

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ  
КАФЕДРА ГЕОІНФОРМАТИКИ І ФОТОГРАММЕТРІЇ

## Кваліфікаційна робота

# « Застосування ГІС технологій для формування бази геопросторових даних гастрономічного туризму України »



**Виконала: ст. гр. ГІСТ-41**

**Травкіна О.А.**

**Керівник: к.г.н., доц. Лепетюк В. Б.**

Київ 2021

# Мета та завдання дипломного проекту

- **Метою дипломного проекту** є створення та презентація геоінформаційної бази даних гастрономічного туризму України.
- **Предмет дослідження** впровадження та використання ГІС технологій для створення та використання бази геопросторових даних гастрономічного туризму України.
- **Об'єктом дослідження** є база геопросторових даних гастрономічного туризму України.
- **Завданнями дипломного проекту** є:
  - сформулювати набір теоретико-методологічних засад для створення БД гастрономічного туризму України;
  - сформулювати набір нормативно-правового забезпечення створення БД;
  - сформулювати структуру бази даних;
  - знайти локальні спеціалізовані об'єкти гастрономічного туризму, що будуть задовольняти умови;
  - провести аналіз сфери гастрономічного туризму України;
  - зібрати дані та заповнити відповідні таблиці атрибутивними даними;
  - створити типові запити з метою вирішення завдань користувачів;
  - знайти місця зосередження гастрономічних об'єктів;
  - сформулювати різнопланові гастрономічні маршрути, як приклади застосування бази даних.

# КАТЕГОРІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ



# ЦІЛЬОВА АУДИТОРІЯ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ



Туристи-  
професіонали  
гастрономічної  
сфери



Туристи-  
поціновувачі  
національної кухні

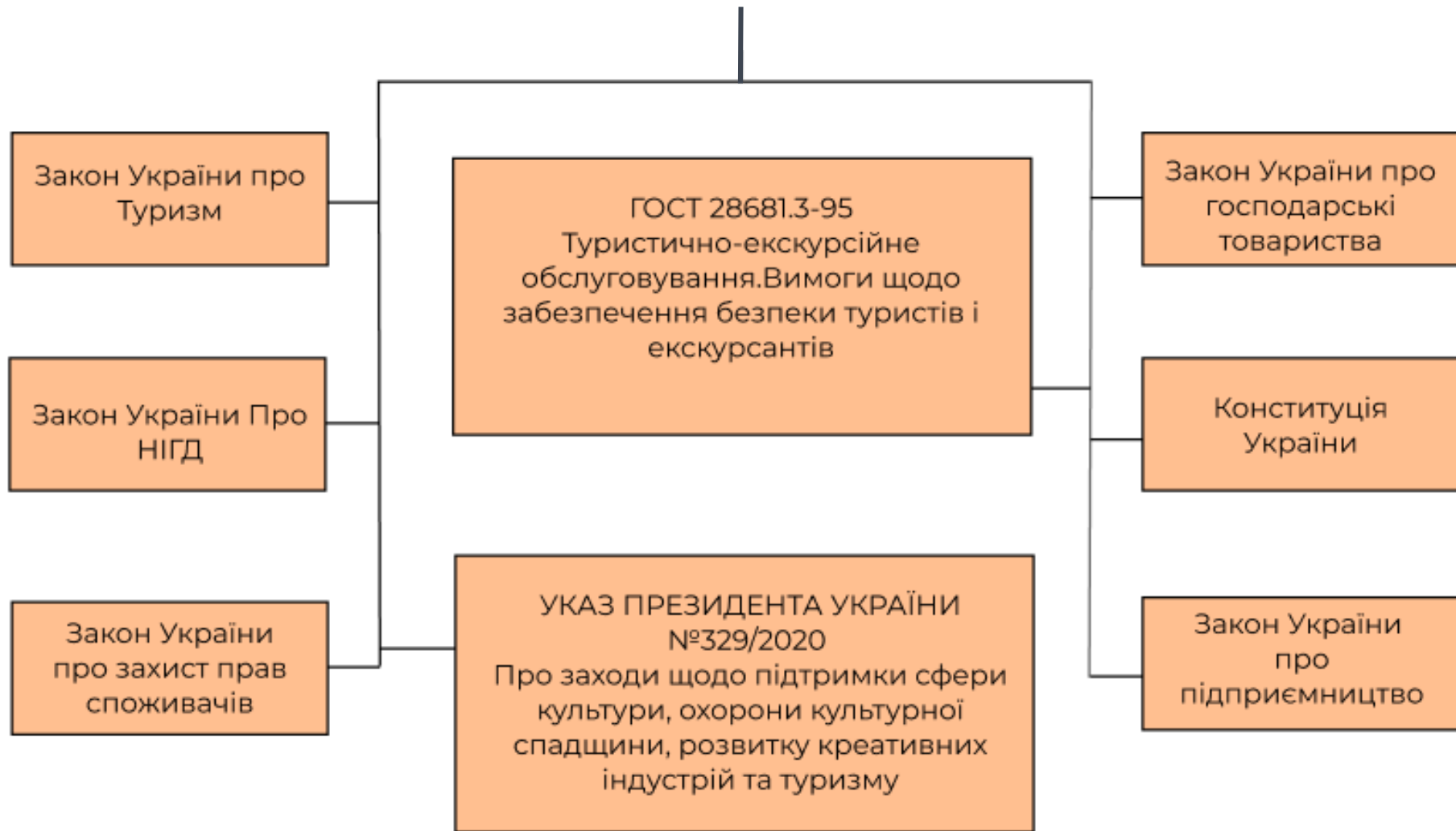
Туристи-гурмани



Представники  
туристичних  
агенцій



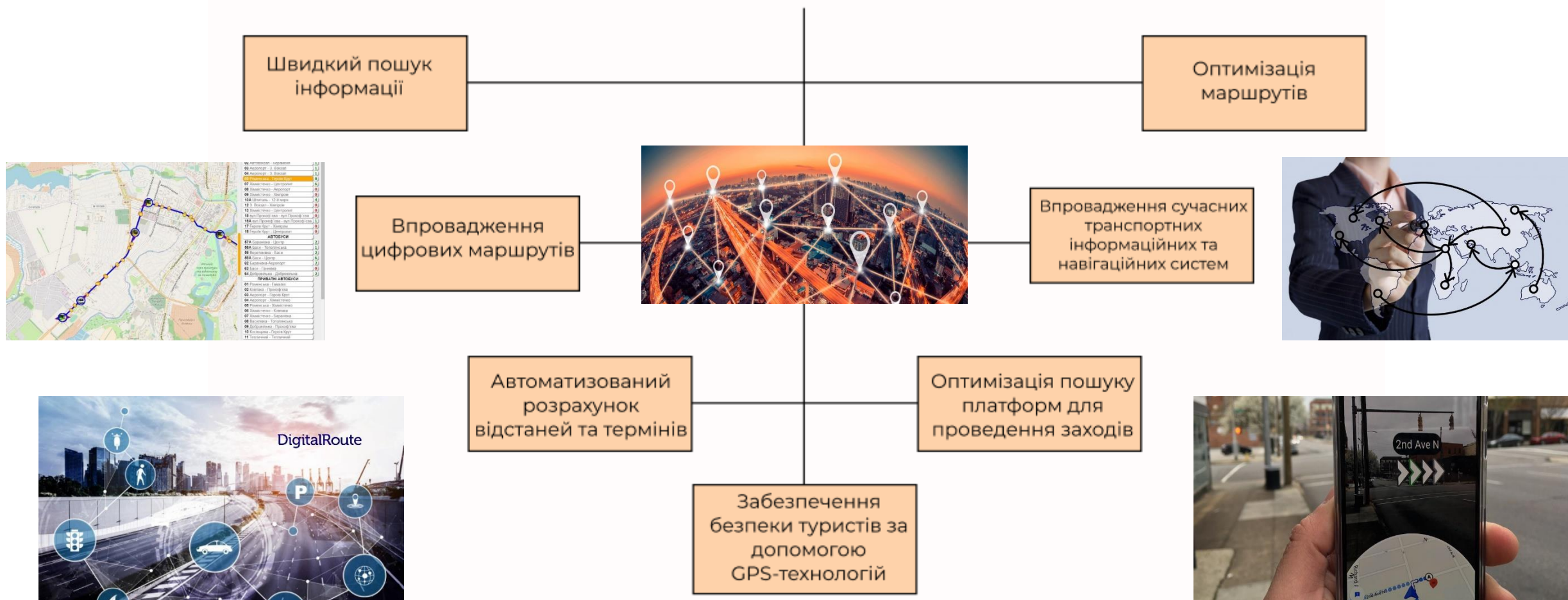
# НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ



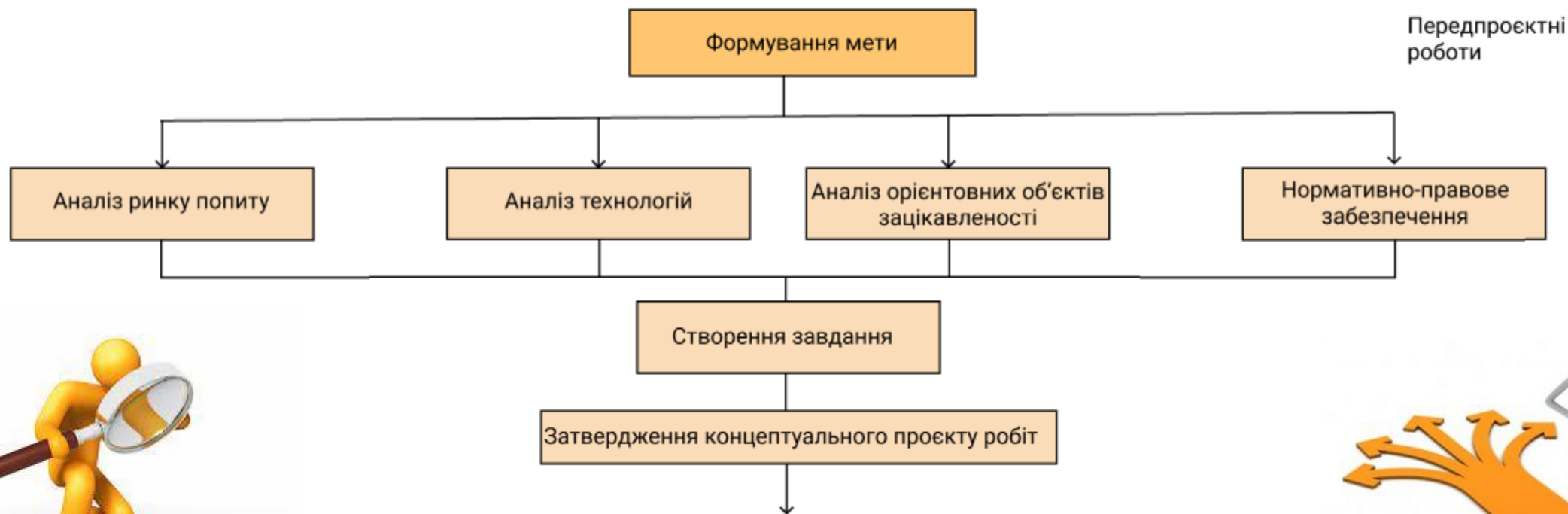
Закон України



# ЗАСТОСУВАННЯ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ В ТУРИСТИЧНІЙ СФЕРІ

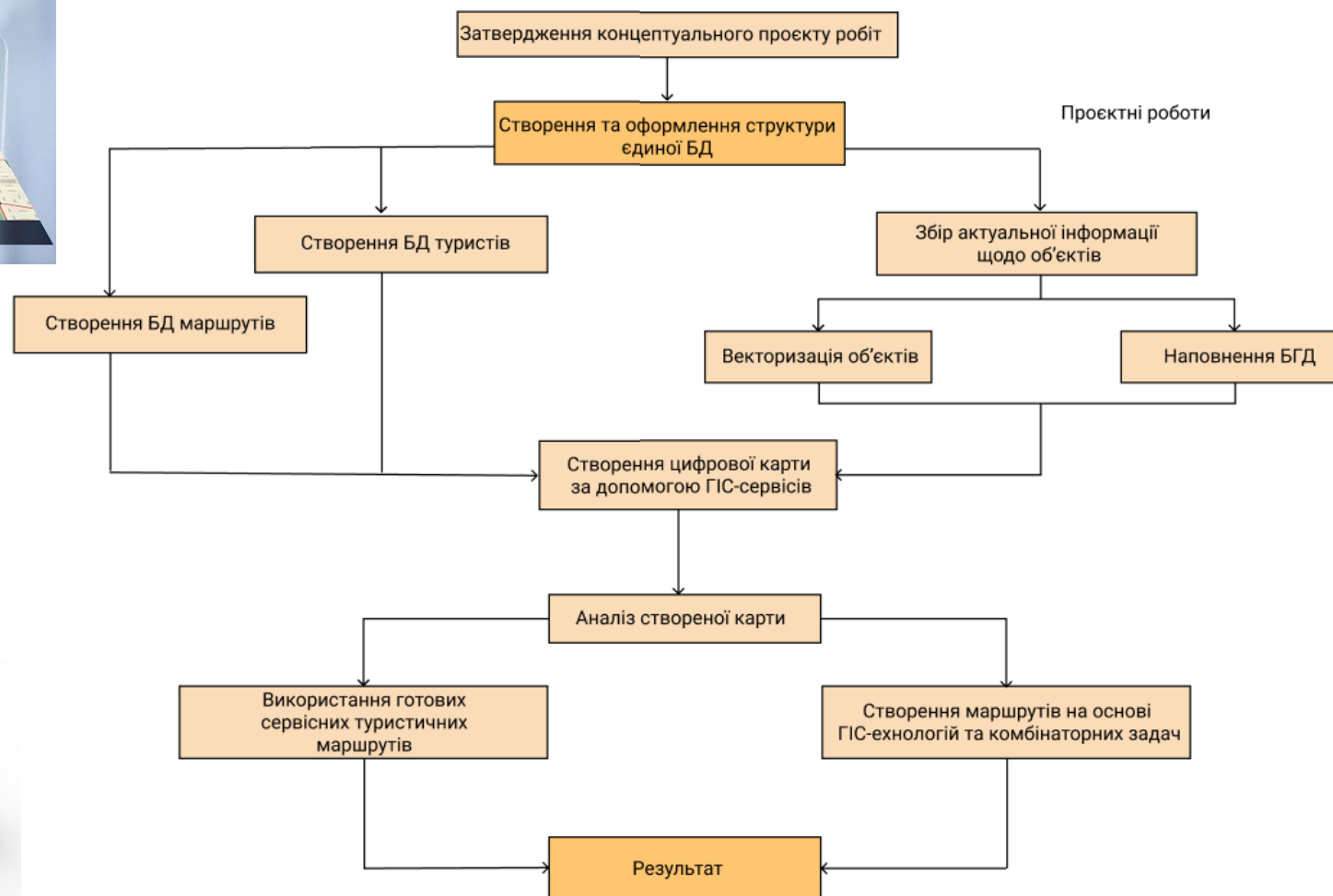


# ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СТВОРЕННЯ МАРШРУТІВ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ

