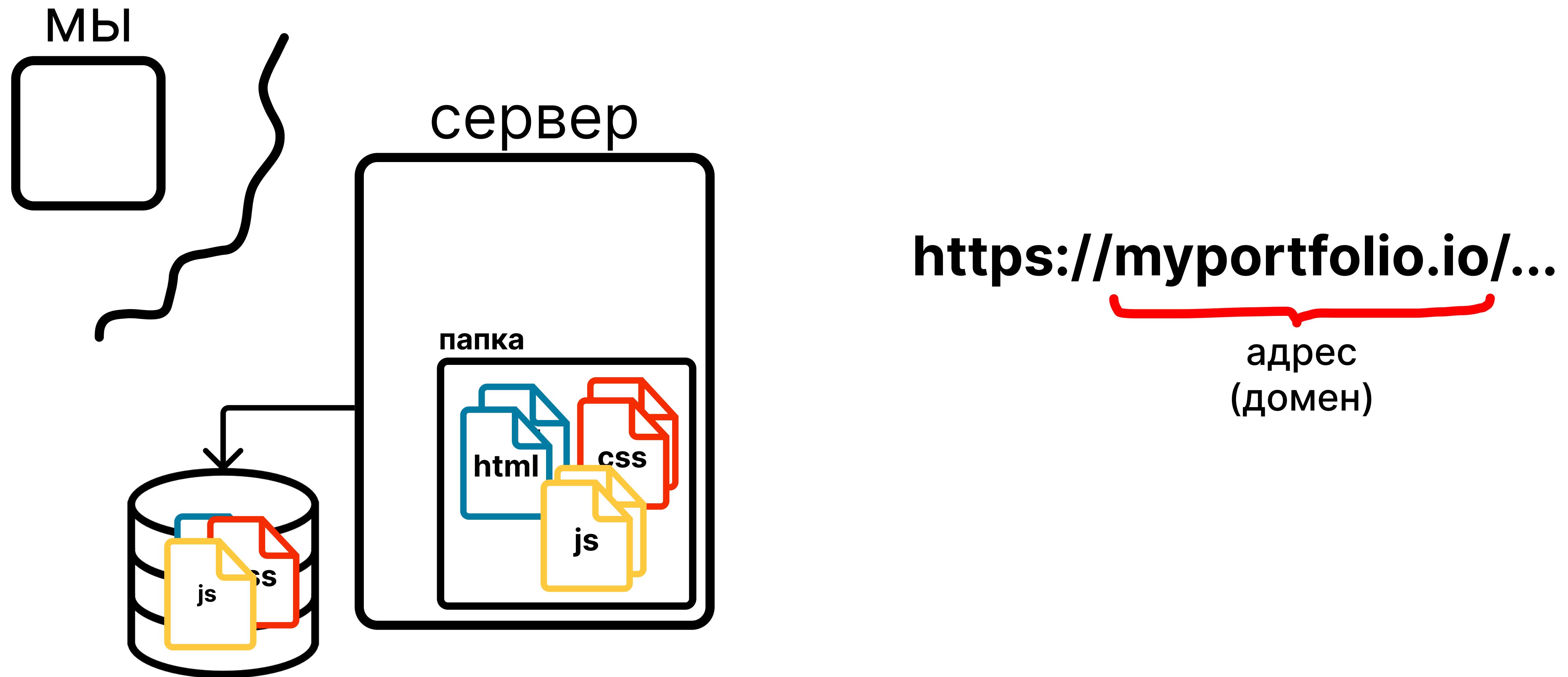


# Работа веб-приложений за кулисами

Что такое веб-  
приложения и чем они  
отличаются от обычных  
веб-сайтов?

# Что же такое веб-сайт?



# Что же такое веб-сайт?

Color-picker Public

Unpin Unwatch 1 Fork 0 Starred 2

main 1 branch 0 tags Go to file Add file Code

redfox193 Add HSL color model 4062a53 on Oct 1 5 commits

node\_modules Initial commit 3 months ago

README.md Create README.md 3 months ago

index.html Add HSL color model 2 months ago

package-lock.json Initial commit 3 months ago

package.json Initial commit 3 months ago

script.js Add HSL color model 2 months ago

style.css Add labels, style changes 3 months ago

About

With this Color picker u can choose colors fast even from your phone.

[redfox193.github.io/Color-picker/](http://redfox193.github.io/Color-picker/)

Readme Activity 2 stars 1 watching 0 forks

Releases

# Что же такое веб-приложение?

FROM THE MAKERS OF WOLFRAM LANGUAGE AND MATHEMATICA



plot sin x cos y

NATURAL LANGUAGE MATH INPUT EXTENDED KEYBOARD EXAMPLES UPLOAD RANDOM

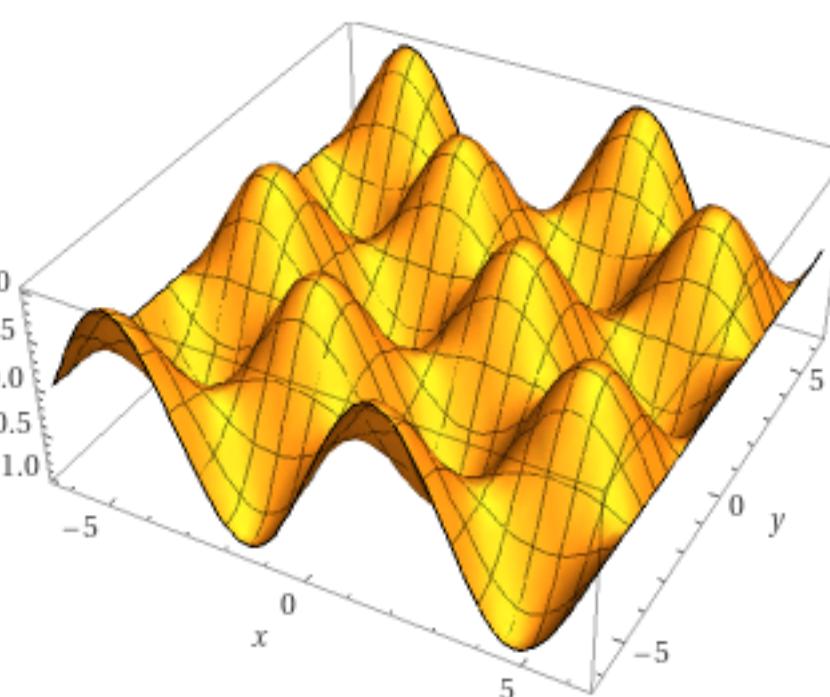
Input interpretation

plot sin(x) cos(y)



