

Понятный и удобный, короткий цикл разработки

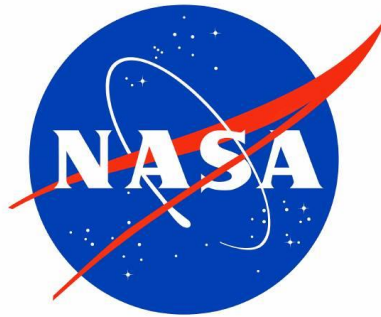
Универсальный, множество инструментов доступно «из коробки», поддерживаются разные варианты использования

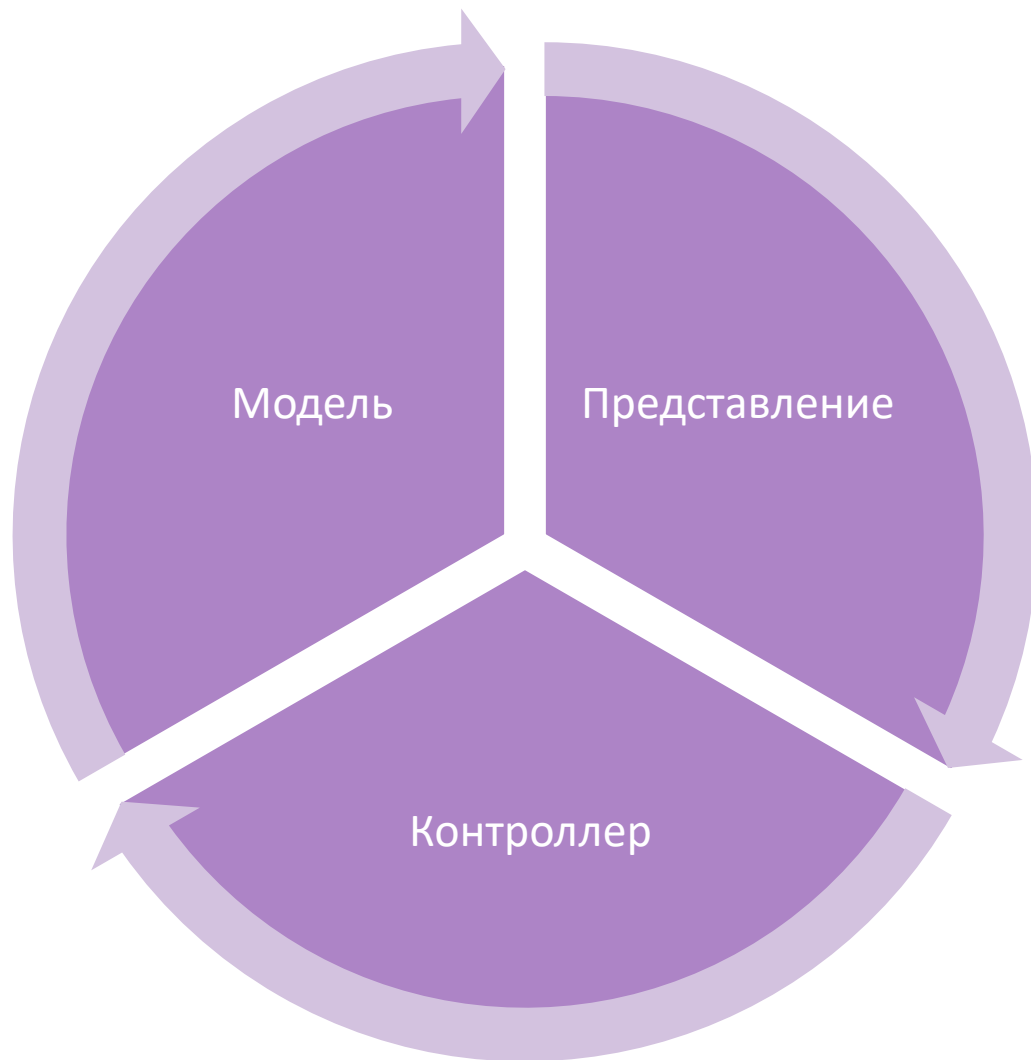
Масштабируемый, способен поддерживать высоконагруженные системы