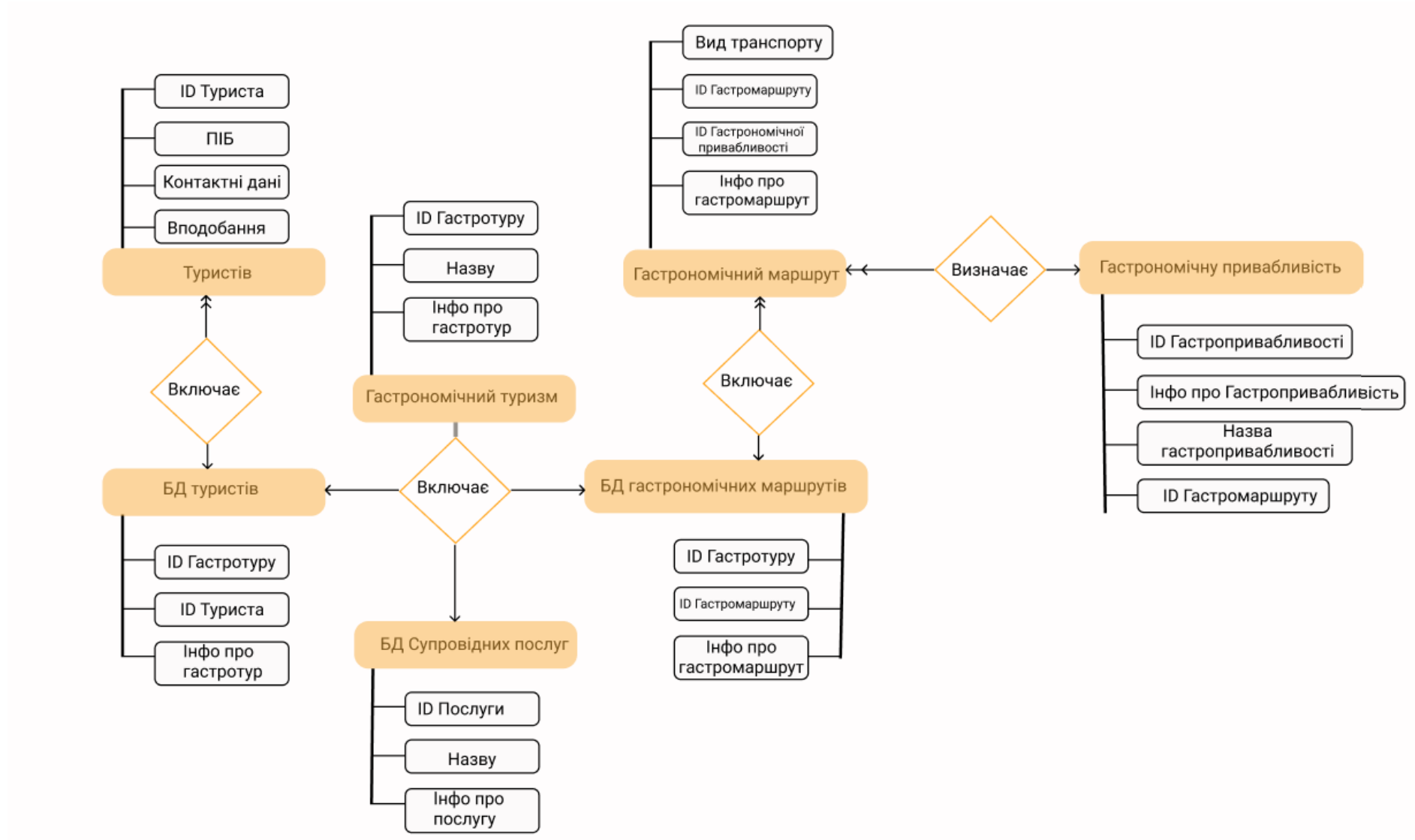


# ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СТВОРЕННЯ МАРШРУТІВ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ

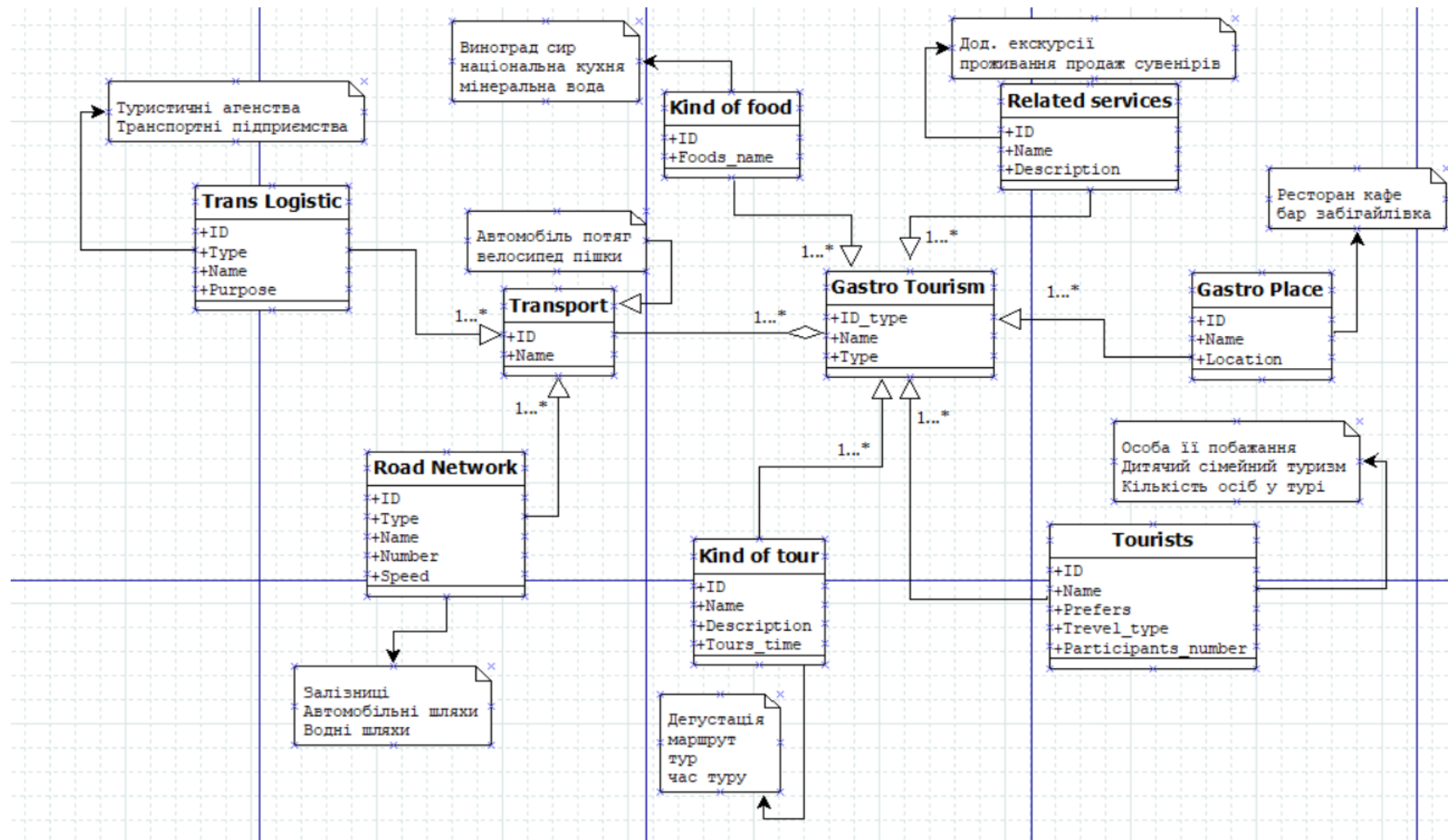
(продовження)



# КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ БД ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ



# СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА МОДЕЛЬ БД ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ



# СТВОРЕННЯ БД ГАСТРОНОМІЧНИХ ІВЕНТІВ ТА ВИРОБНИЦТВ ОДЕЩИНИ

event - Всего объектов: 15, Отфильтровано: 15, Выделено: 0

id_0	name	kind	main_food	events_time	locality
1	Фестиваль молодого вина «Колоніст»	фестиваль	вино	вересень	м. Болград
2	Дунайські гостини	фестиваль	традиційна кух...	вересень	м. Вилково
3	Свято вина та етнічного мистецтва	свято	вино	листопад	м. Болград
4	День помідора	свято	помідори	серпень	м.Одеса
5	Дністровська вертута	свято	вертута	вересень	м.Одеса
6	Сезам, відкрийся	фестиваль	прянощі	листопад	м. Біляївка
7	Свято полуниці	свято	полуниця	травень	м.Одеса
8	Таки да, смачно	фестиваль	страви різних ...	квітень	м.Одеса
9	Дністровські гостини	фестиваль	традиційна кух...	жовтень	м.Одеса
10	Ріспіс	фестиваль	страви різних ...	весна-осінь	с. Маяки
11	Дворик	фестиваль	страви різних ...	весні-осінь	м.Одеса
12	Фестиваль вуличної їжі	фестиваль	страви різних ...	літо	м.Одеса
13	Цимес	фестиваль	страви різних ...	літо	м.Одеса
14	Дорога вина та смаку Української Бесарабії	маршрут	традиційна кух...	весь рік	Бесарабія
15	Винними тропами України	маршрут	традиційна кух...	весь рік	Бесарабія