в нашем браузере

построй



держи брат

сервер

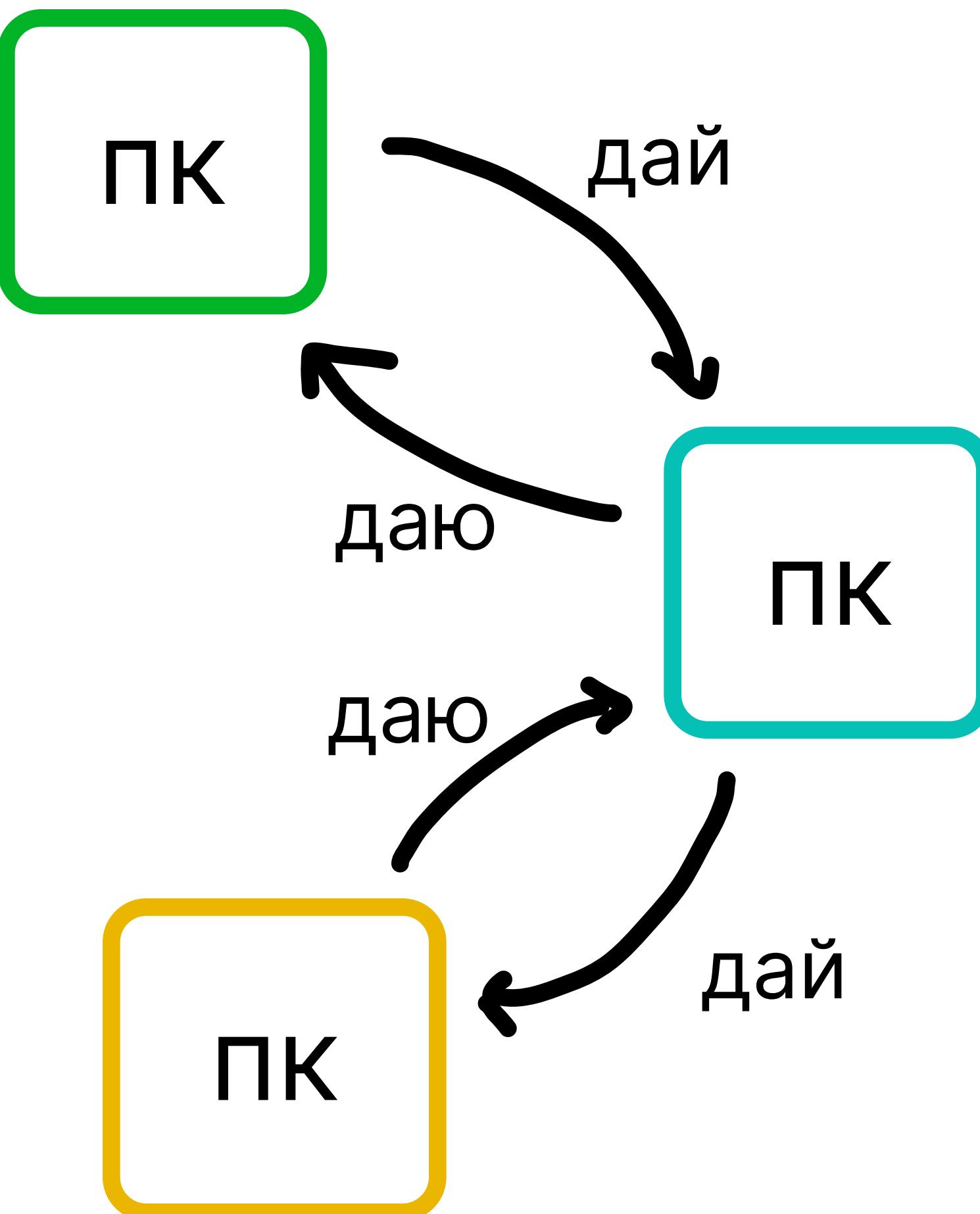
magic

Как работает  
веб-сайт?

