

Zadanie 1

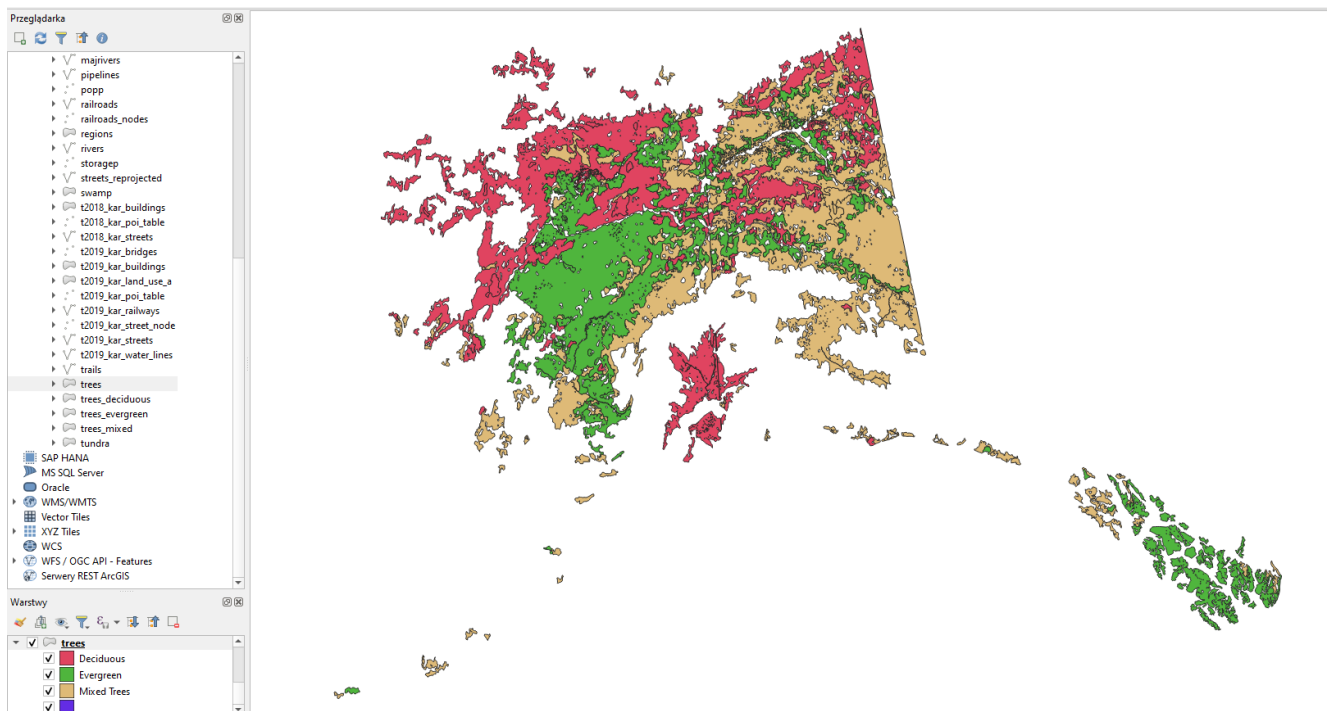


Fig. 1. Wyświetlenie warstwy „trees” w kolorach zależnych od rodzaju lasów

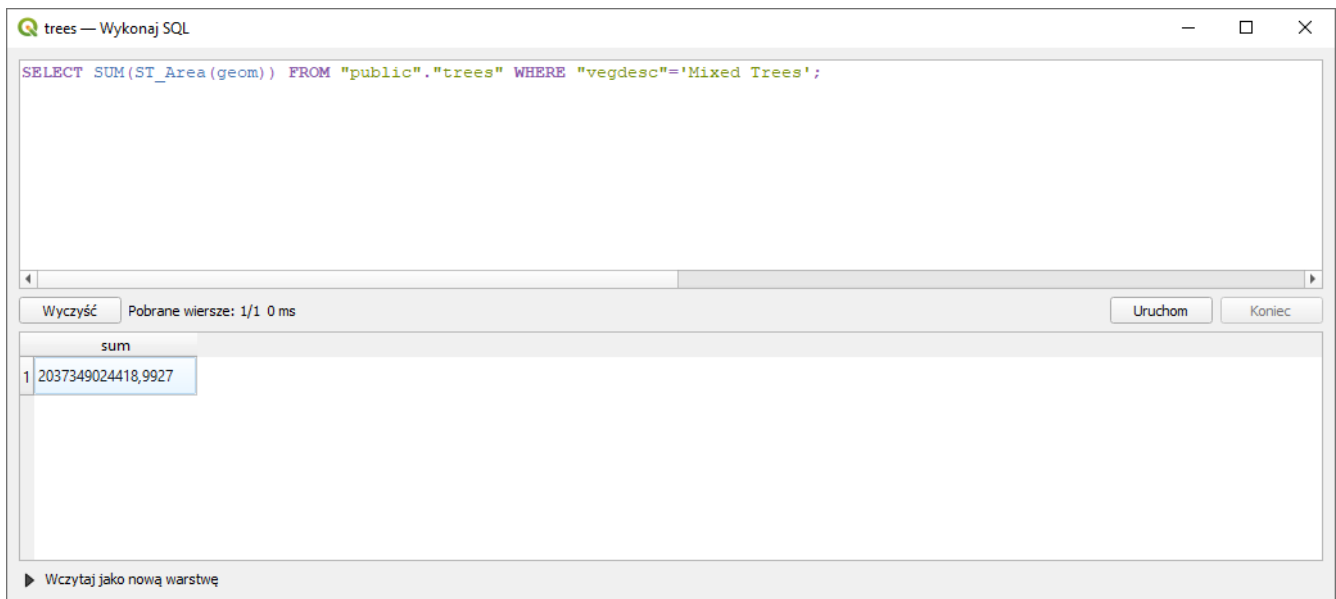


Fig. 2. Obliczenie pola powierzchni lasów o charakterze mieszanym

Zadanie 2

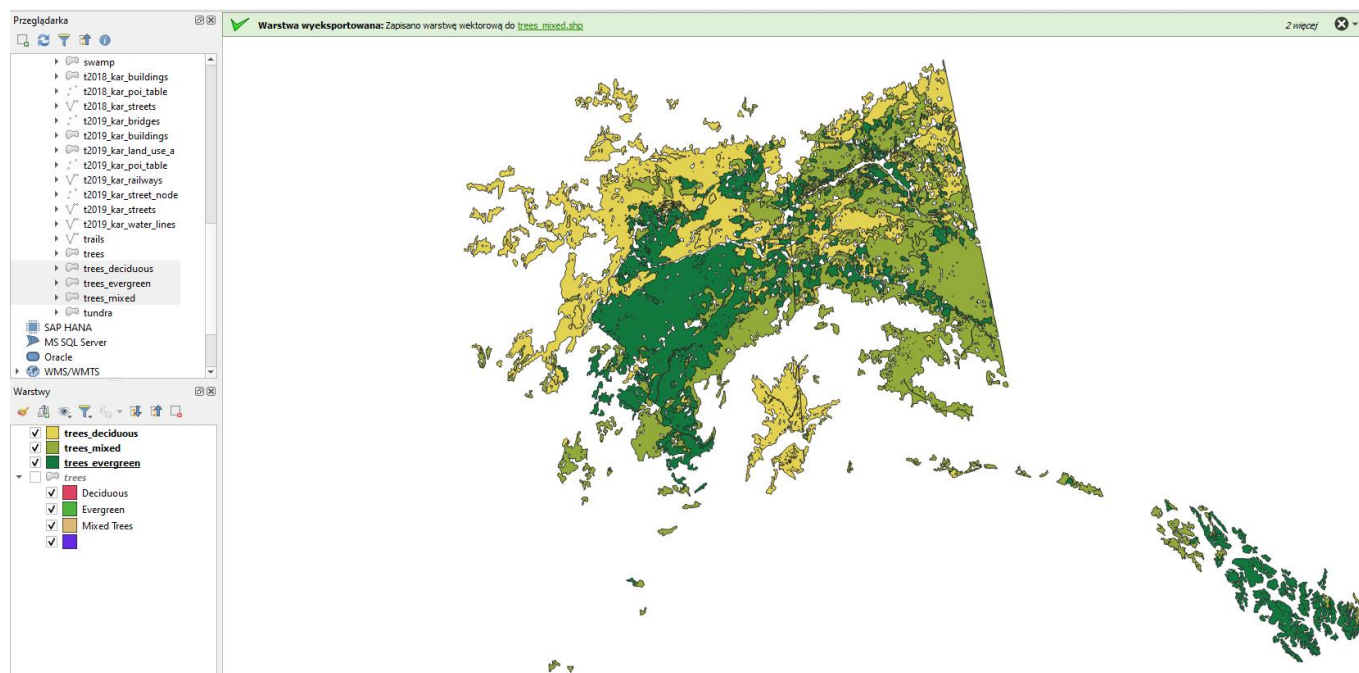


Fig. 3. Podział warstwy „trees” na trzy oddzielne; eksport nowych warstw do bazy danych

Zadanie 3

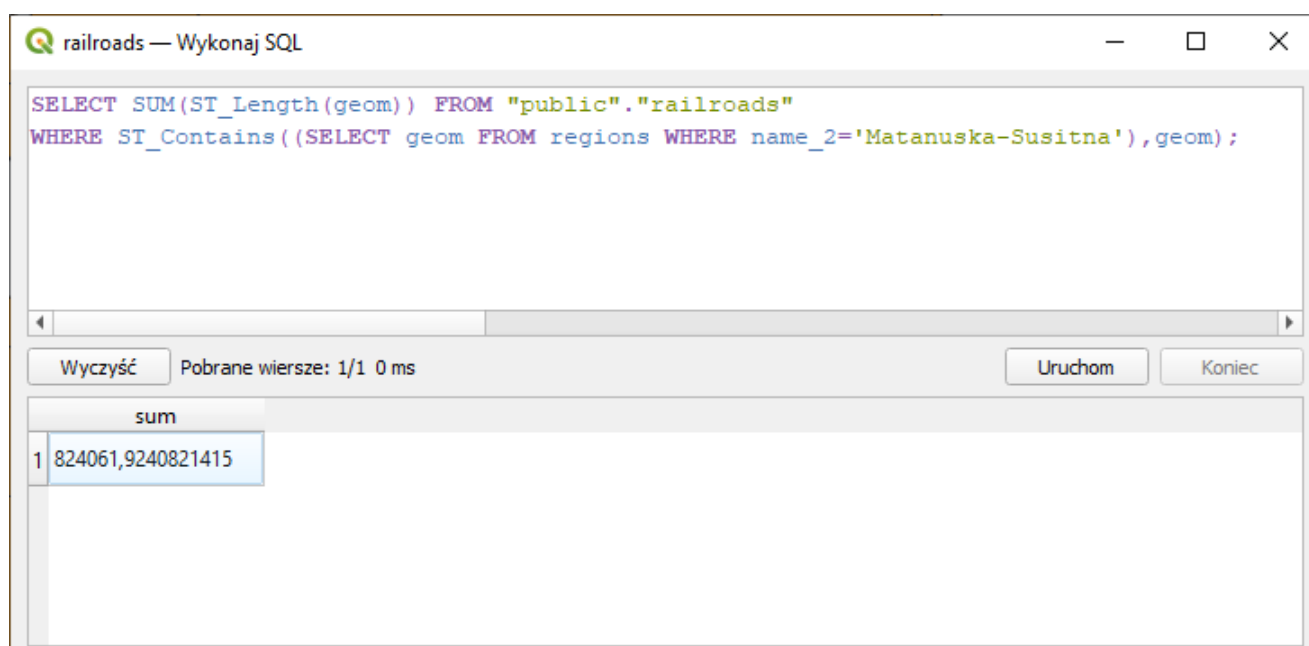
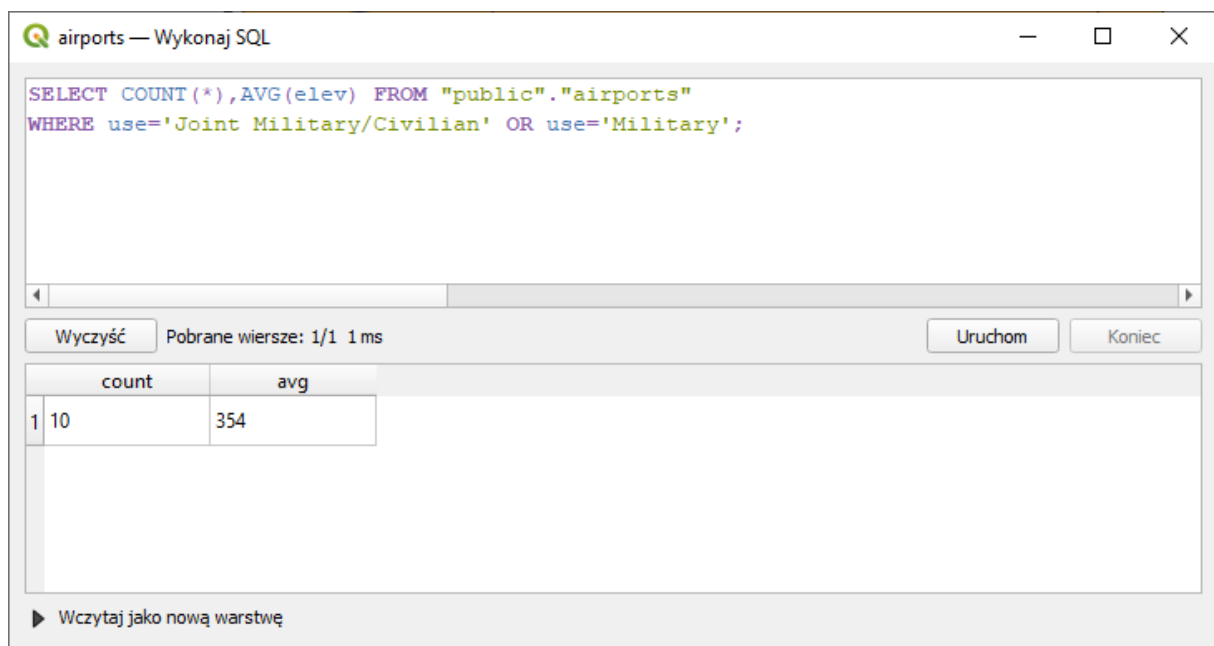


Fig. 4. Obliczenie sumy długości linii kolejowych dla regionu Matanuska-Susitna

Zadanie 4



airports — Wykonaj SQL


```
SELECT COUNT(*),AVG(elev) FROM "public"."airports"
WHERE use='Joint Military/Civilian' OR use='Military';
```

Wyczyść Pobrane wiersze: 1/1 1 ms Uruchom Koniec

	count	avg
1	10	354

Wczytaj jako nową warstwę

Fig. 5. Obliczenie średniej wysokości n.p.m. na jakiej położone są lotniska o charakt. militarnym oraz wyświetlenie ich liczby



airports — Wykonaj SQL

```
SELECT COUNT(*) FROM "public"."airports"
WHERE (use='Joint Military/Civilian' OR use='Military') AND elev>1400;
```

Wyczyść Pobrane wiersze: 1/1 1 ms Uruchom Koniec

	count
1	1

Wczytaj jako nową warstwę

Fig. 6. Wyświetlenie liczby lotnisk o charakterze militarnym położonych powyżej 1400 m n.p.m.