Все объекты

manuf - Всего объектов: 12, Отфильтровано: 12, Выделено: 0

id_0	places_type	kind_of_food	locality	places_name
1	Рибний ринок ...	риба та мореп...	м. Затока	ринок
2	ФазанКо	фазани	с.Випасне	фазанова ферма
3	Перепелка	перепілки	м. Кодима	міні перепели...
4	Наdejда	риба	с. Степанівка	рибне хазяйство
5	ринок Привоз	риба та мореп...	м. Одеса	ринок
6	3 Вилківський р...	риба та мореп...	м. Вилково	ринок
7	4 Рибний ринок ...	риба та мореп...	с. Лебедівка	ринок
8	5 Рибне хазяйст...	риба	оз. Барабой	рибне хазяйство
9	6 Дальний Кордон	риба	на р. Дунай	рибне хазяйство
10	7 Равликова фер...	равлики	узбережжя Ха...	равликова фер...
11	8 Snail Farm	равлики	с. Саф'яни	равликова фер...
12	9 Kolosov-bee	мед	с. Павлівка	пасіка

Все объекты

# СТВОРЕННЯ БД ЗАКЛАДІВ ХАРЧУВАННЯ ОДЕЩИНИ

estab - Всего объектов: 35, Отфильтровано: 35, Выделено: 0

123 id\_0 = € Обновить все Обновить выделенные

	id_0	name	kitchen	establishment_type	locality
1	1	М'ясник і море	європейська к...	ресторан	м. Затока
2	10	Кнут и пряник	напої та десерти	ресторан	м. Одеса
3	11	Fratelli	італійська	ресторан	м. Одеса
4	12	Kotelok	європейська к...	ресторан	м. Одеса
5	13	The Fitz	закуси до кокт...	бар	м. Одеса
6	14	Куманець	українська	ресторан	м. Одеса
7	15	Дача	локальна	кафе	м. Одеса
8	16	Тьотя-Мотя	локальна	кафе	м. Одеса
9	17	Кларабара	локальна	ресторан	м. Одеса
10	18	Тюлька	локальна	ресторан	м. Одеса
11	19	Тишина	напої та десерти	кафе	м. Одеса
12	2	Аккерманська ...	різноманітна к...	ресторан	м. Затока
13	20	Wake cup	напої та десерти	ресторан	м. Одеса
14	21	Дель море	різноманітна к...	ресторан	м. Чорноморськ
15	22	Филия	різноманітна к...	ресторан	м. Чорноморськ
16	23	Роза ветров	різноманітна к...	ресторан	с. Кароліно-Бу...

Все объекты

estab - Всего объектов: 35, Отфильтровано: 35, Выделено: 0

123 id\_0 = € Обновить все Обновить выделенные

	id_0	name	kitchen	establishment_type	locality
16	23	Роза ветров	різноманітна к...	ресторан	с. Кароліно-Бу...
17	24	Тихая поляна	різноманітна к...	кафе	м. Татарбунари
18	25	Серебро	різноманітна к...	кафе	м. Татарбунари
19	26	Пармезан	європейська к...	ресторан	м. Ізмаїл
20	27	Гурман	європейська к...	ресторан	м. Ізмаїл
21	28	Khutorok	центральноев...	кафе	м. Ізмаїл
22	29	Trattoria Pizzeri...	італійська	кафе	м. Балта
23	3	Sea Papa	різноманітна к...	кафе	м. Затока
24	30	Hryl	різноманітна к...	кафе	м. Біляївка
25	31	Park	різноманітна к...	кафе	м. Біляївка
26	32	Тілігул	стейк-хаус	ресторан	м. Ананьїв
27	33	Стиль	різноманітна к...	кафе	м. Кілія
28	34	Дельта	різноманітна к...	ресторан	м. Кілія
29	35	Flacon Bar	закуси до кокт...	бар	м. Одеса
30	4	Водограй	різноманітна к...	кафе	м. Затока
31	5	Панорама	кухня східної Є...	ресторан	м. Затока

Все объекты

# БД ТА ВЛАСТИВОСТІ ОБ'ЄКТІВ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ

Table

Table	Owner	Comment
estab	postgres	
events	postgres	
manufacturing	postgres	

SQL pane

```
-- Table: gastro.estab
-- DROP TABLE gastro.estab;

CREATE TABLE gastro.estab
(
  id_0 serial NOT NULL,
  geom geometry(Point,4326),
  name character varying(60),
  kitchen character varying(54),
  establishment_type character varying(50),
  locality character varying(50),
  class bigint,
  CONSTRAINT estab_pkey PRIMARY KEY (id_0)
)
WITH (
  OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE gastro.estab
OWNER TO postgres;
```

Layer Properties — estab — Attributes Form

Автогенерировать

Доступные виджеты

- Fields
  - 123 id\_0
  - abc name
  - abc kitchen
  - abc establishment\_t...
  - abc locality
- Отношения
- Другие виджеты
  - QML виджет
  - HTML Widget

Законментировать

Редактируемый  Размещать метку над элементом редактирования

Тип виджета

Карта значений

Выпадающий список с predetermined значениями. Значение сохраняется в атрибуте, описание выводится в списке.