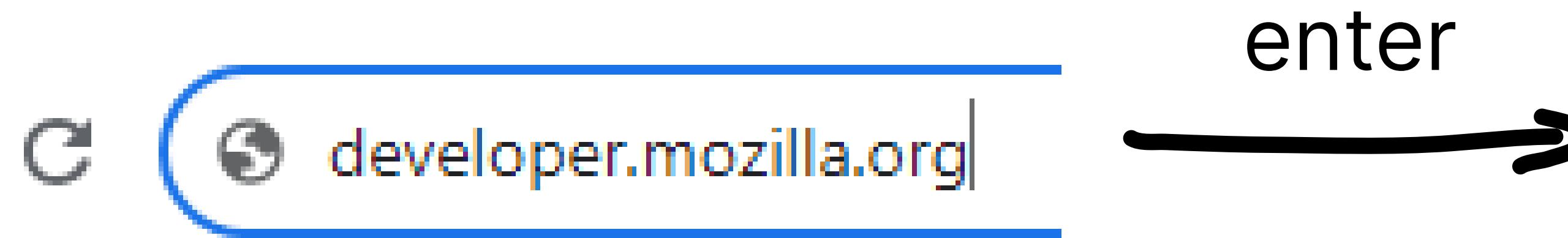
# Клиент и сервер

Клиент - что-то просит

Сервер - что-то даёт



# Что происходит, когда мы вводим адрес сайта и нажимаем enter?



HTTP

GET / HTTP/1.1

Host: developer.mozilla.org

Accept-Language: fr

HTTP-запрос

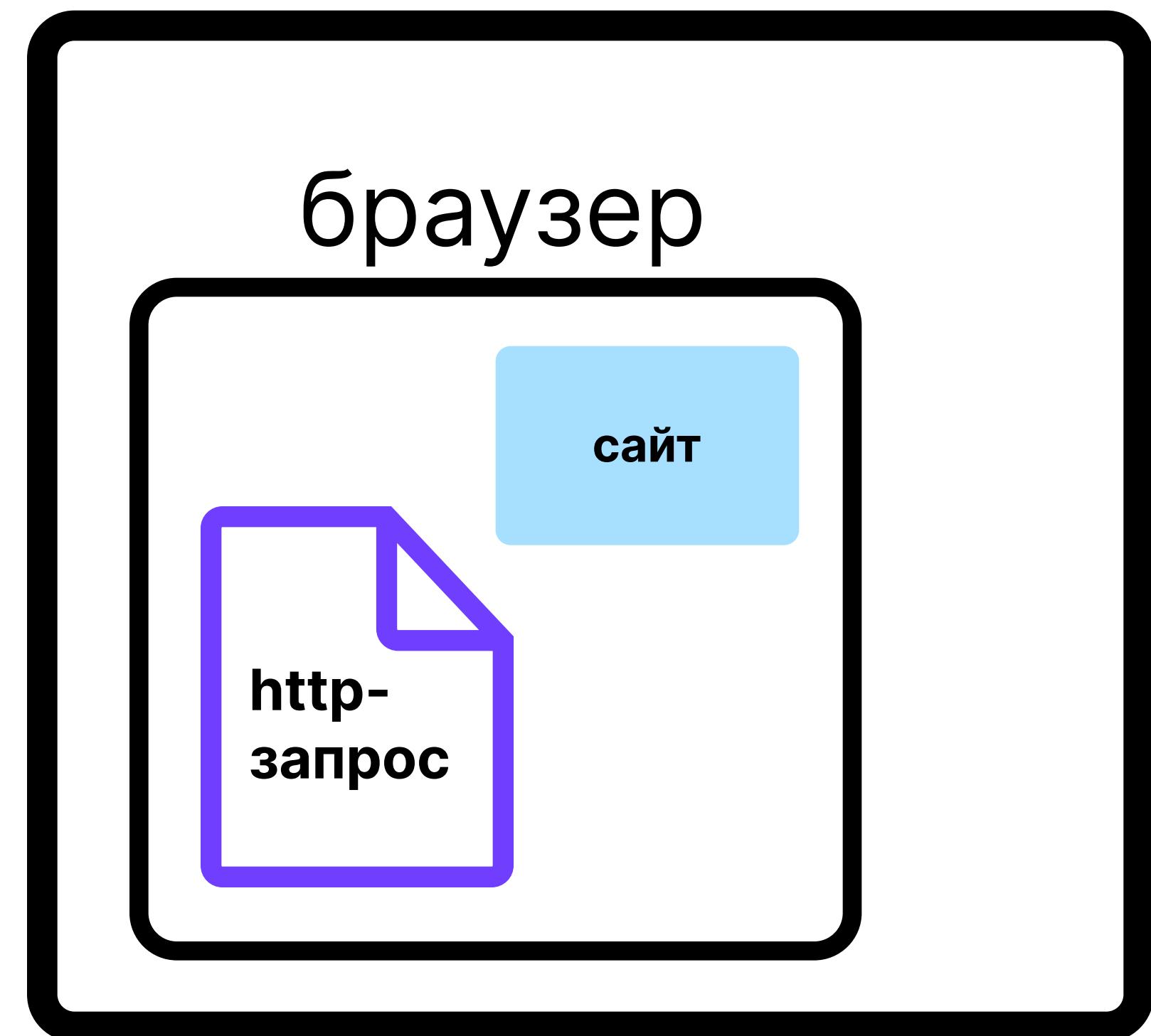
HTTP - протокол для обмена данными

запрос - HTTP-файлик от клиента серверу

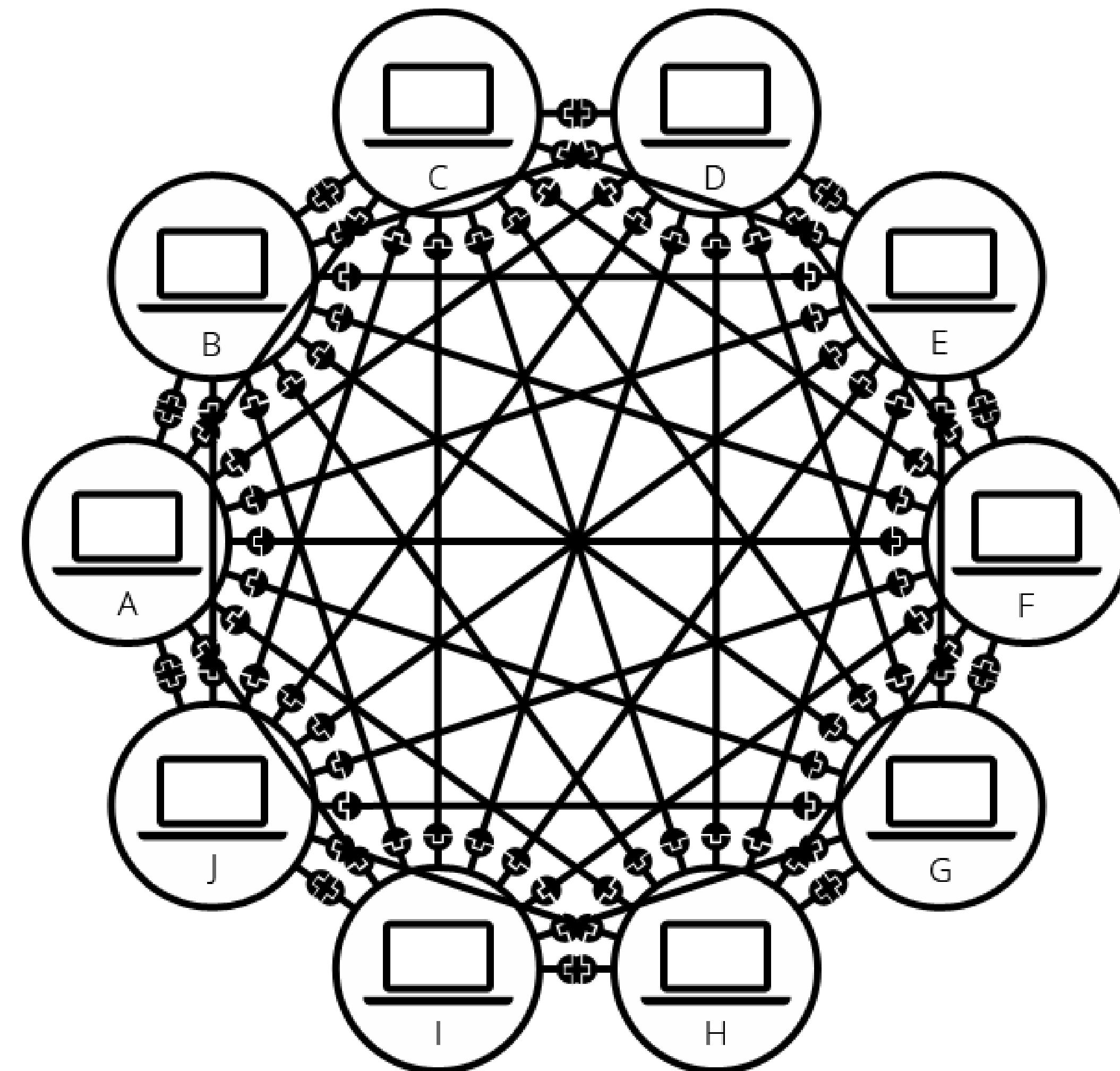
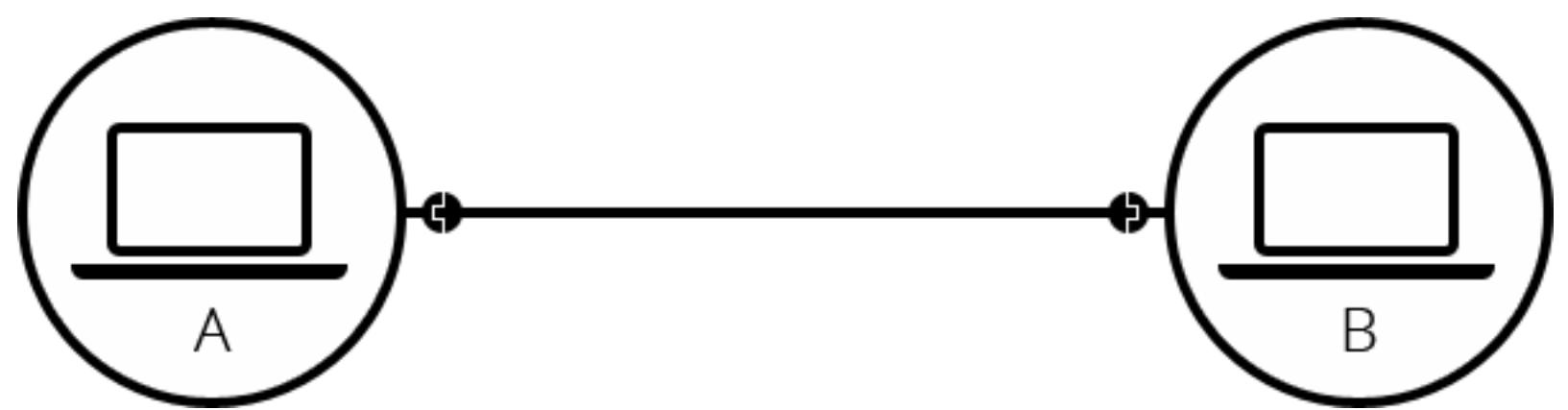
ответ - HTTP-файлик от сервера клиенту