Django

Открытый фреймворк для веб-приложений, написанный на Python

Написаны с использованием Django





Концепция MVC

Центральный
компонент

Хранит
данные/состояние

Содержит бизнес-
логику

Концепция MVC

Модель

UI

Концепция MVC

Представление

Отображает данные
модели

Может содержать
бизнес-логику

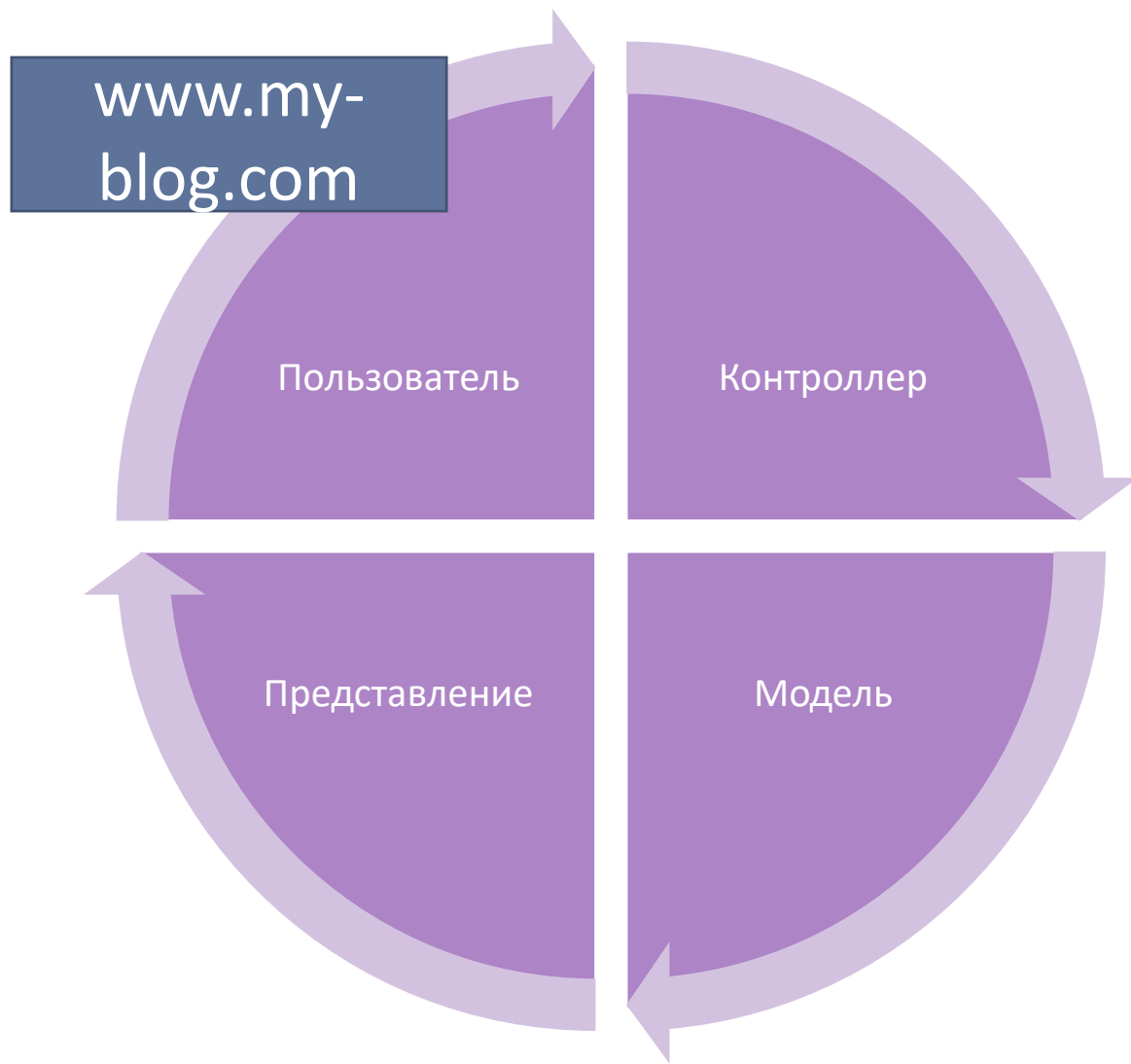
Посредник между моделью и
представлением