Load Data from Layer    Загрузить данные из CSV-файла

Значение	Описание
1 001	кафе
2 002	ресторан
3 003	бар
4 004	кав'ярня

Добавить значение "НЕТ ДАННЫХ"    Удалить выделенные значения

Ограничения

Not null  Enforce not null constraint

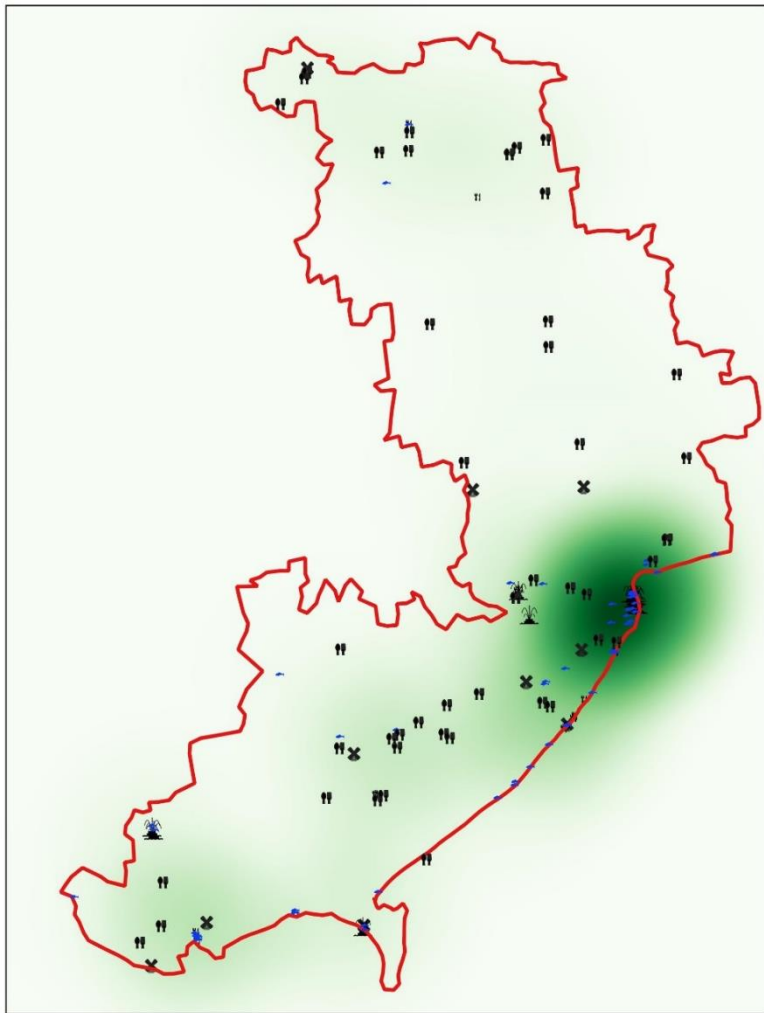
Уникальность  Enforce unique constraint

Выражение

OK    Отмена    Применить    Справка



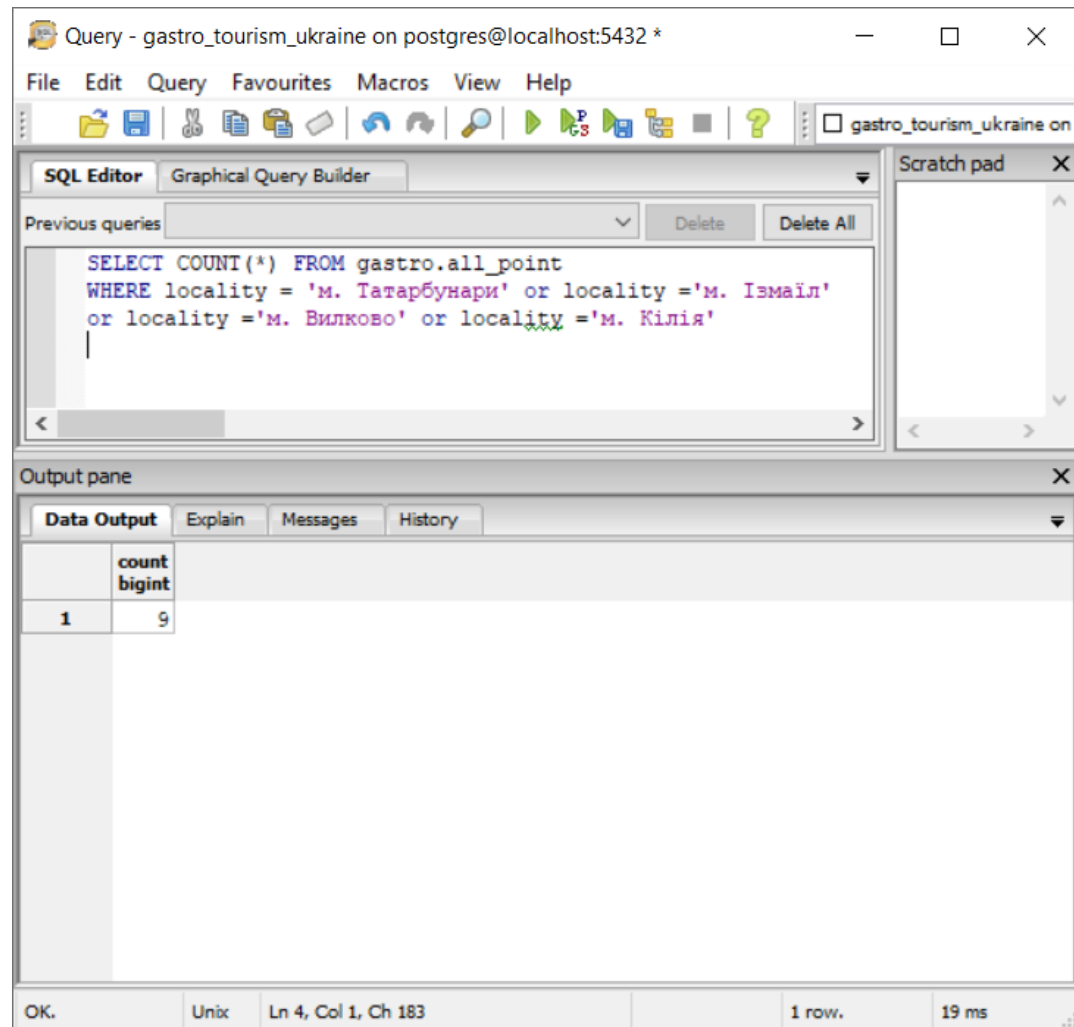
# ТЕПЛОВА КАРТА ГАСТРОНОМІЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ОДЕЩИНИ