# Кто этот ваш developer.mozilla.org и как мне его найти?

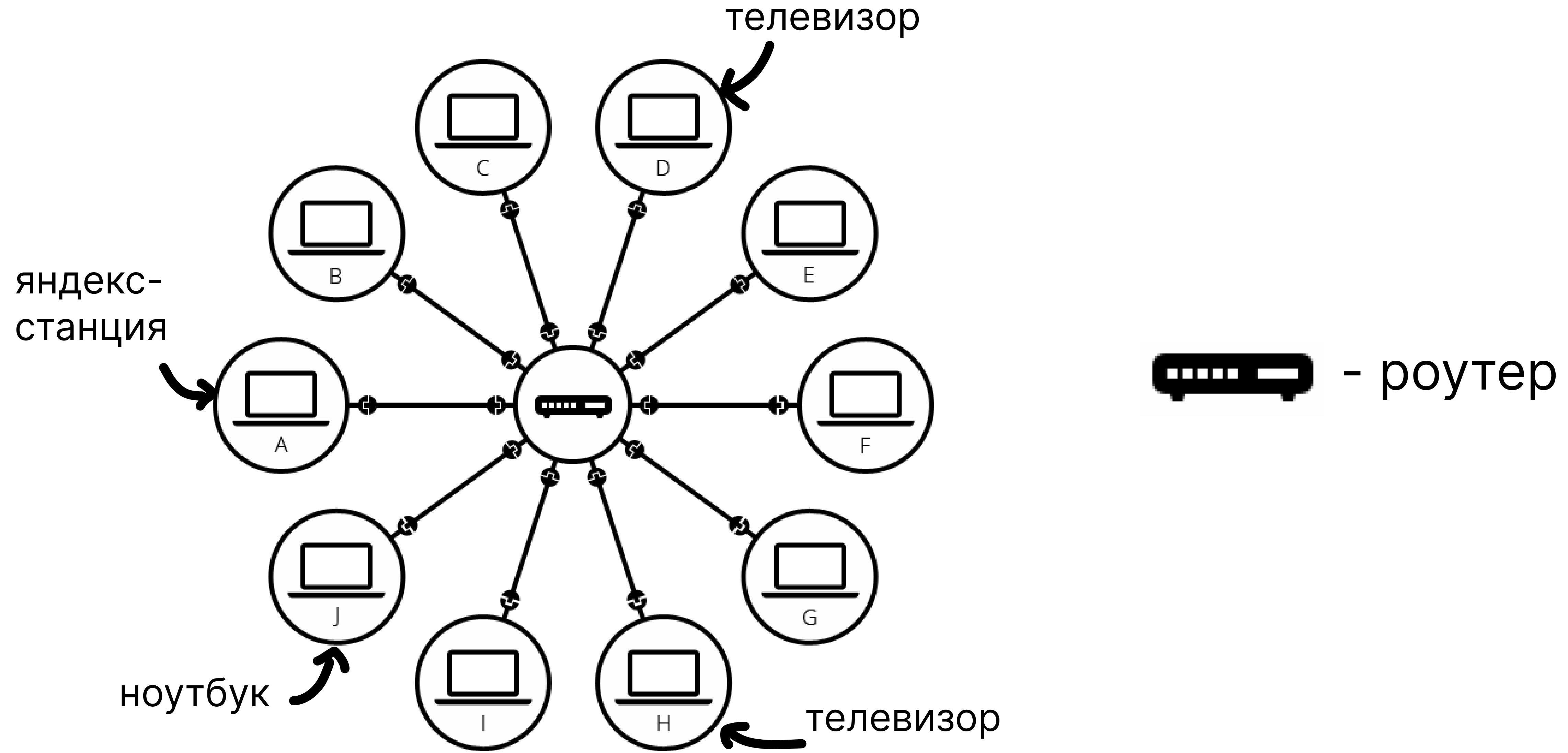
мы



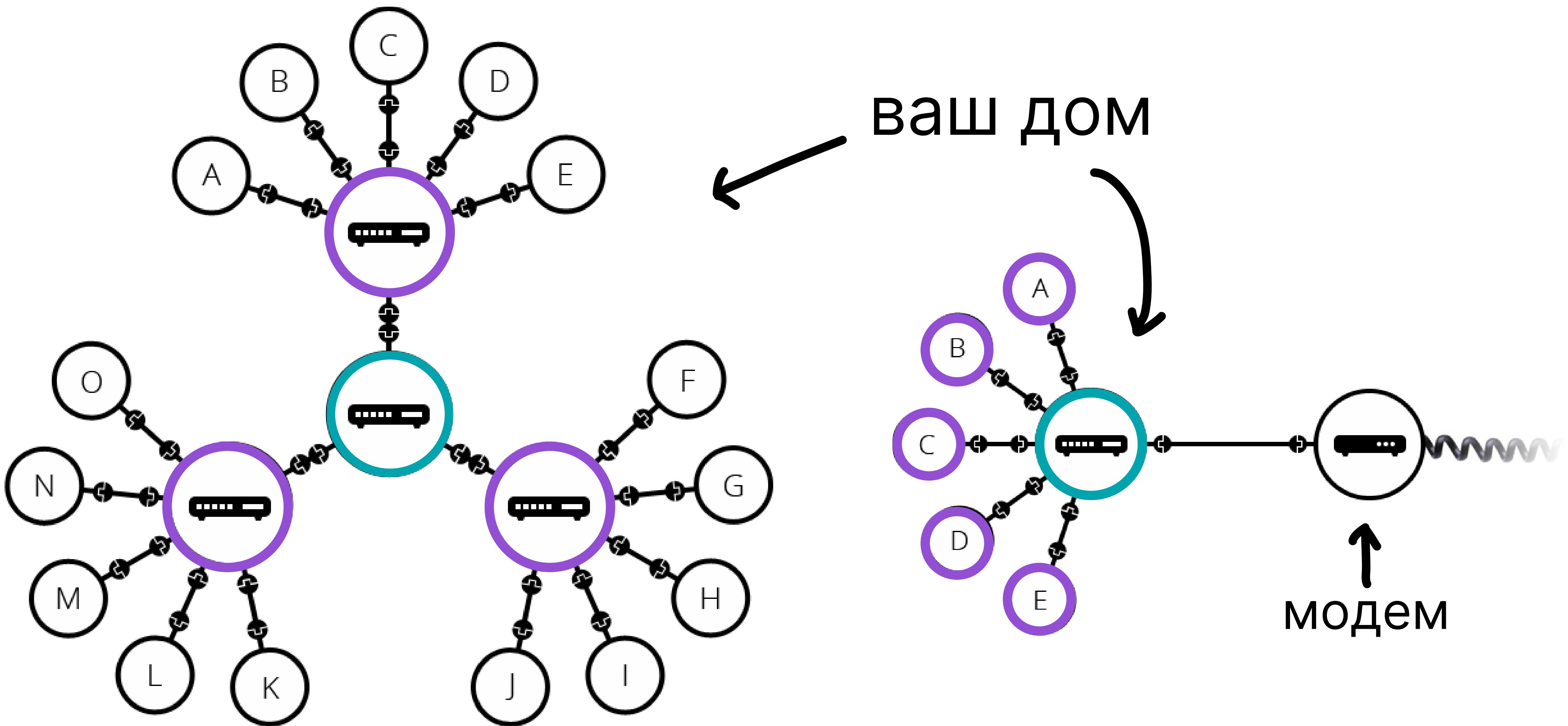
# Немного о сетях



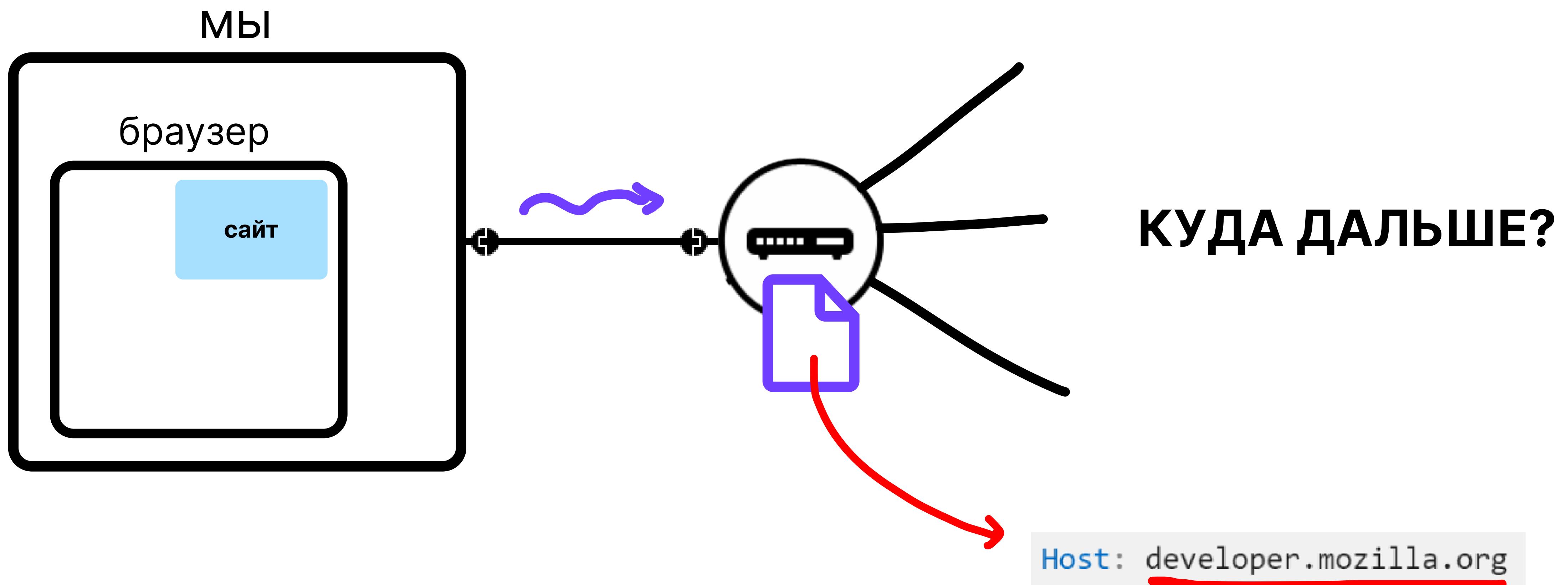