Определяет какое представление
и с какими данными отображать

Содержит логику управления
запросами

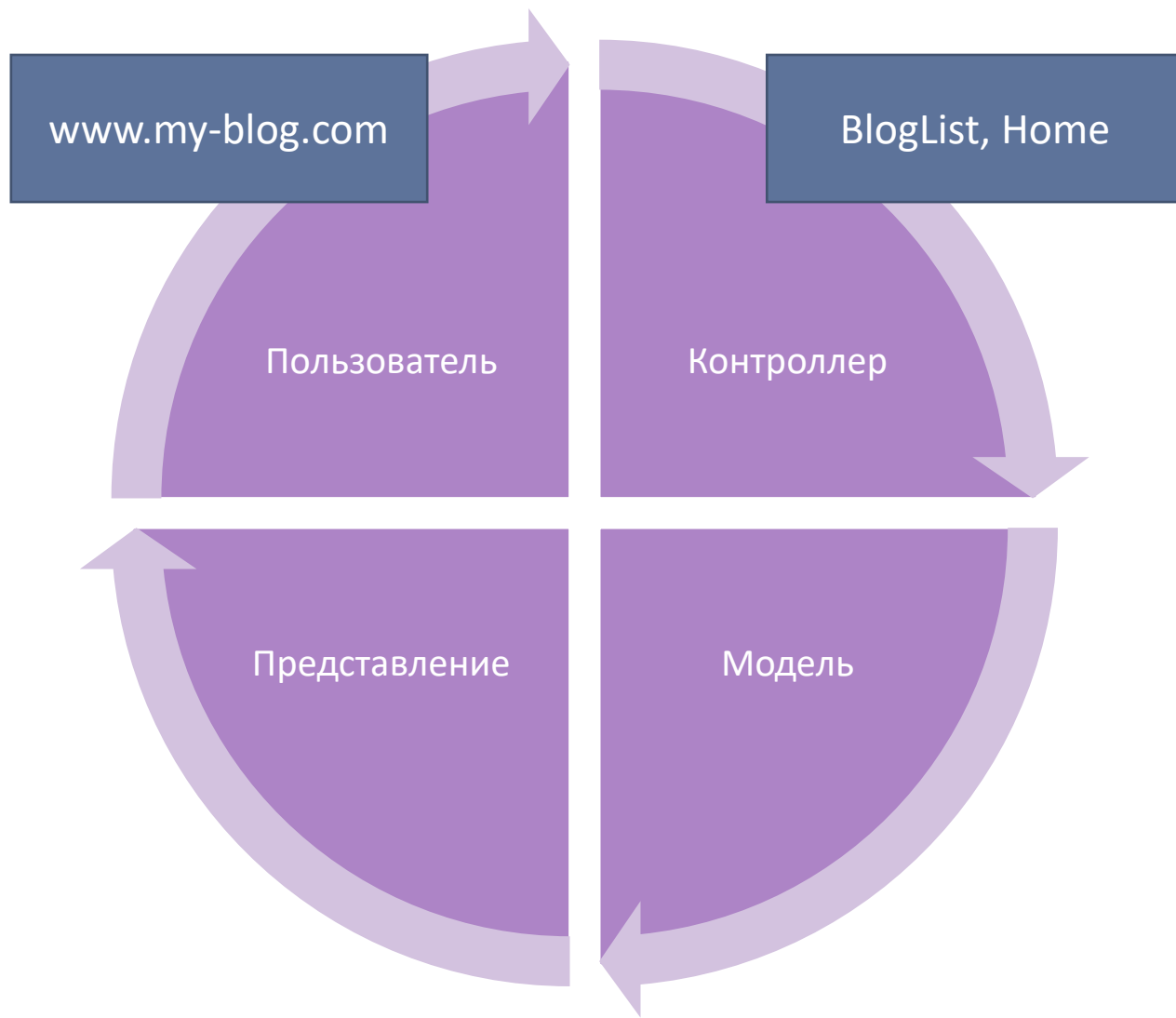
Концепция MVC

Контроллер