Умовні позначення:

- |   |                 |   |         |   |              |
|---|-----------------|---|---------|---|--------------|
| ☹ | Придорожні кафе | 🌳 | Події   | ✂ | Виробництва  |
| ➡ | Рибні заклади   | ☺ | Заклади | ☐ | Межі області |

# SQL-ЗАПИТИ ТИПОВИХ ЗАПИТАНЬ КОРИСТУВАЧІВ



Query - gastro\_tourism\_ukraine on postgres@localhost:5432 \*

File Edit Query Favourites Macros View Help

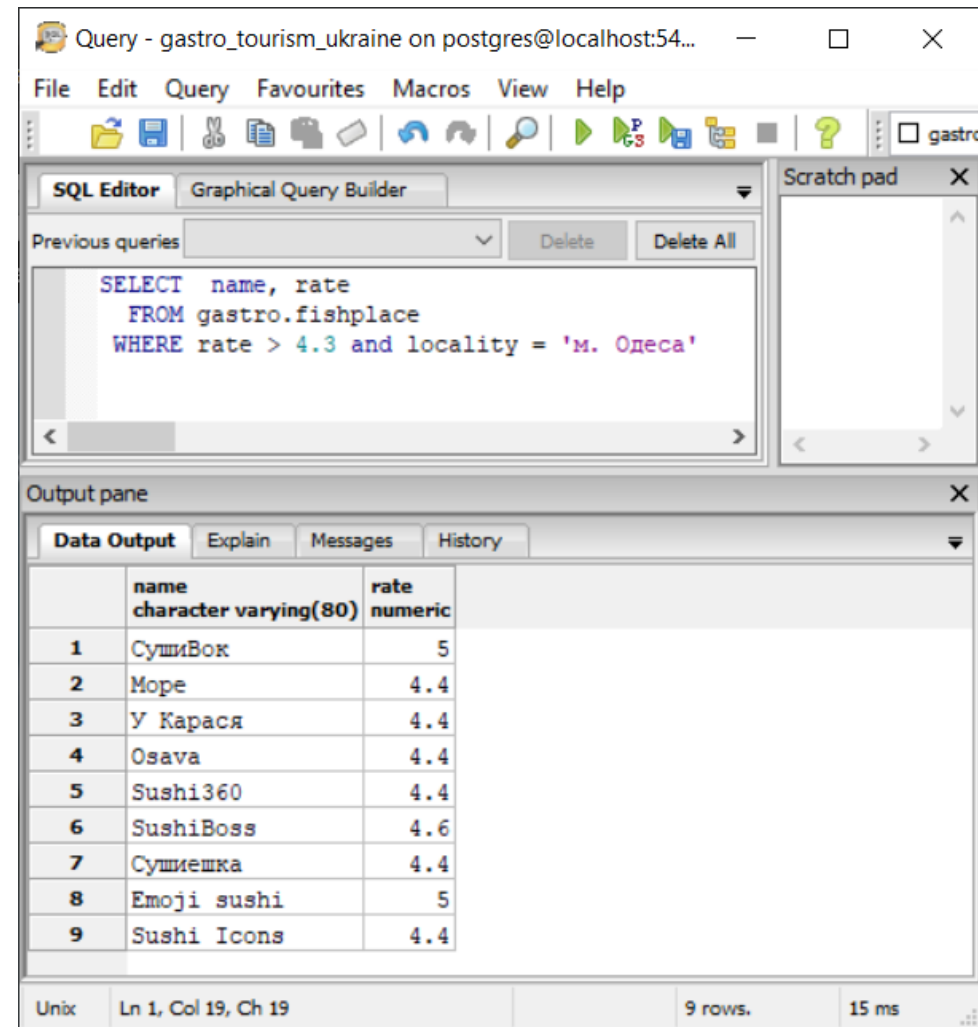
SQL Editor Graphical Query Builder

```
SELECT COUNT(*) FROM gastro.all_point
WHERE locality = 'м. Татарбунари' or locality = 'м. Ізмаїл'
or locality = 'м. Вилково' or locality = 'м. Кілія'
```

Output pane

	count bigint
1	9

OK, Unix Ln 4, Col 1, Ch 183 1 row, 19 ms



Query - gastro\_tourism\_ukraine on postgres@localhost:54...

File Edit Query Favourites Macros View Help

SQL Editor Graphical Query Builder

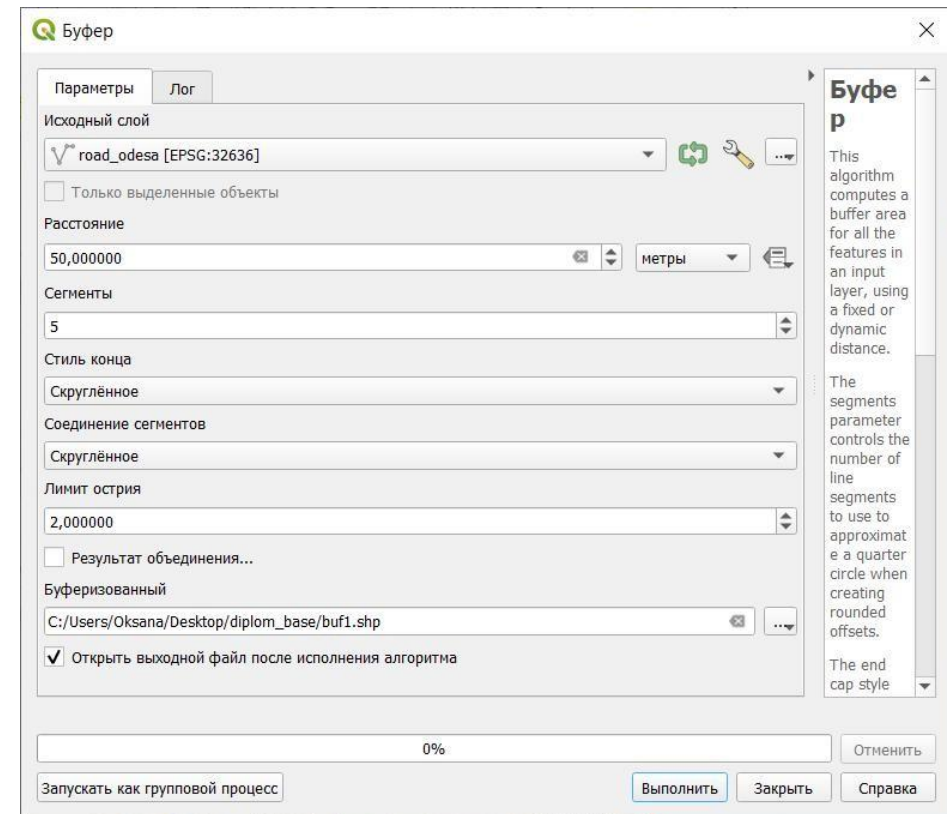
```
SELECT name, rate
FROM gastro.fishplace
WHERE rate > 4.3 and locality = 'м. Одеса'
```