# Роутер



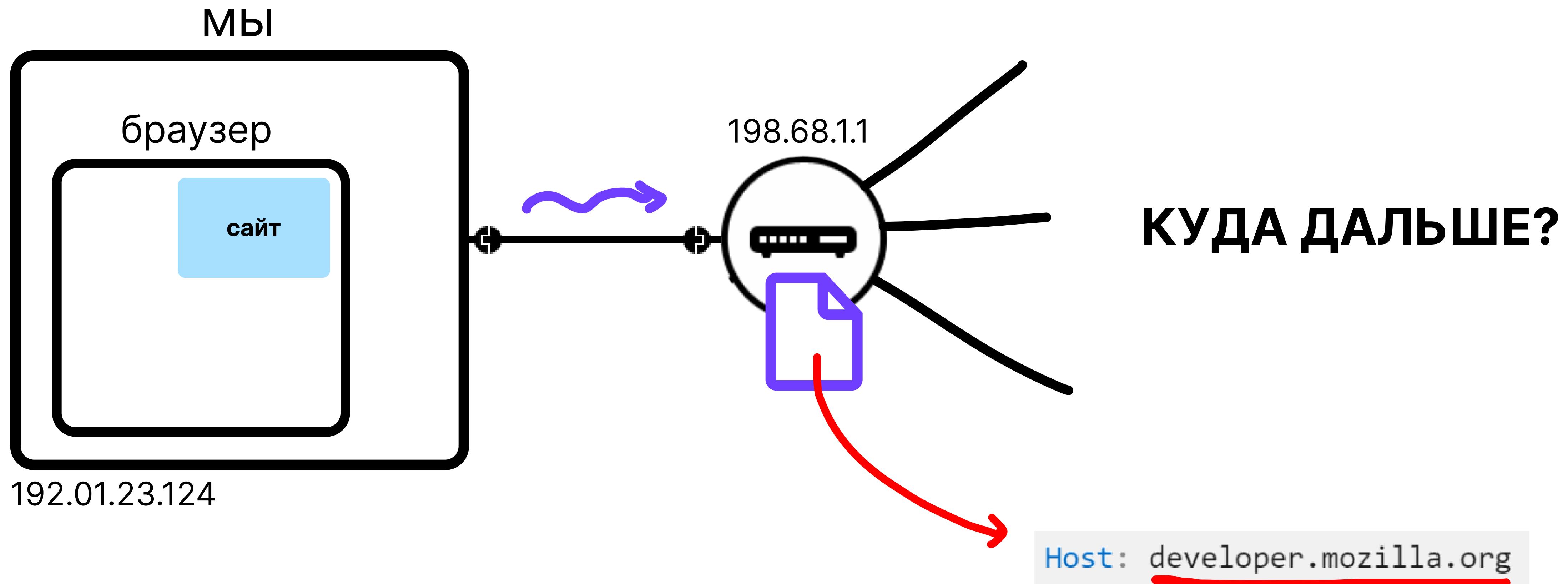
# Модем



# Возвращаемся к отправке



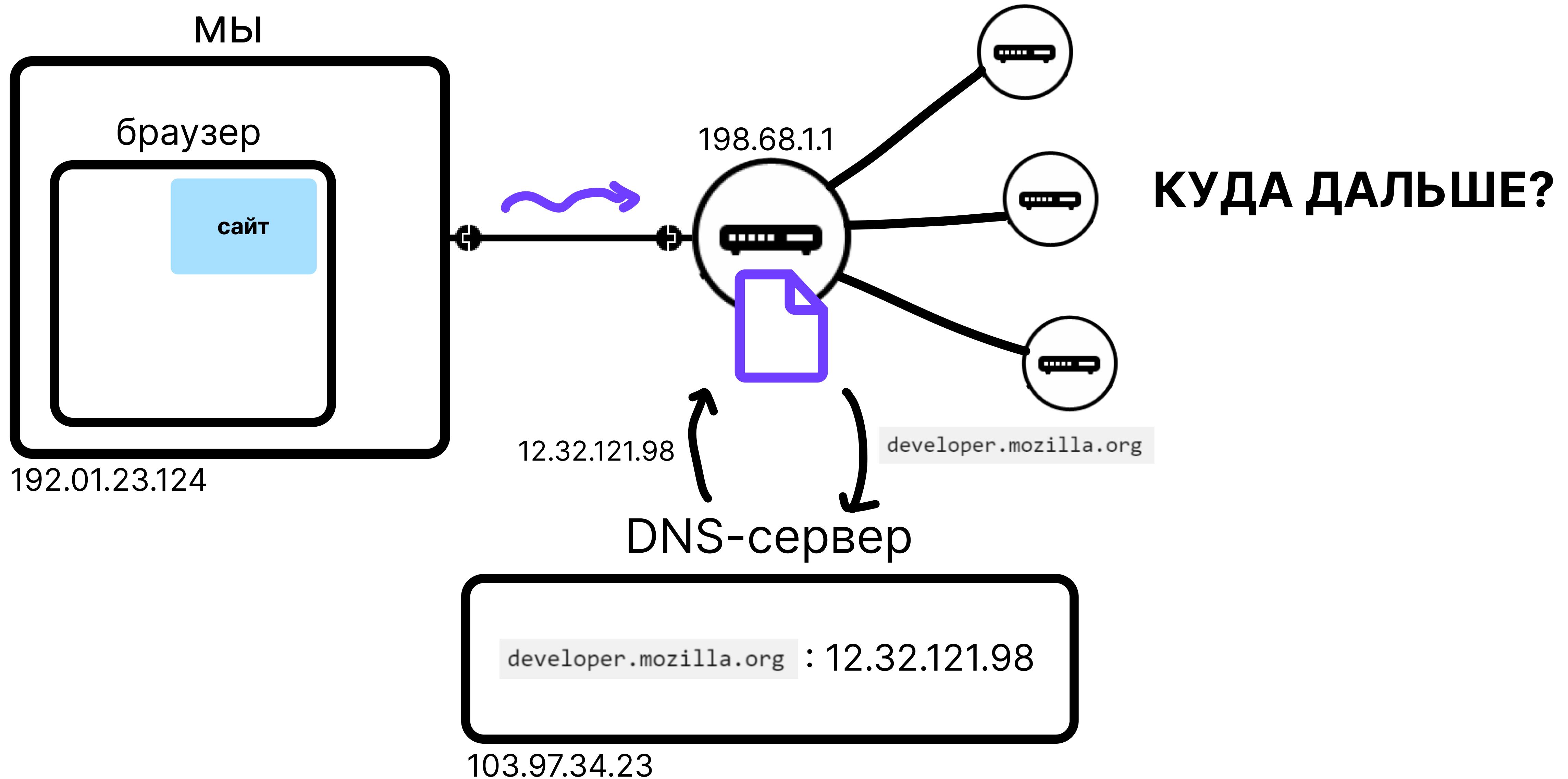
# Возвращаемся к отправке



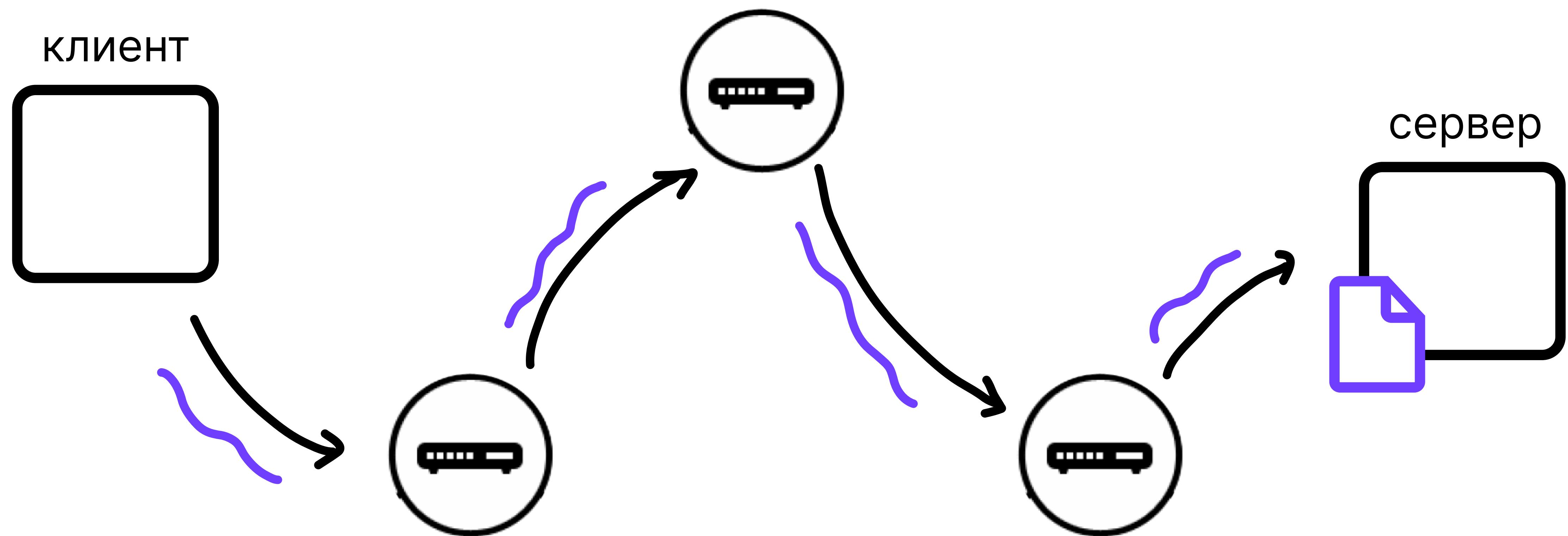
используем домен, чтобы получить IP-адрес сервера