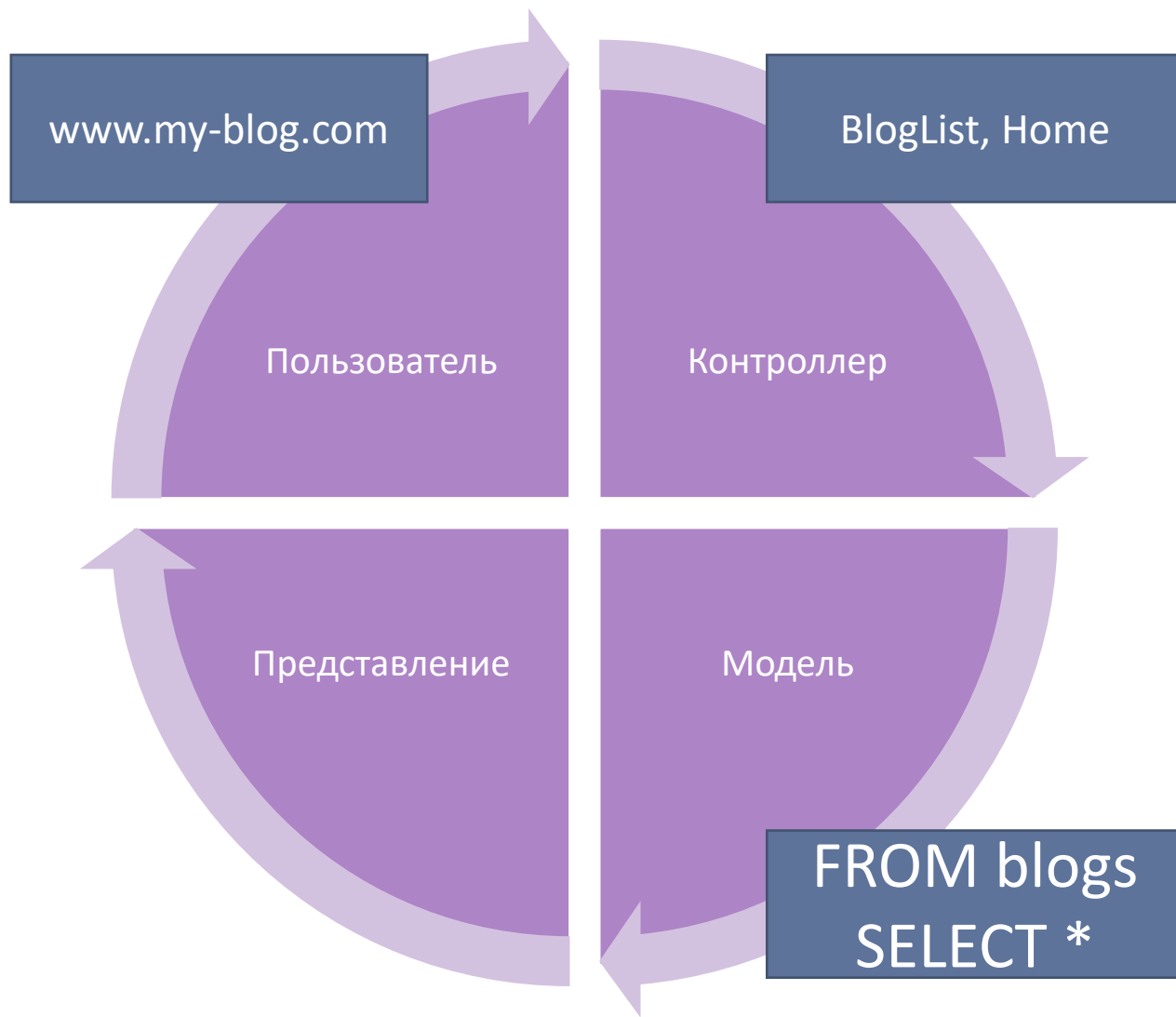
Концепция MVC

Запрос от пользователя



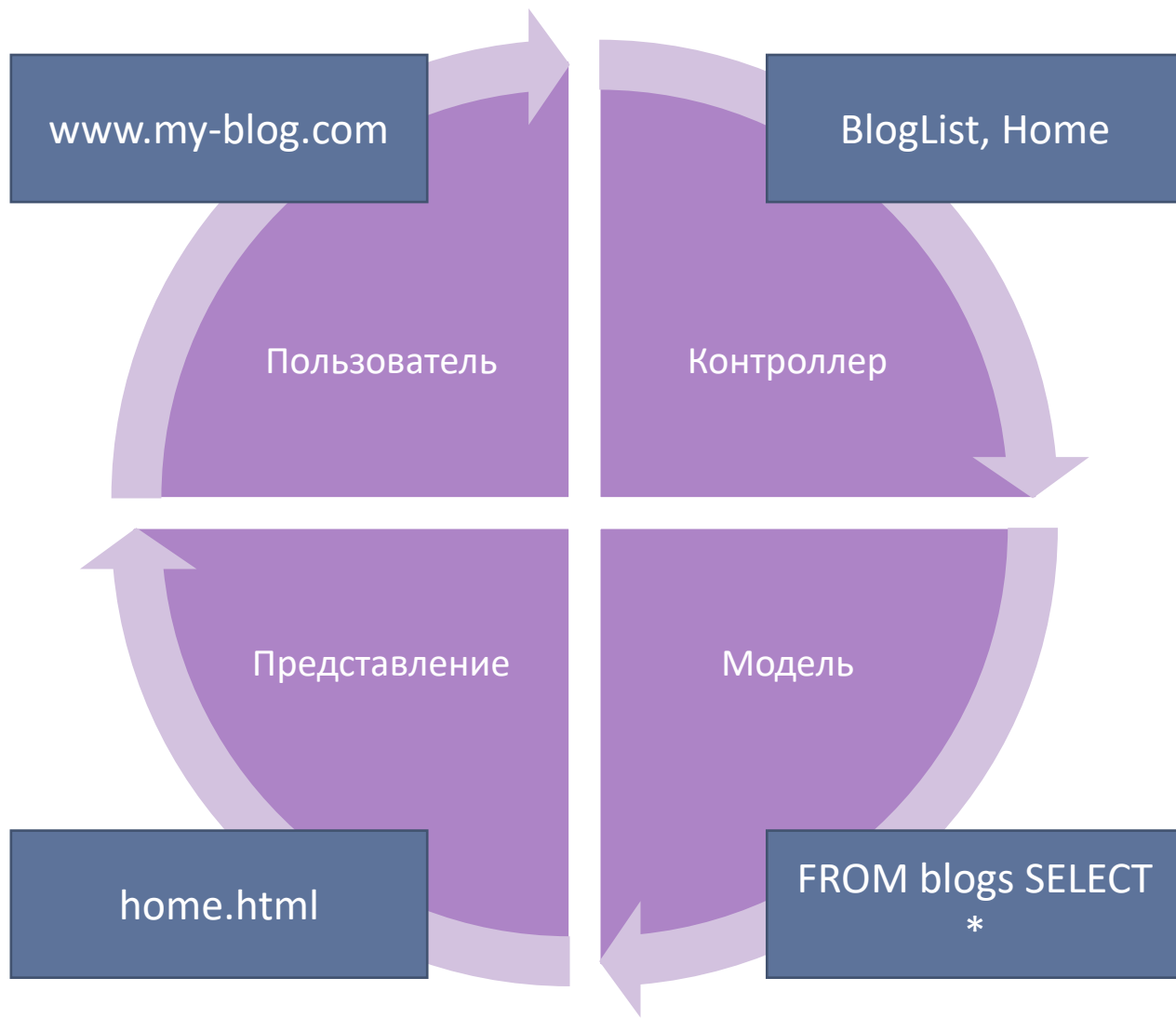
Концепция MVC

Маршрутизация и выбор
нужных модели и
представления