Output pane

	name character varying(80)	rate numeric
1	СушиВок	5
2	Море	4.4
3	У Карася	4.4
4	Osava	4.4
5	Sushi360	4.4
6	SushiBoss	4.6
7	Сушиешка	4.4
8	Emoji sushi	5
9	Sushi Icons	4.4

Unix Ln 1, Col 19, Ch 19 9 rows, 15 ms

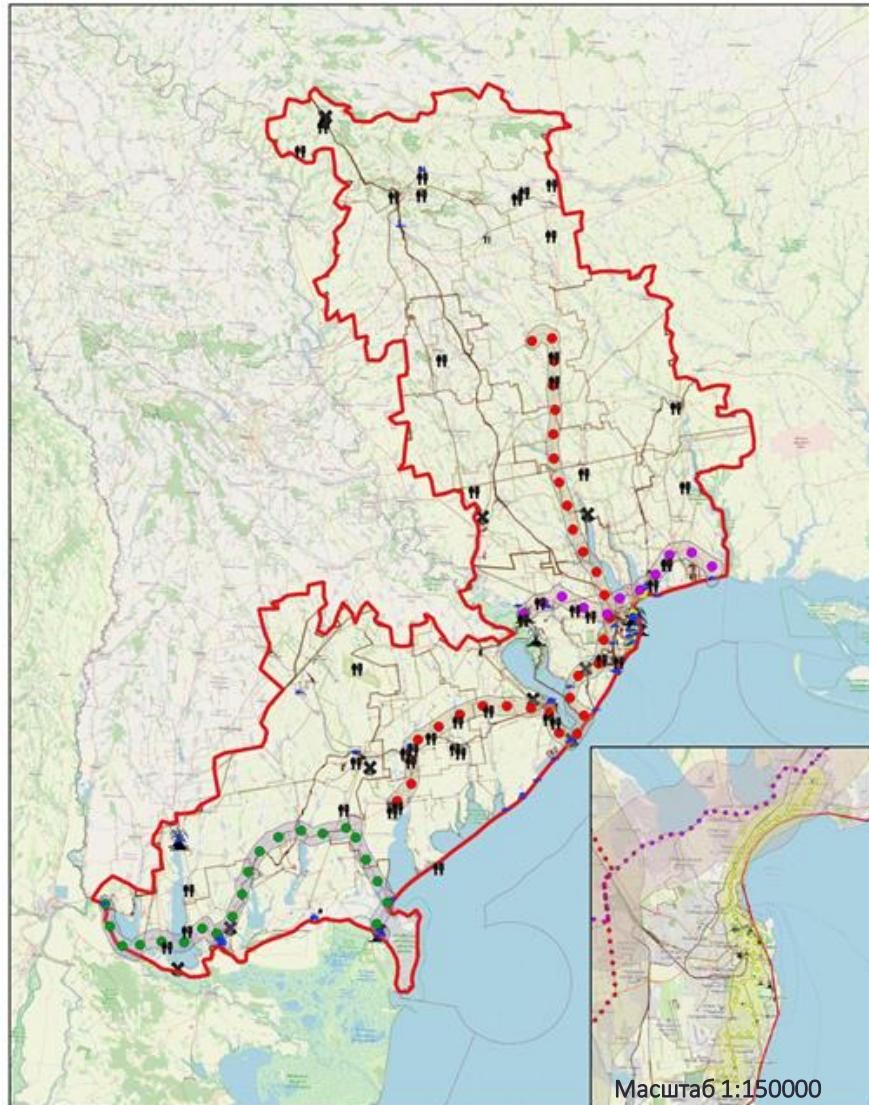
# ФОРМУВАННЯ ДОРІГ ТА МАРШРУТІВ







# КАРТА ГАСТРОНОМІЧНИХ МАРШРУТІВ



Масштаб 1: 2 500000

Умовні позначення:

- |                      |                             |                       |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| ⌘ Придорожні заклади | ✂ Виробництва               | □ Буферна зона (3 км) |
| - Рибні заклади      | ● Пішохідний маршрут Одесою | □ Буферна зона (3 км) |
| ⚓ Події              | ● Автомобільний маршрут №1  | □ Буферна зона (3 км) |
| ⌘ Заклади            | ● Автомобільний маршрут №2  | — Дороги              |
|                      | ● Автомобільний маршрут №3  | □ Межі області        |
|                      | □ Буферна зона (500м)       |                       |

## ВИСНОВКИ

- проаналізовані загальні складові об'єктів гастрономічного туризму України;
- розроблені методичні основи формування БД гастрономічного туризму ;
- визначено нормативно-правову базу ;
- визначено основні напрямки використання ГІС-технологій для покращення функціонування сфери гастрономічного туризму України;
- створена БД з необхідною атрибутивною інформацією задля коректного функціонування системи;
- проаналізовано зосередження місць привабливості Одещини у вигляді теплової карти;
- створено типові запити з метою вирішення завдань користувачів;
- знайдено місця зосередження гастрономічних об'єктів;
- сформовано різнопланові гастрономічні маршрути, як приклади застосування бази даних.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!**