IP-адрес - уникальный адрес устройства в сети (126.11.23.123)

# Интернет-провайдер и DNS-сервер



# Путешествие через Интернет



# Порты



порт - номер, присвоенный  
программе.

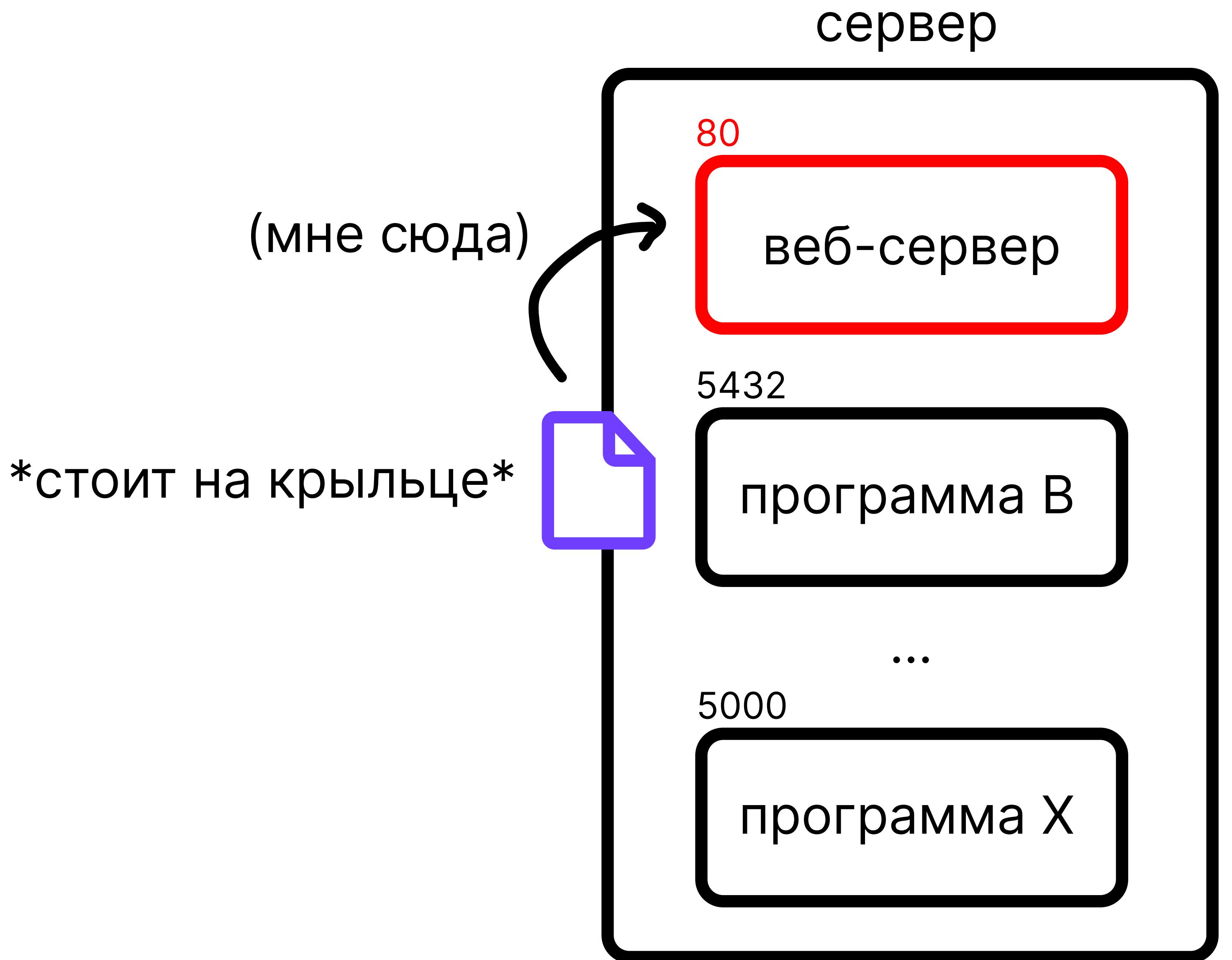
сокет - пара IP-адрес:порт

127.0.0.1:8000

IP-адрес      сокет      порт

Arrows point from the labels "IP-адрес", "сокет", and "порт" to their respective components in the IP address "127.0.0.1:8000".