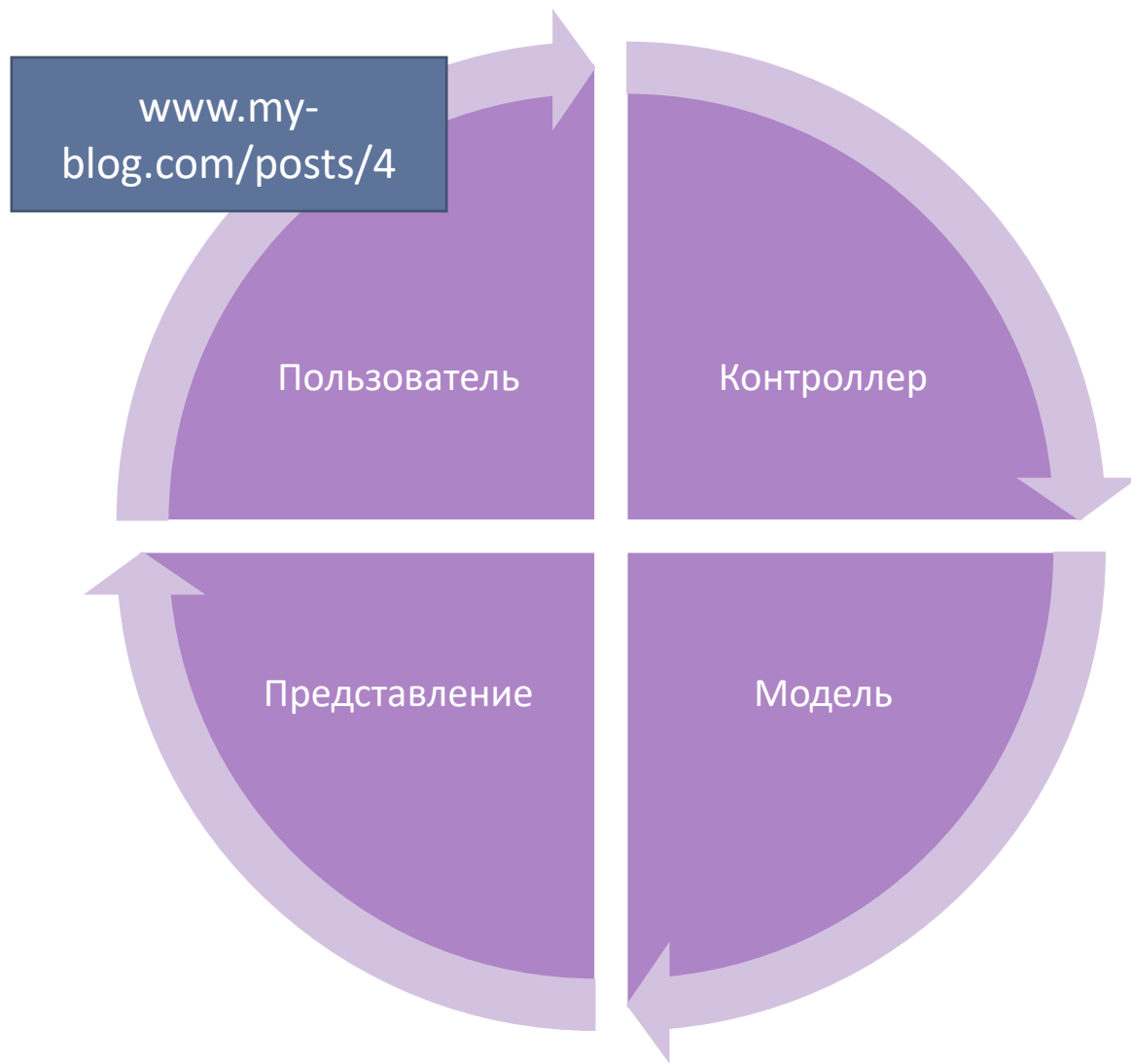
Концепция MVC

Получение данных



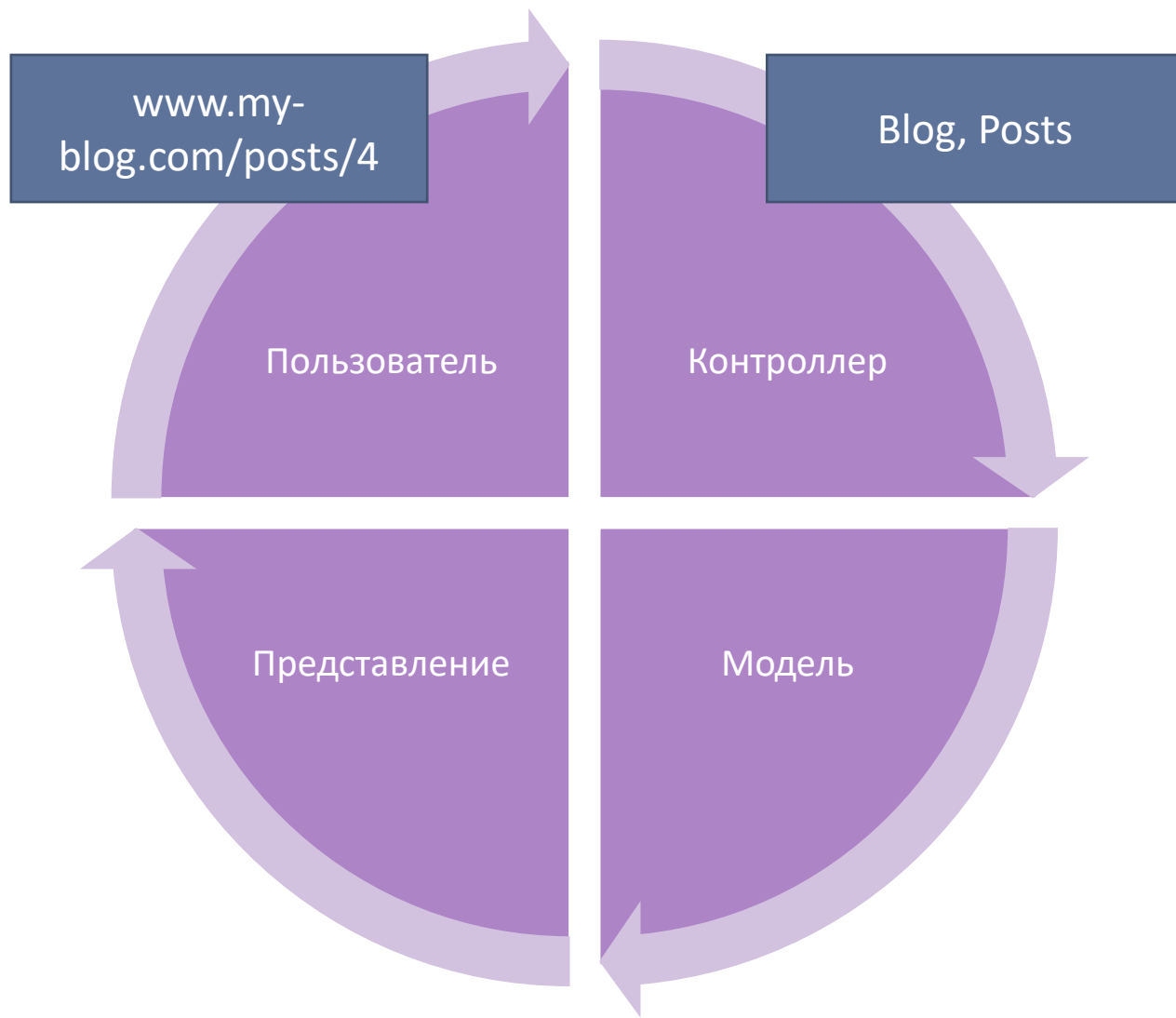
Концепция MVC

Представление данных и
отображение страницы