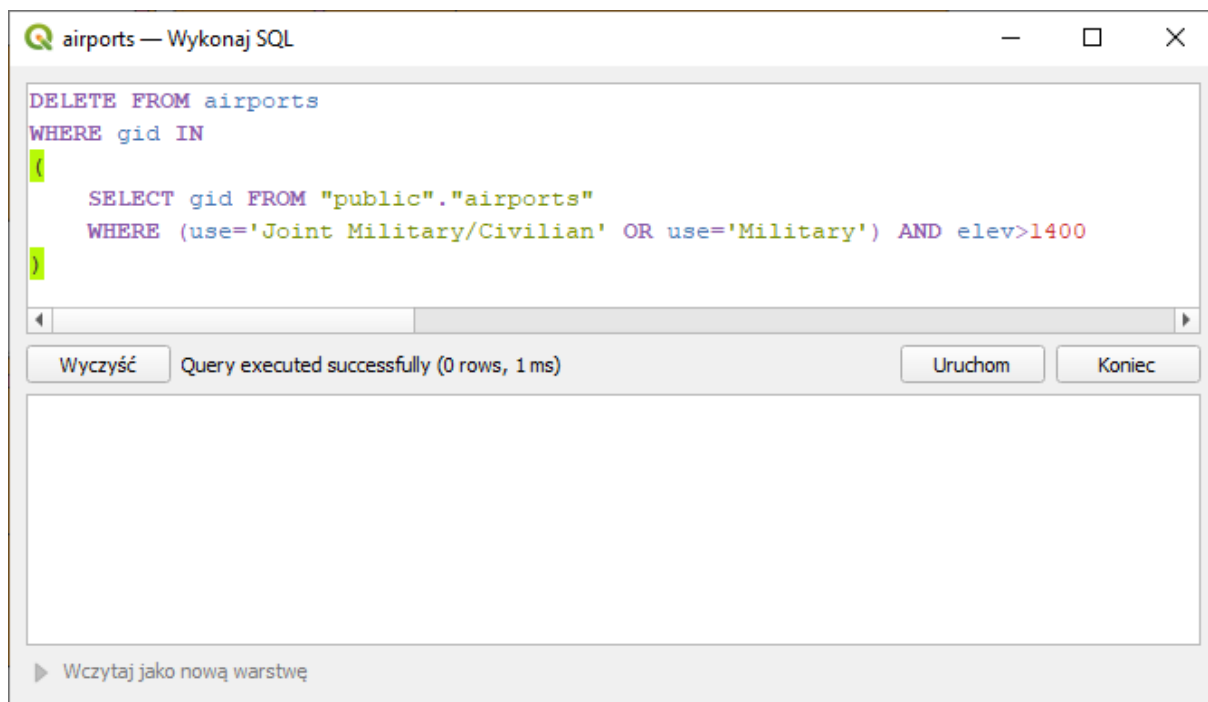


Fig. 7. Usunięcie wybranego lotniska z tabeli "airports"

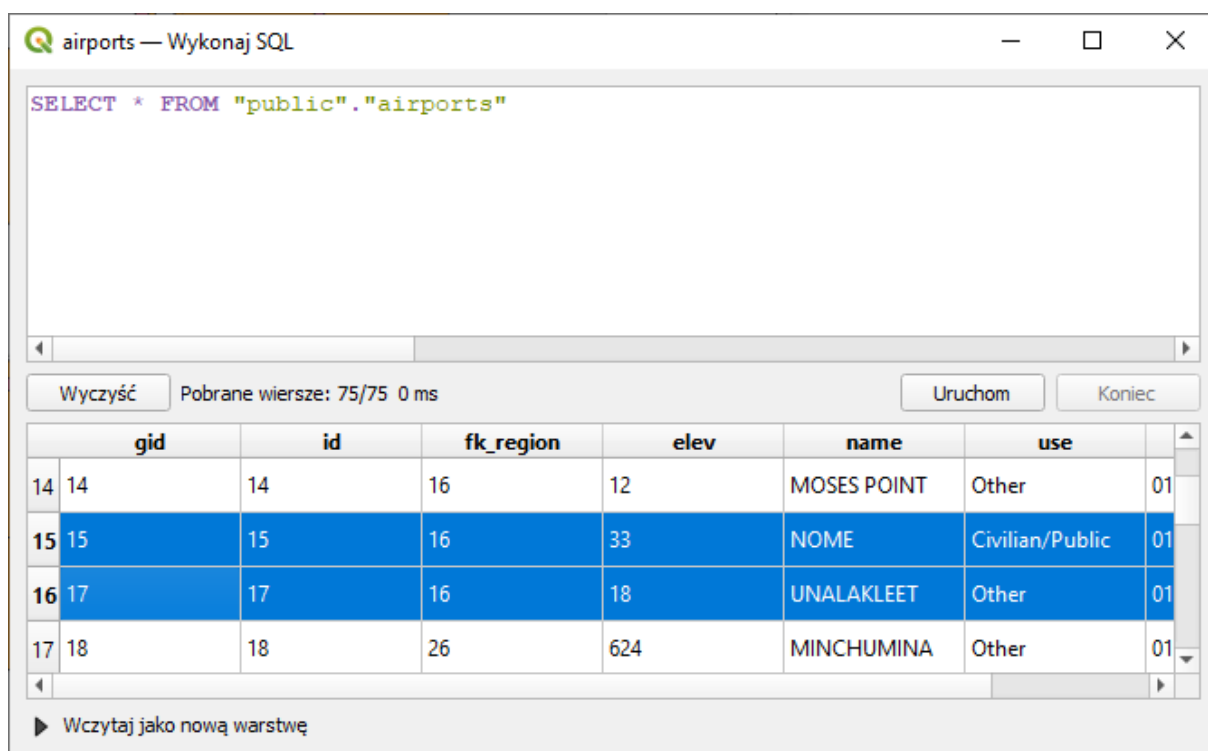


Fig. 8. Sprawdzenie poprawności usunięcia wybranego lotniska z tabeli

test/postgres@PostgreSQL 16

Query Query History

1 **SELECT** * **FROM** airports

Data Output Messages Notifications

	gid [PK] integer	id double precision	fk_region double precision	elev numeric	name character varying (80)
13	13	13	26	138.000	EDWARD G PITKA SR
14	14	14	16	12.000	MOSES POINT
15	15	15	16	33.000	NOME
16	17	17	16	18.000	UNALAKLEET
17	18	18	26	624.000	MINCHUMINA
18	19	19	16	24.000	GAMBELL

Fig. 9. Sprawdzenie poprawności usunięcia wybranego lotniska z tabeli w bazie danych

Zadanie 5

popp — Wykonaj SQL

SELECT * **FROM** popp **WHERE** ST_Contains((**SELECT** geom **FROM** regions **WHERE** name_2 ='Bristol Bay'),geom)

Wyczyść Pobrane wiersze: 11/11 0 ms

Uruchom Koniec

	gid	cat	f_codedesc	f_code	type	geom
1	1513	1513	Camp	AI030	CAMPS	0101000020E61...
2	1517	1517	Camp	AI030	CAMPS	0101000020E61...