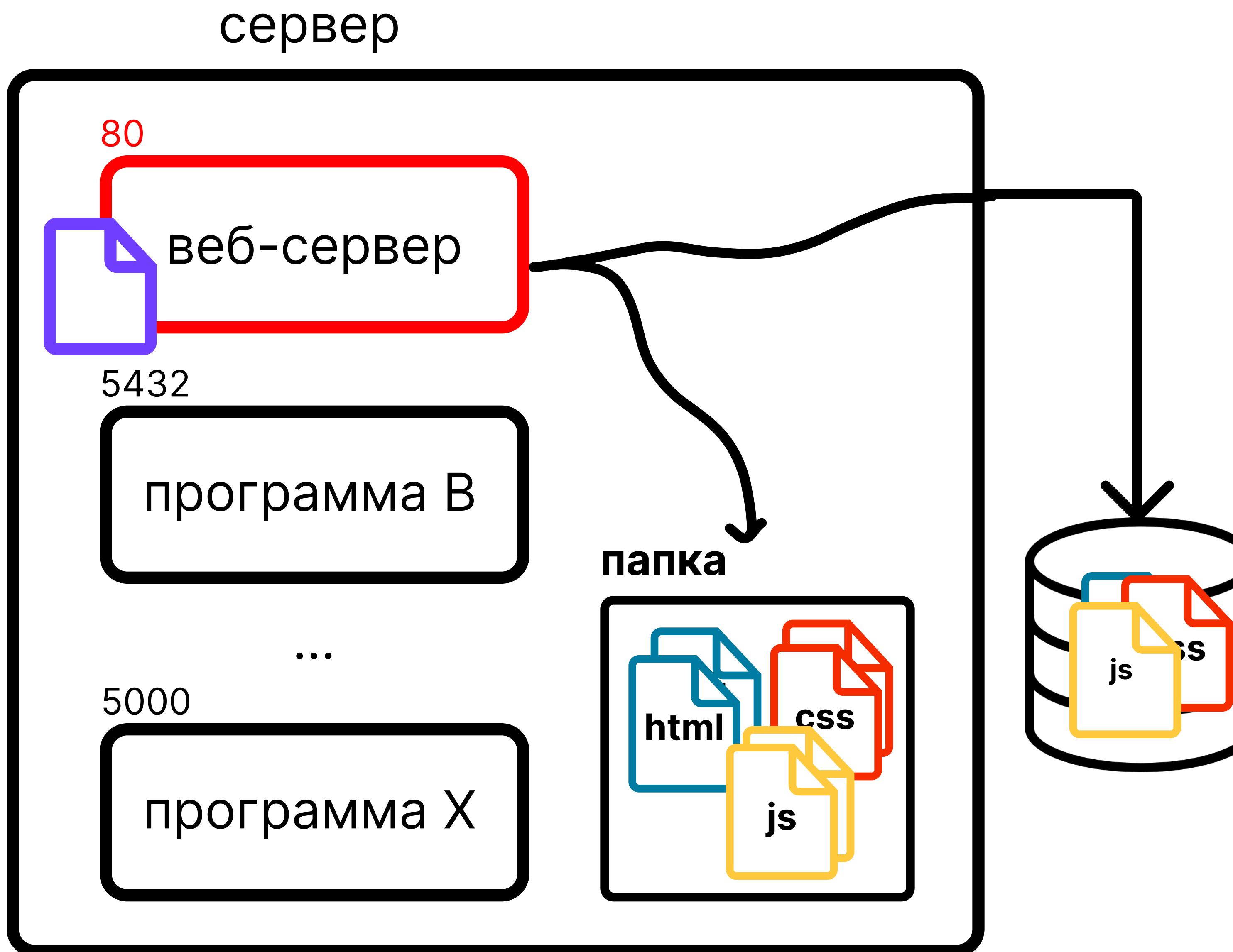
# Веб-сервер



сокет - пара IP-адрес:порт

127.0.0.1:8000  
IP-адрес      сокет      порт

# Веб-сервер



# Формирование ответа

http-  
ответ

HTTP/1.1 200 OK

Date: Sat, 09 Oct 2010 14:28:02 GMT

Server: Apache

Last-Modified: Tue, 01 Dec 2009 20:18:22 GMT

ETag: "51142bc1-7449-479b075b2891b"

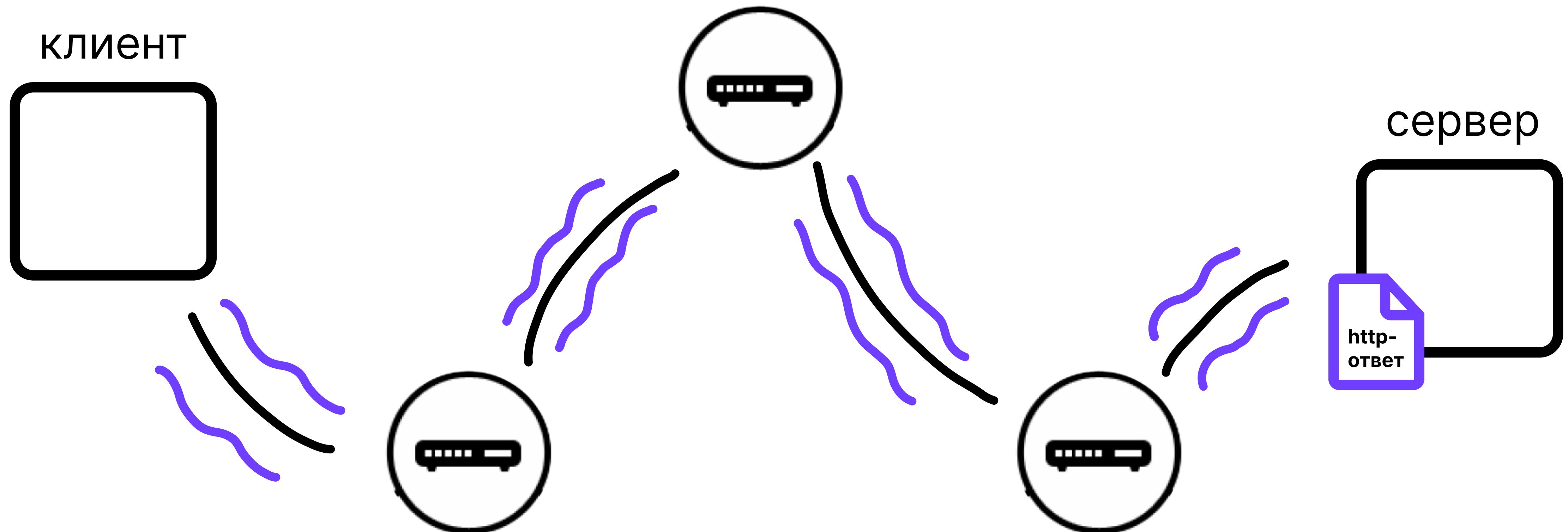
Accept-Ranges: bytes

Content-Length: 29769

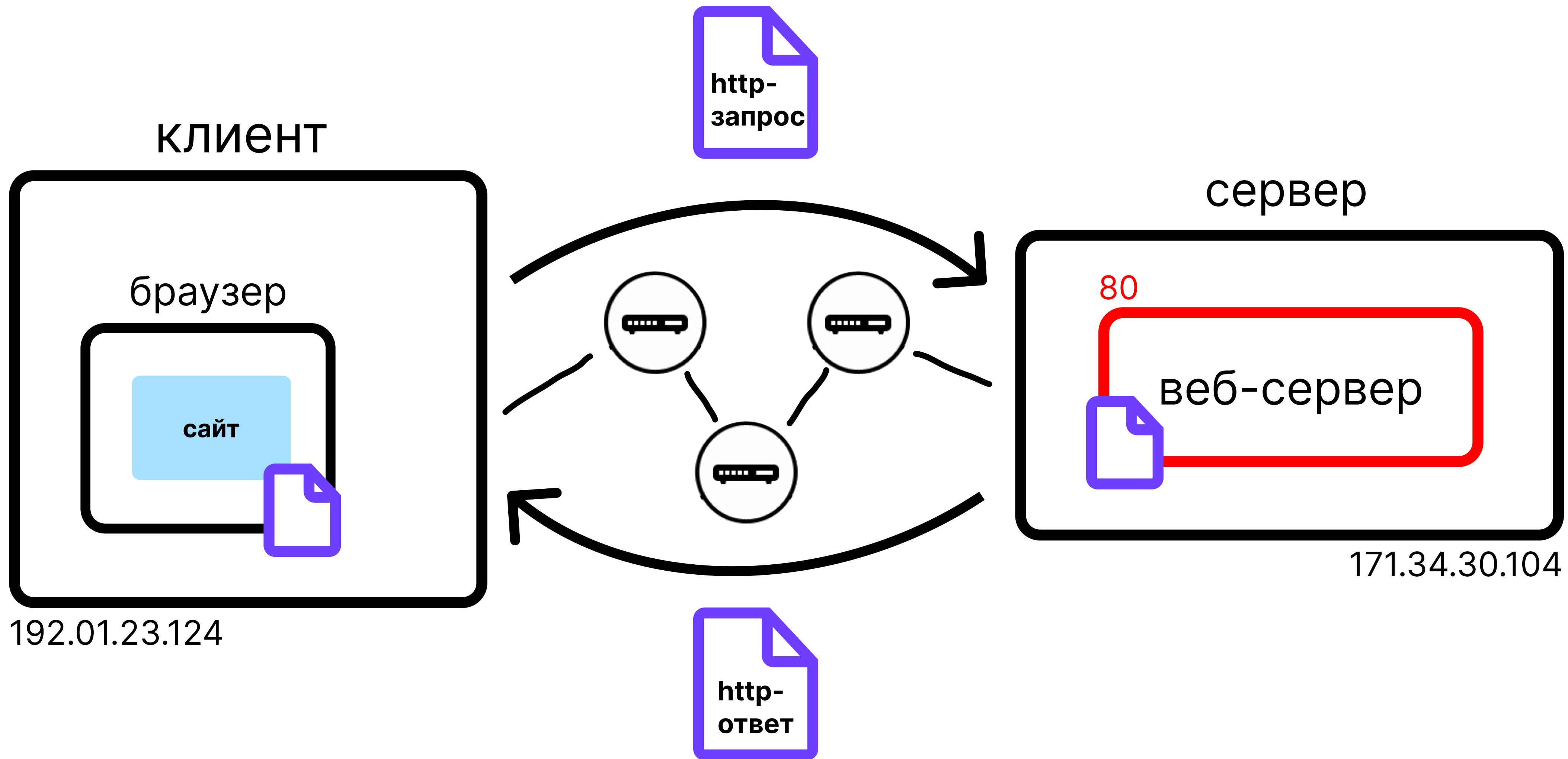
Content-Type: text/html

<!DOCTYPE html... (here comes the 29769 bytes of the requested web page)