пользователю



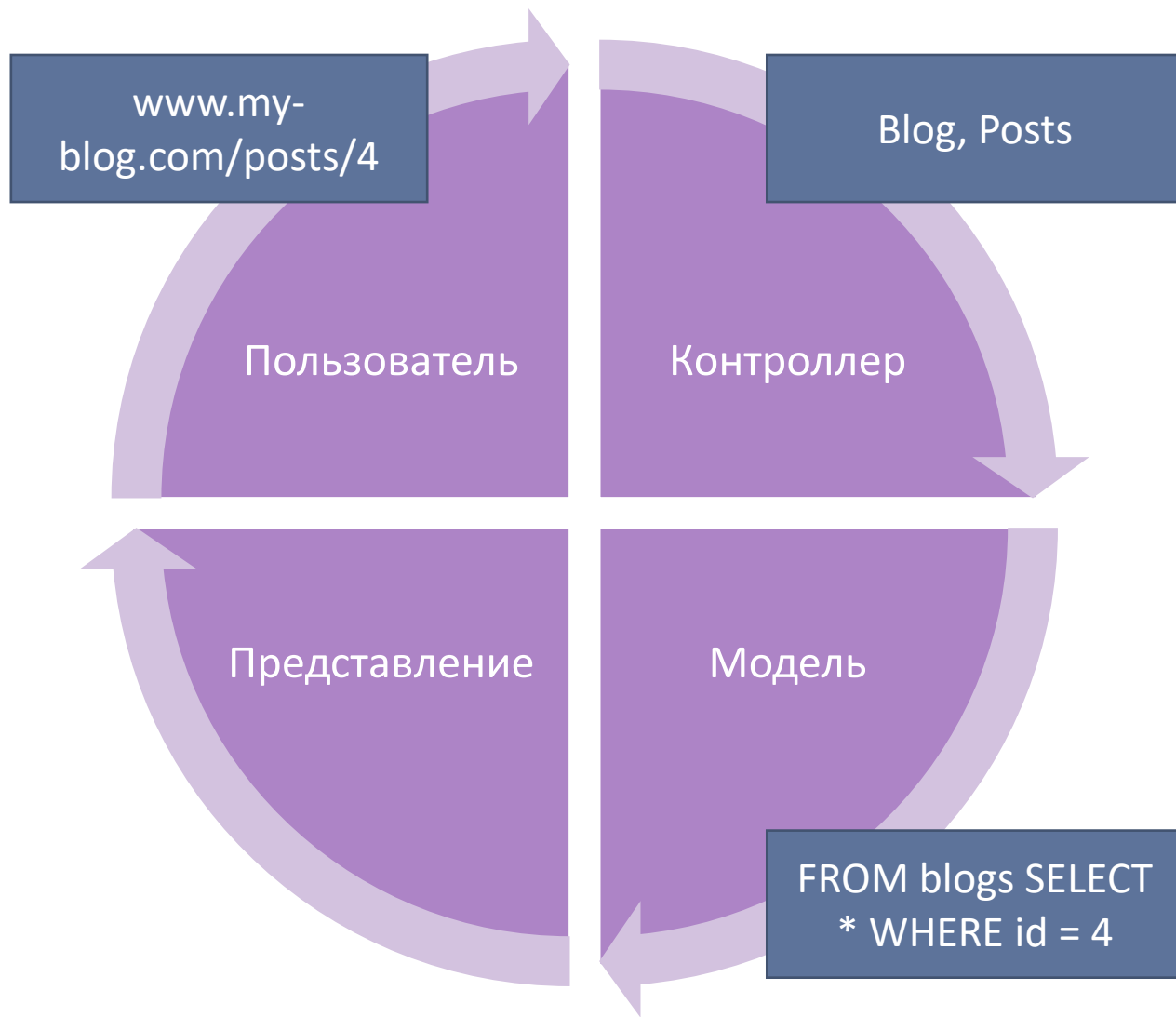
Концепция MVC

Запрос от пользователя



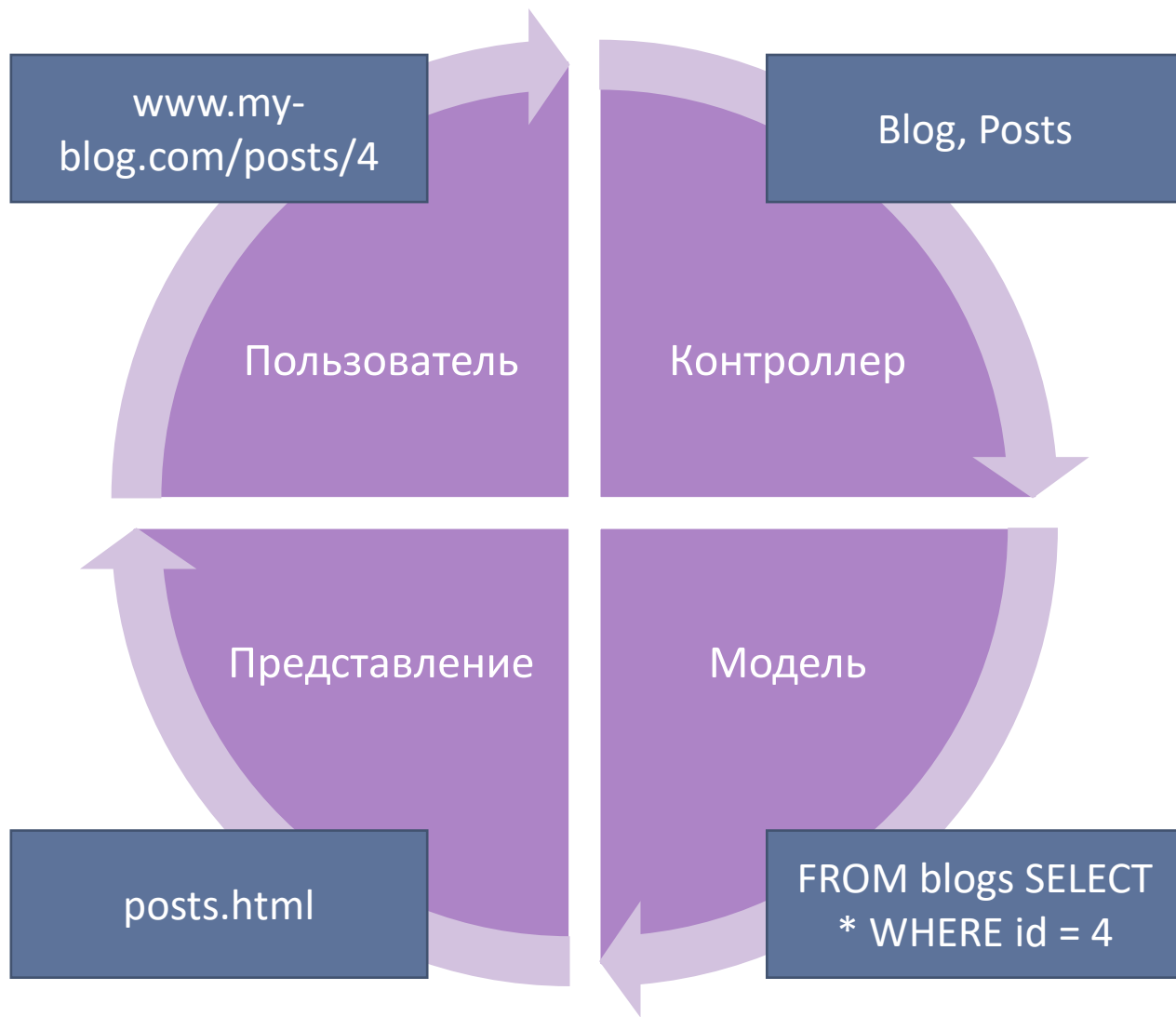
Концепция MVC

Маршрутизация и выбор