Wczytaj jako nową warstwę

☐ Kolumna(y) z unikalnymi wartościami gid

☒ Pole geometrii geom

Filtr obiektów Wprowadź opcjonalny filtr SQL lub kliknij przycisk, aby otworzyć narzędzie do tworzenia zapytań ...

☐ Unikaj wyboru poprzez ID obiektu

Nazwa warstwy budynki_w_regionie

Wczytaj warstwę

Fig. 10. Utworzenie warstwy zawierającej jedynie budynki położone w regionie Bristol Bay

Zadanie 6

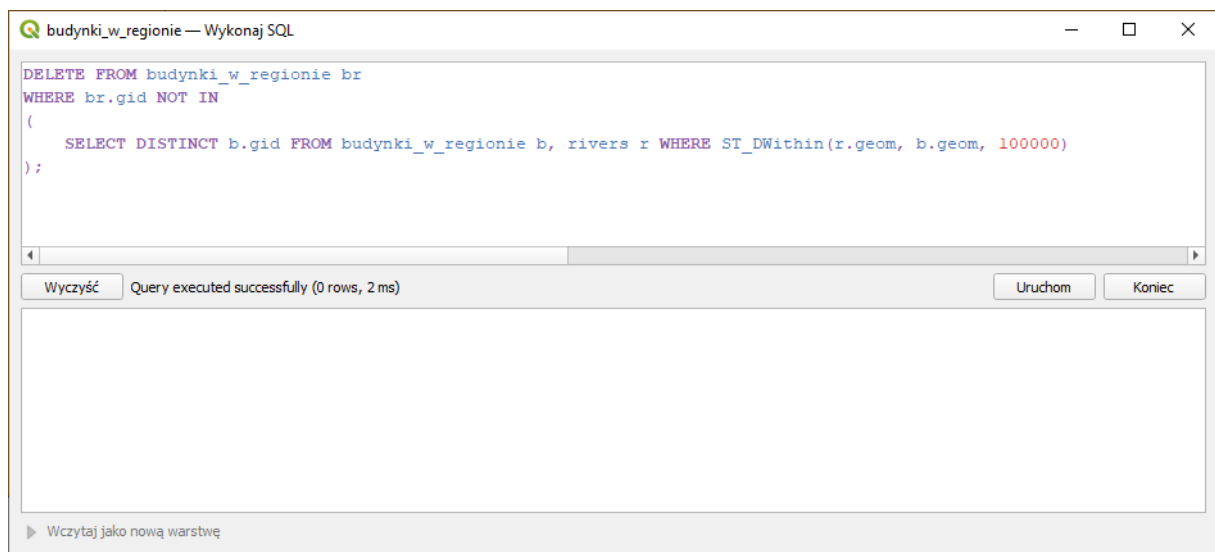


Fig. 11. Usunięcie z tabeli "budynki_w_regionie" budynków położonych dalej niż 100 km od rzek

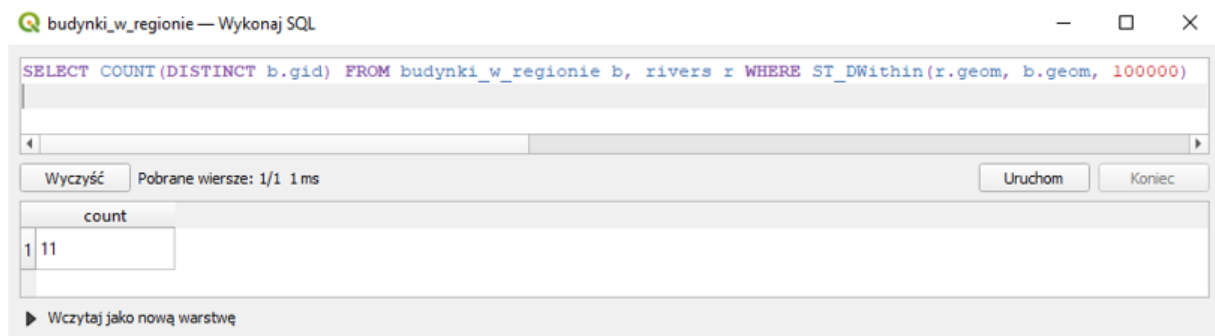


Fig. 12. Wyświetlenie liczby budynków warstwy "budynki_w_regionie" znajdujących się w zasięgu 100 km od rzek

