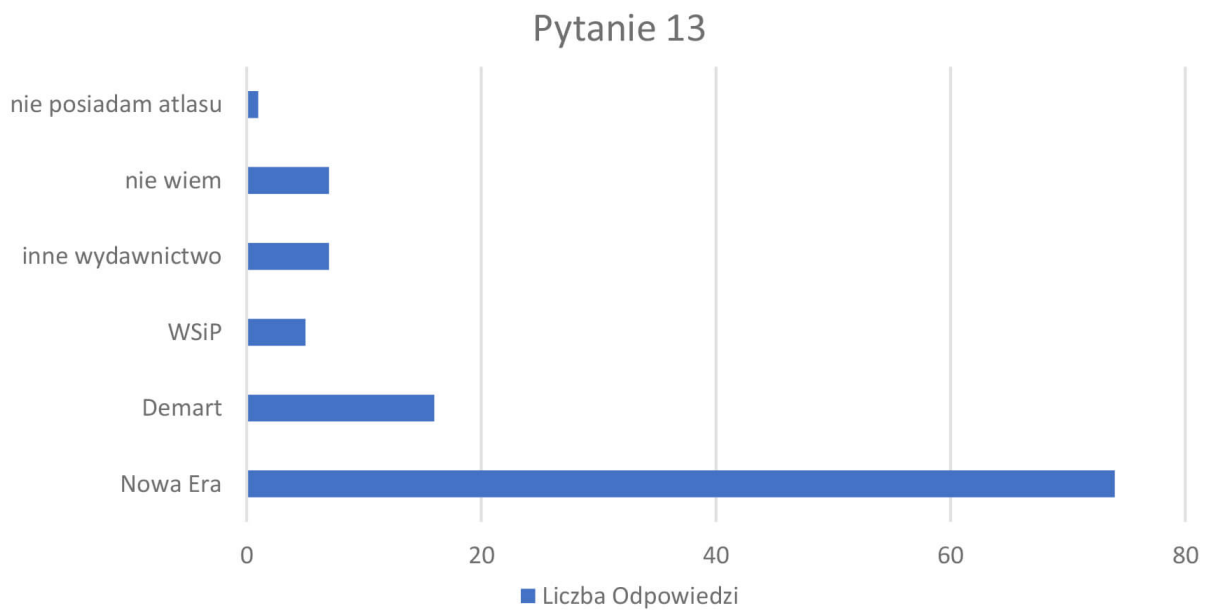
Prawie 80% ankietowanych wybrało pierwszą odpowiedź. Na mapie kompleksowej łatwiej jest wskazać obszar uprzemysłowiony.

Pytanie 13

Atlas szkolny, który masz w domu został wydany przez wydawnictwo:

- Nowa Era
- Demart
- WSiP
- inne wydawnictwo
- nie wiem

Najwięcej respondentów (67%) odpowiedziało, że ma atlas Nowej Ery (rys.9). Można więc uznać, że jest to czołowe wydawnictwo atlasów szkolnych.



Rys. 9. Odpowiedzi na pytanie nr 13

Podsumowując, każdy atlas ma lepsze i gorsze rozwiązania. Wybierając konkretny należy zdecydować według swoich własnych upodobań co do koncepcji oraz potrzeb jakie będziemy mieli korzystając z atlasu. Warto kontynuować badanie w szkole, do której atlasy są przeznaczone i porównać wyniki z powyższymi.

Spis atlasów:

- A1 – Nowa Era, Atlas geograficzny Polska, kontynenty, świat, 2018, wydanie 1
- A2 – Nowa Era, Ilustrowany atlas świata dla gimnazjum, 2009, wydanie 1
- A3 -Demart, Szkolny atlas geograficzny, 2019, wydanie 2019
- A4 – WSiP, Atlas Geografia klasy 7-8, 2017, wydanie 1

Literatura:

Bogacz T., Konopska B., 2014, Koncepcja wykorzystania interaktywnych prezentacji kartograficznych jako narzędzia w procesie edukacji geograficzno-historycznej, Studia Geohistorica, s.165-177

Pieniążek M., Zych M., 2017, Mapy statystyczneopracowanie i

prezentacja danych, GUS, s.97-102

Żyszkowska W., 2009, Percepcja znaków na mapach gospodarczych w polskich atlasach szkolnych, Polski Przegląd Kartograficzny, Tom 41, s. 17–27