нужных модели и
представления



Концепция MVC

Получение данных



Концепция MVC

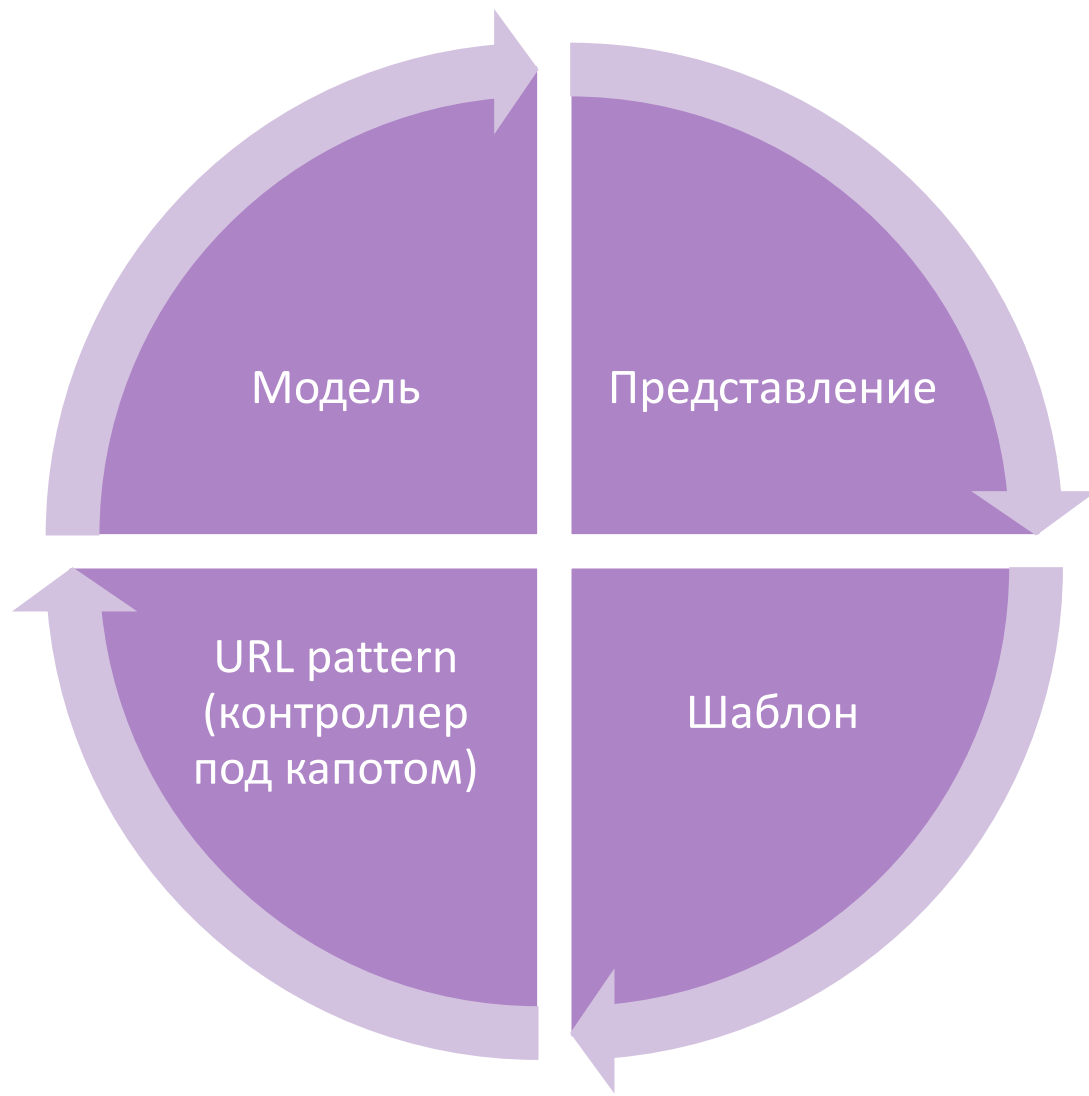
Представление данных и
отображение страницы
пользователю