Zadanie 7

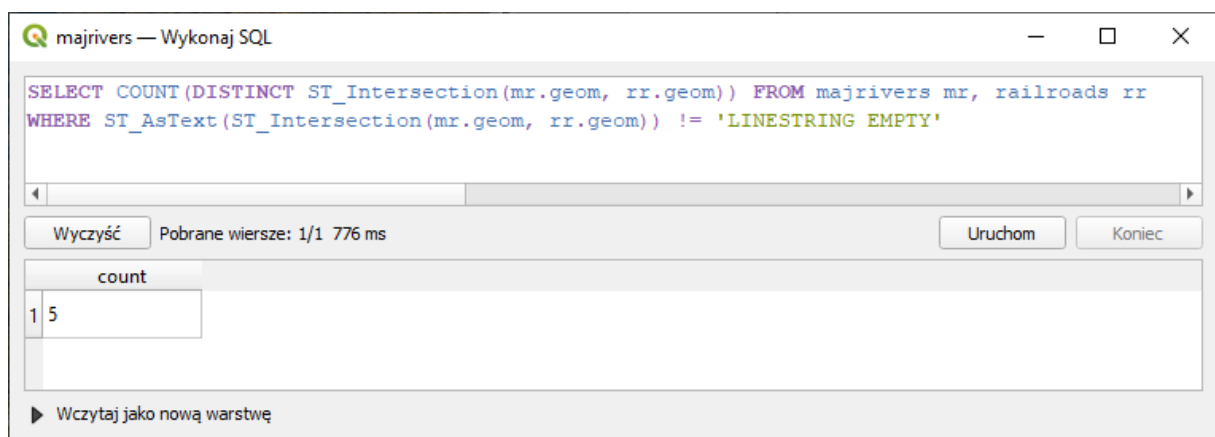


Fig. 13. Wyświetlenie liczby punktów przecięć rzek z liniami kolejowymi

Zadanie 8

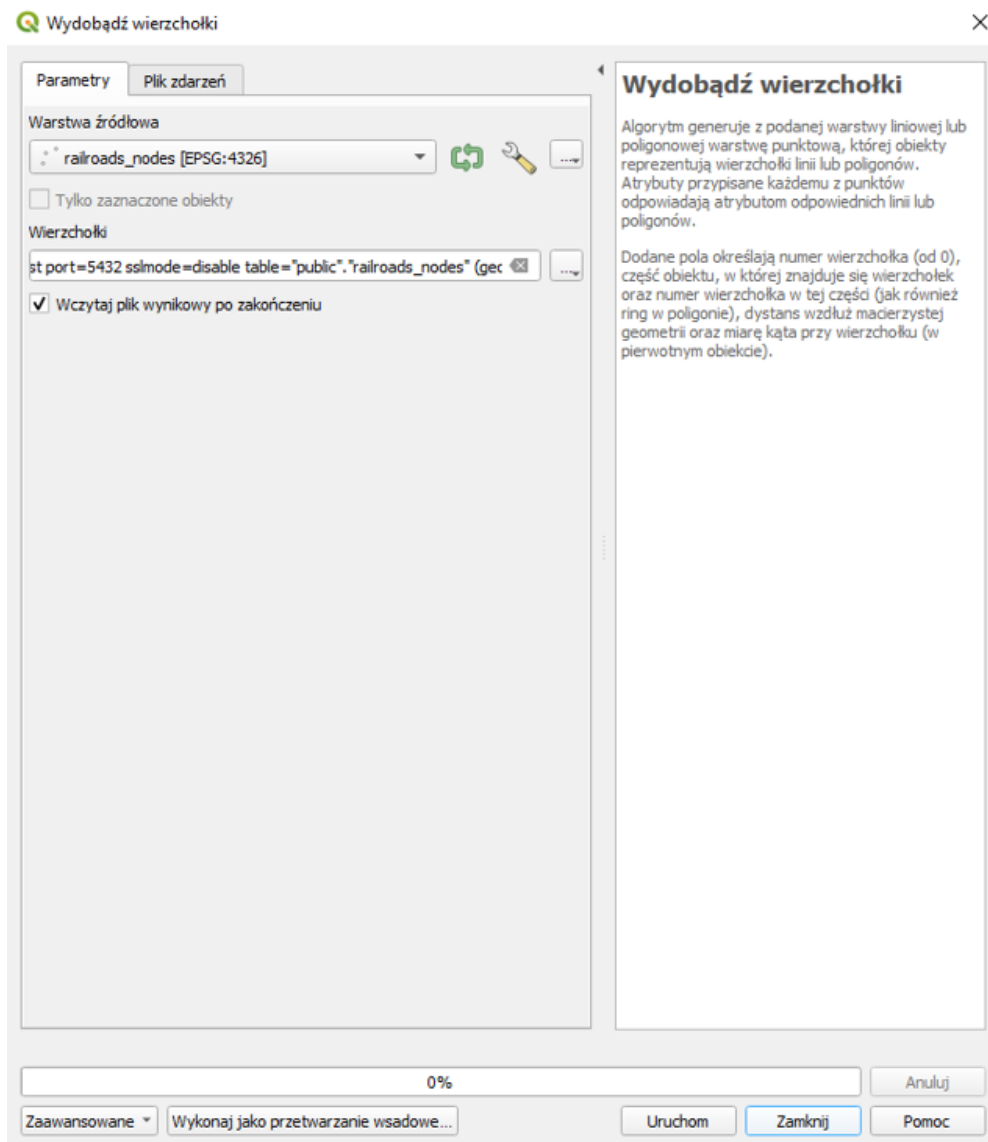


Fig. 14. Wydobycie wierzchołków warstwy „railroads” i zapisanie jej do osobnej tabeli w bazie danych

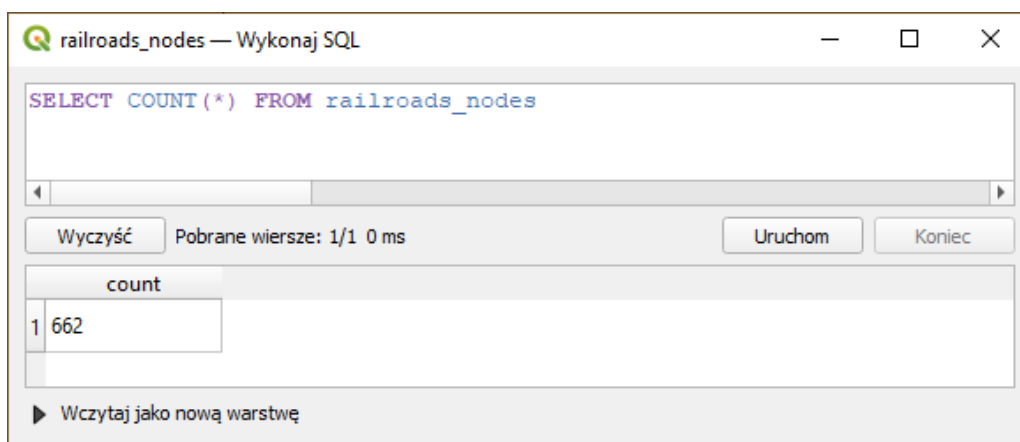


Fig. 15. Liczba węzłów warstwy „railroads”

Zadanie 9

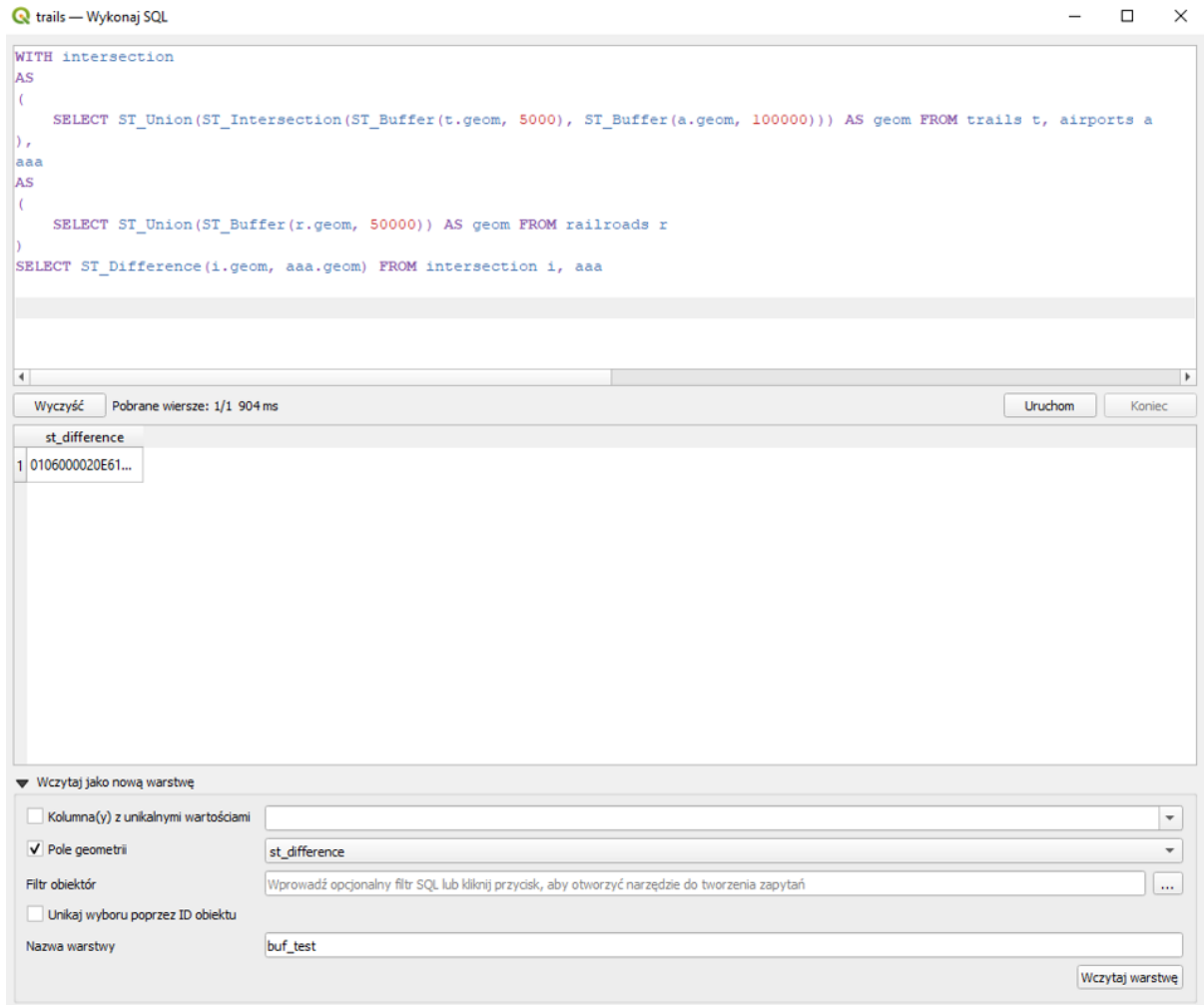


Fig. 16. Wyznaczenie obszarów dla zlokalizowania hotelu zgodnie z określonymi wymaganiami

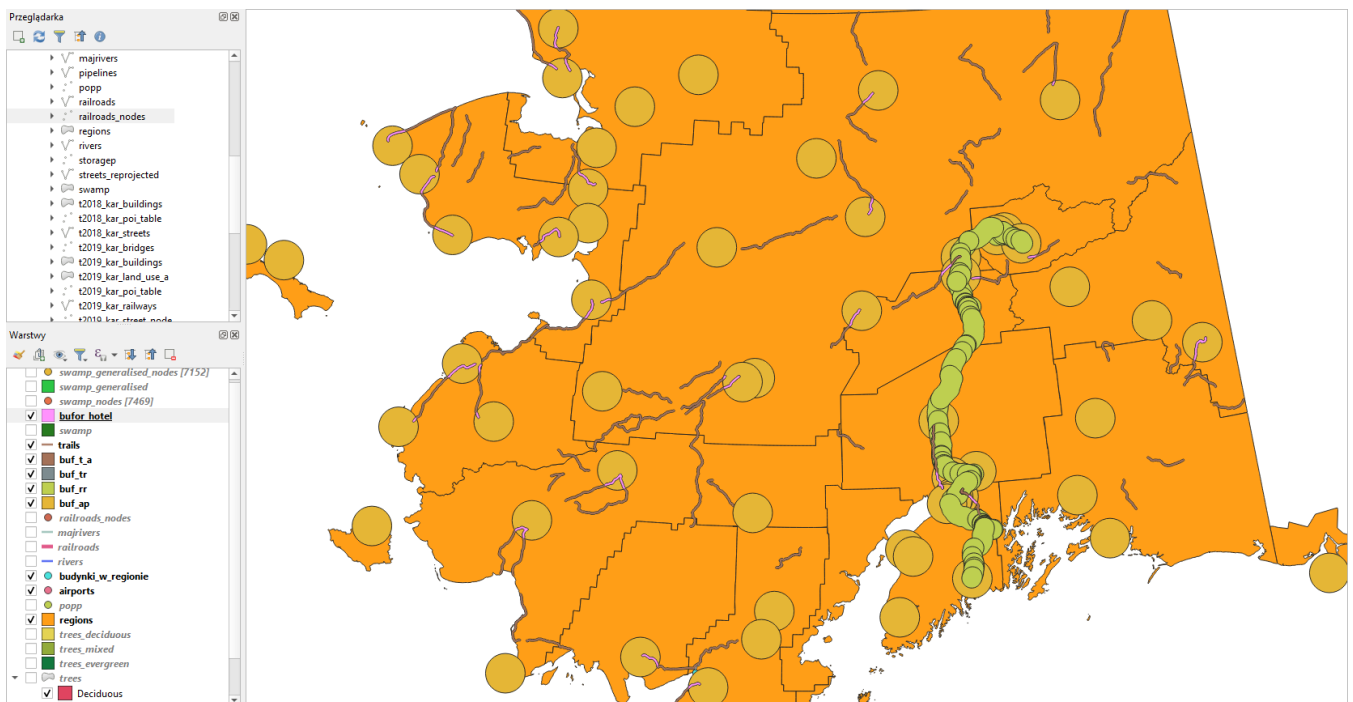


Fig. 17. Wyznaczony obszar (kolor jasnorożowy) na tle regionów Alaski

Zadanie 10

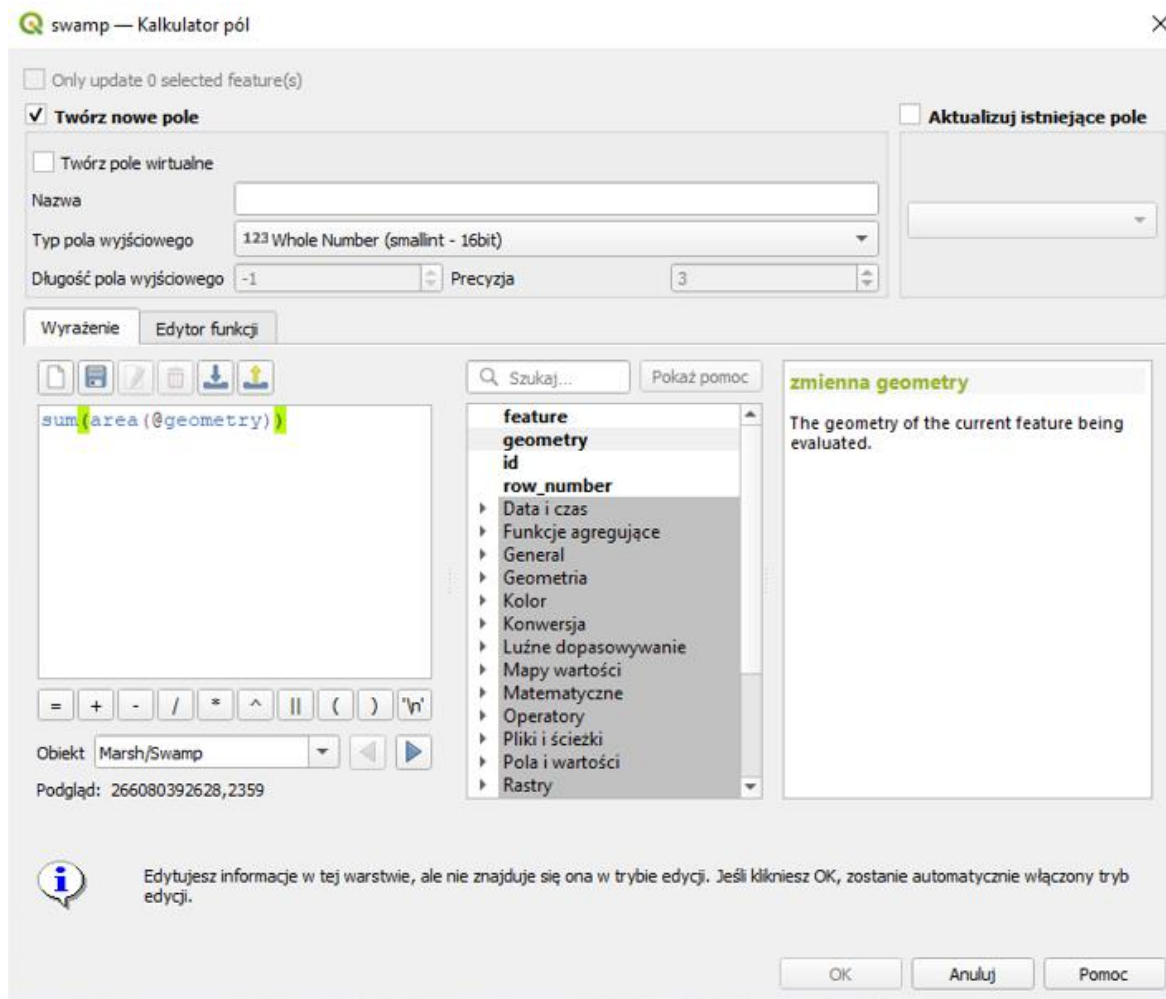


Fig. 18. Wyznaczenie pola powierzchni całkowitej warstwy „swamp”