схема URL \approx маршрутизация
+ контроллер

представление + шаблон \approx
представление

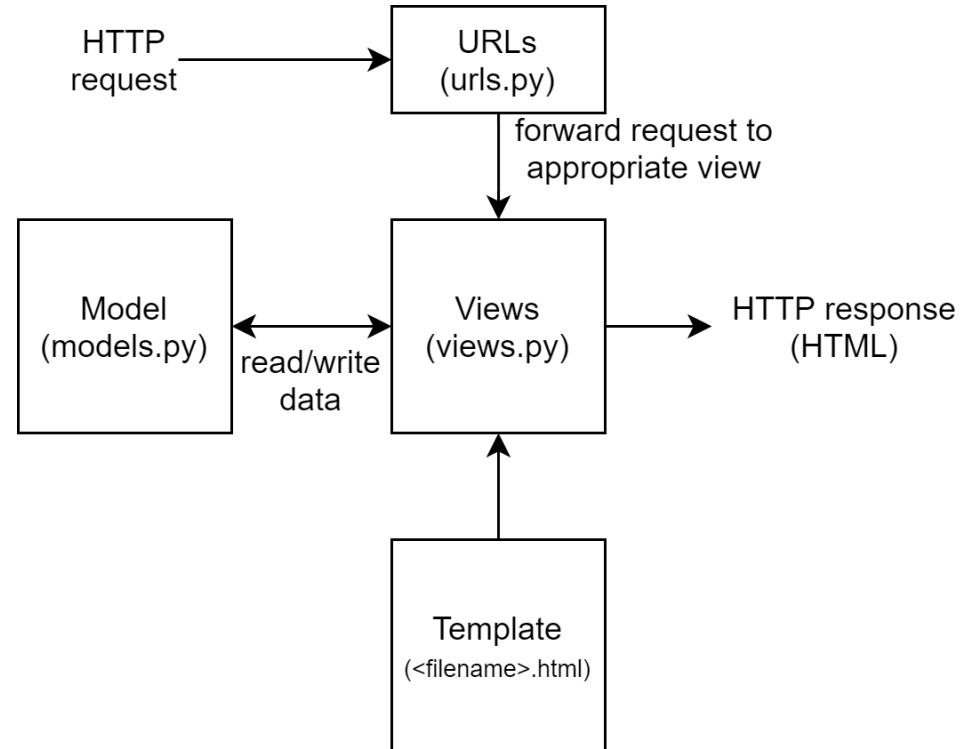
модель \approx модель

Django MVC vs
classic MVC



Django MVC

Django MVC



Установка Django

`pip install django`

Создание проекта:

```
django-admin startproject <name>  
python manage.py runserver
```

Составные части проекта

- ✿ `manage.py` – отвечает за запуск сайта
- ✿ `__init__.py` – отмечает директорию, в которой лежат python файлы
- ✿ `asgi.py/wsgi.py` – осуществляет взаимодействие приложения и сервера
- ✿ `settings.py` – конфигурация для всего сайта
- ✿ `urls.py` – маршрутизация для всего сайта

компонент проекта Django

представляет из себя папку с Python файлами

каждый app отвечает за некоторый функционал сайта

Приложение Django (App)

```
python manage.py startapp  
<name>
```

Содержимое приложения

| Файл или папка | Назначение |
|----------------|--|
| apps.py | контролирует настройки конкретного app |
| models.py | отвечает за работу с данными |
| admin.py | определяет интерфейс админа |
| urls.py | маршрутизация для приложения |
| views.py | логика представлений |
| tests.py | отвечает за unit тесты |
| migrations/ | файлы миграции базы данных |