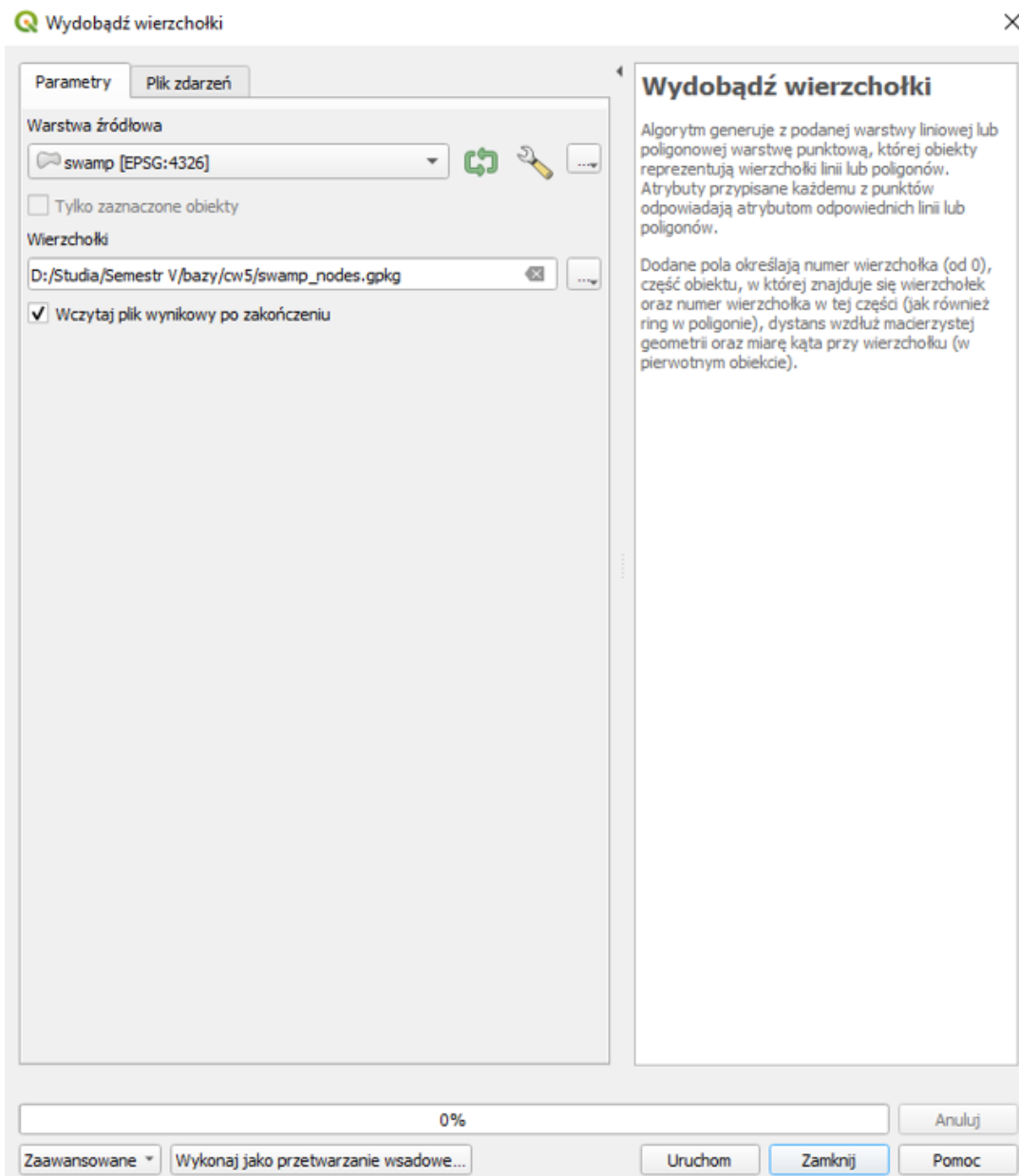


Fig. 19. Wydobycie wierzchołków z warstwy „swamp”

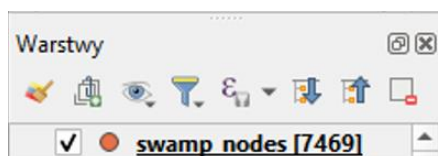


Fig. 20. Ilość wierzchołków warstwy „swamp”

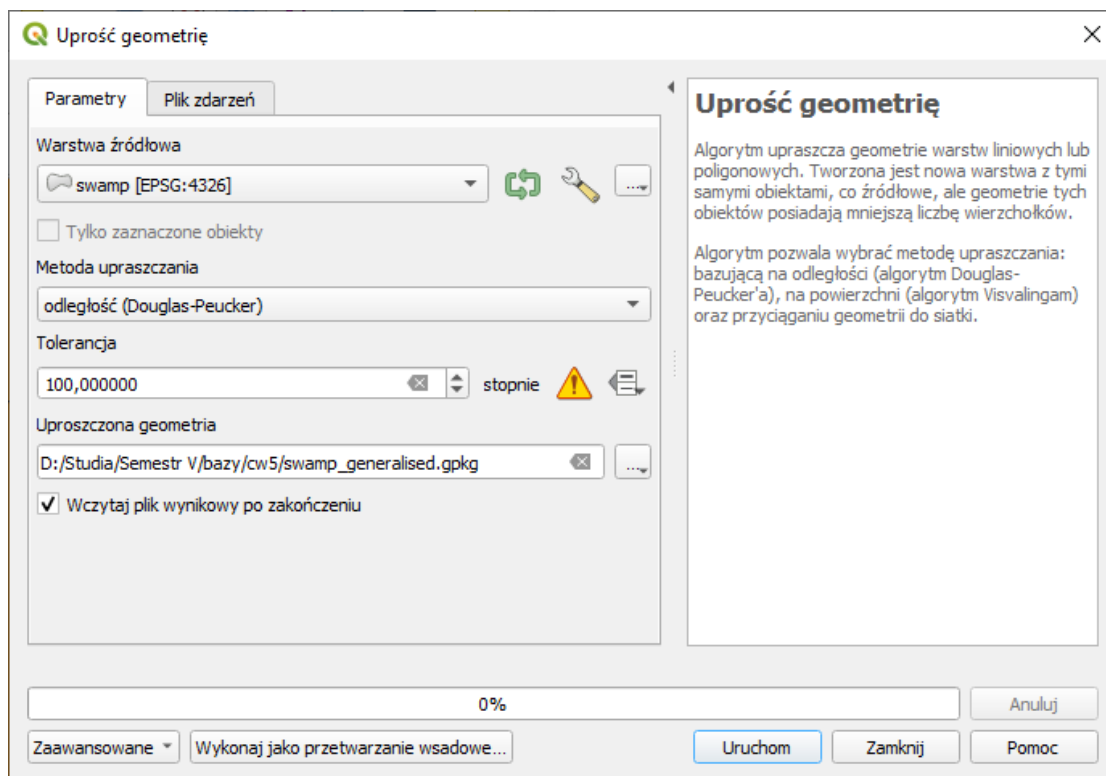


Fig. 21. Uproszczenie geometrii warstwy „swamp” z zastosowaniem tolerancji o wartości 100

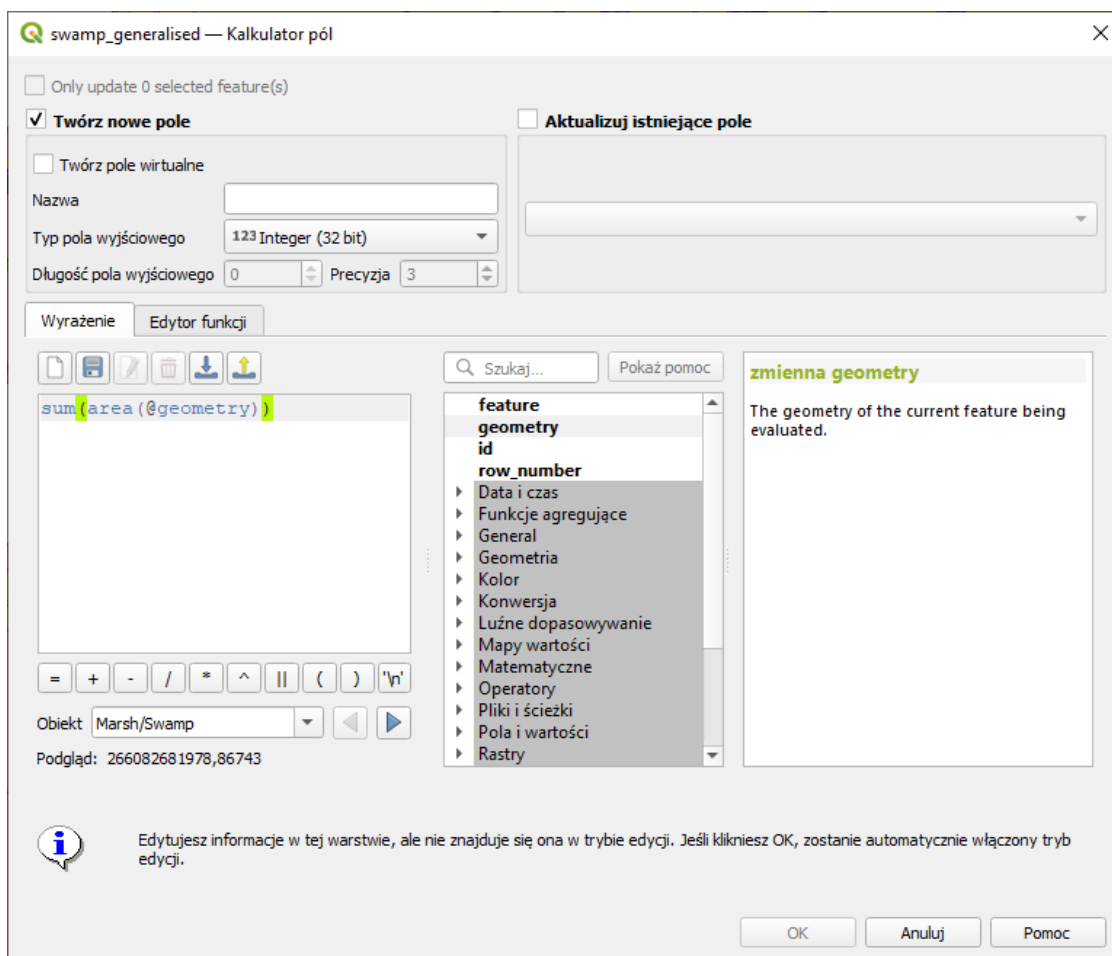


Fig. 22. Wyznaczenie pola powierzchni warstwy „swamp_generalised”

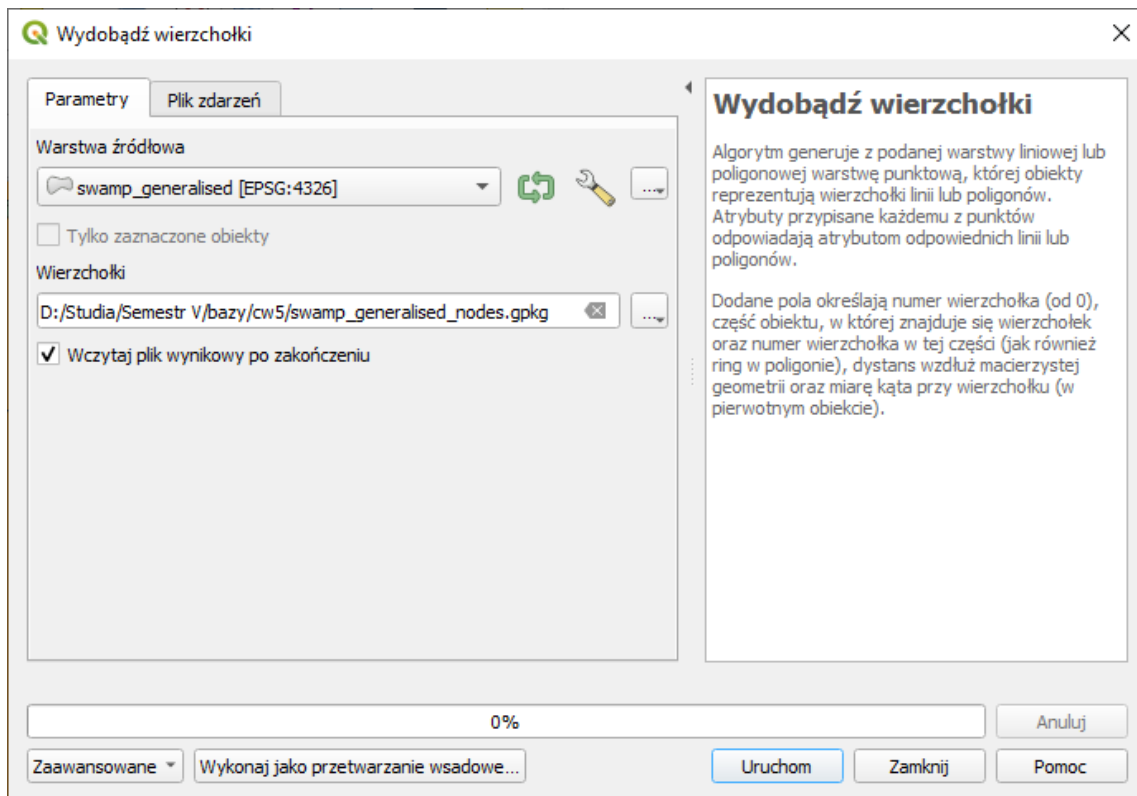


Fig. 23. Wydobycie wierzchołków warstwy „swamp_generalised”



Fig. 24. Liczba wierzchołków warstwy „swamp_generalised”

Podczas procesu generalizacji zredukowaniu uległo 809 wierzchołków.

Pole powierzchni całkowitej uległo zwiększeniu o wartość 2289350.63153.