# Доставка отправителю



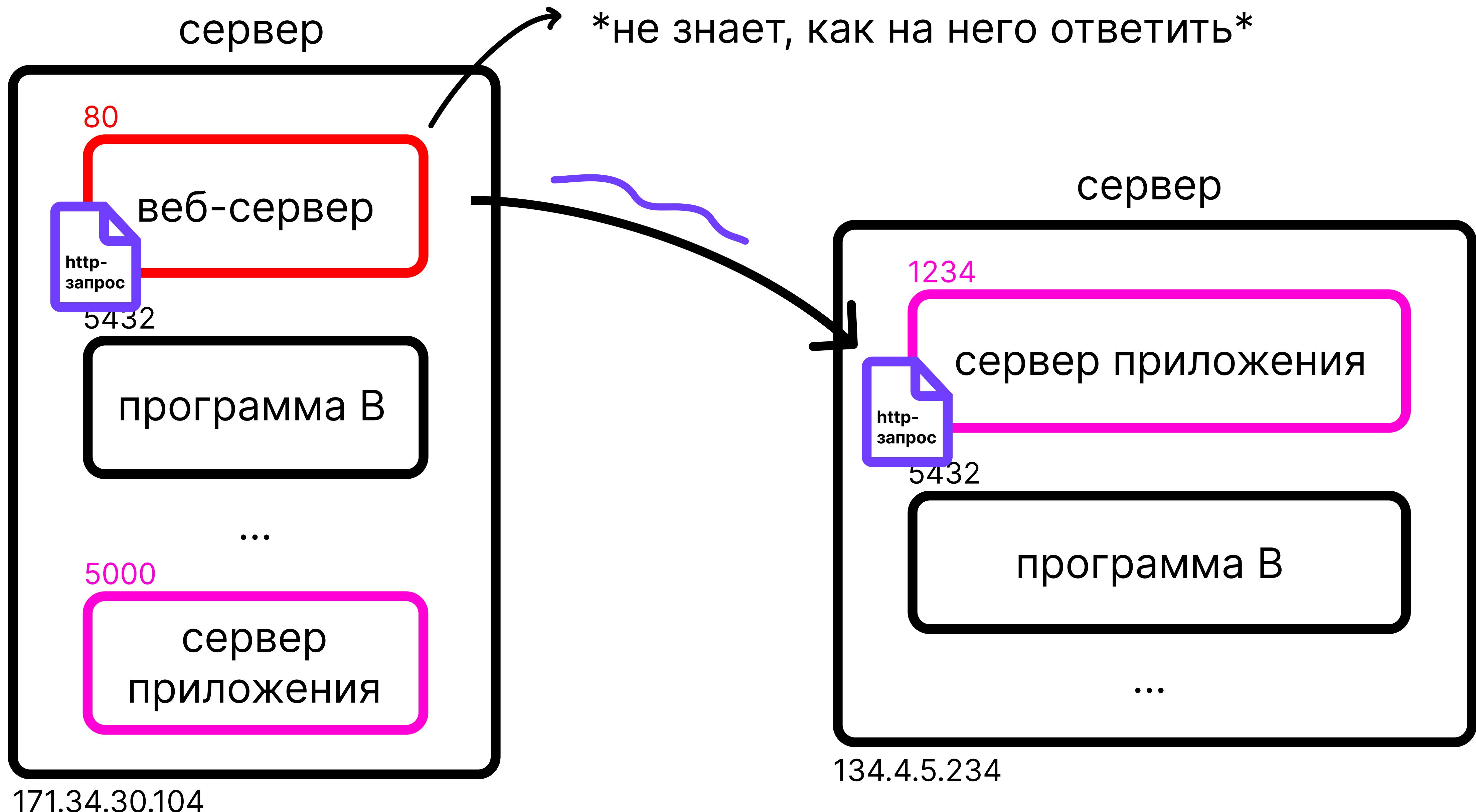
# Веб-сайт как на ладони



Полделя  
сделано

Так а что там с  
веб-приложениями

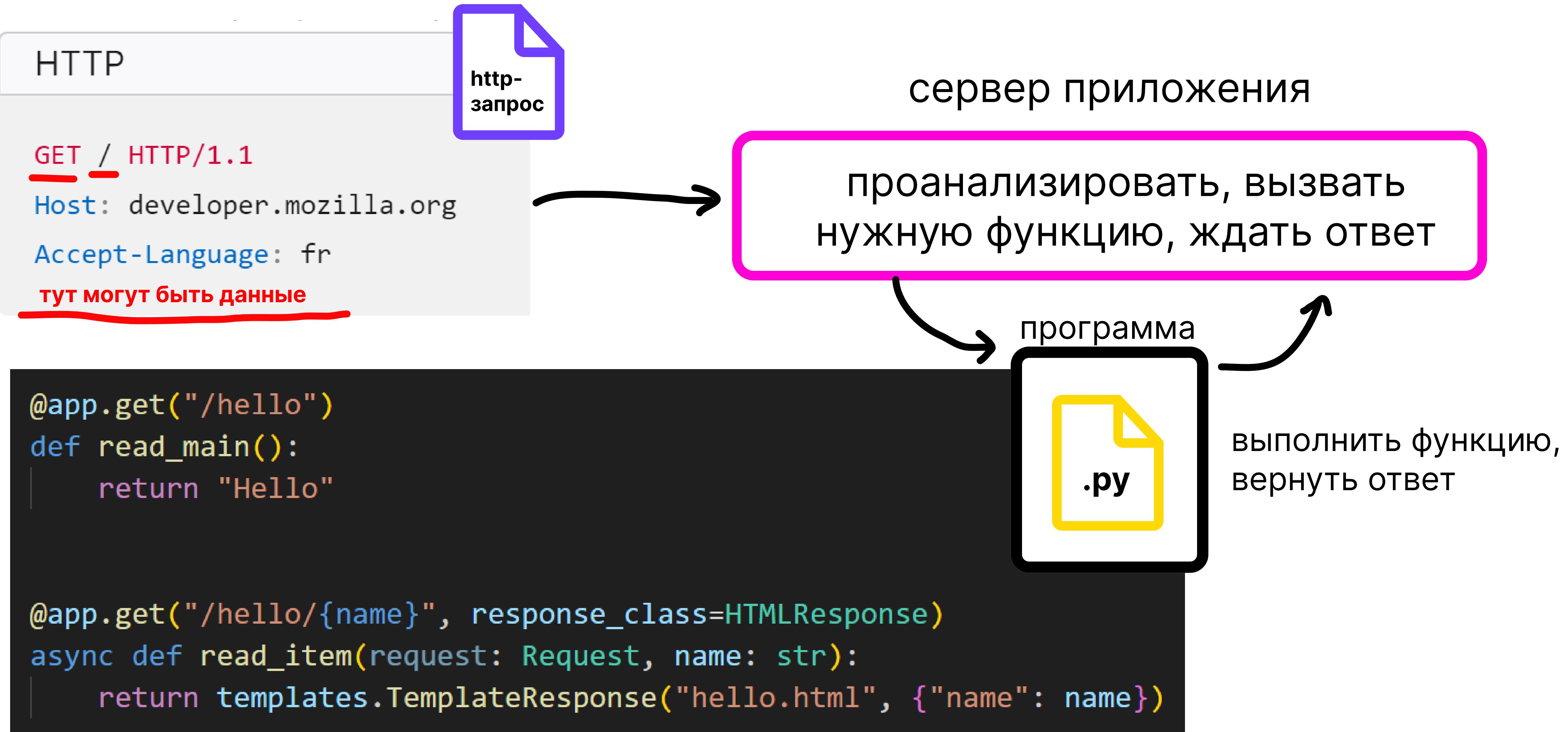
# Сервер приложения



# Сервер приложения



# Вот он, наш бэк



# API

API - интерфейс нашего веб-приложения

```
@app.get("/hello")
def read_main():
    return "Hello"

@app.get("/hello/{name}", response_class=HTMLResponse)
async def read_item(request: Request, name: str):
    return templates.TemplateResponse("hello.html", {"name": name})
```

HTTP

```
GET / HTTP/1.1
Host: developer.mozilla.org
Accept-Language: fr
```

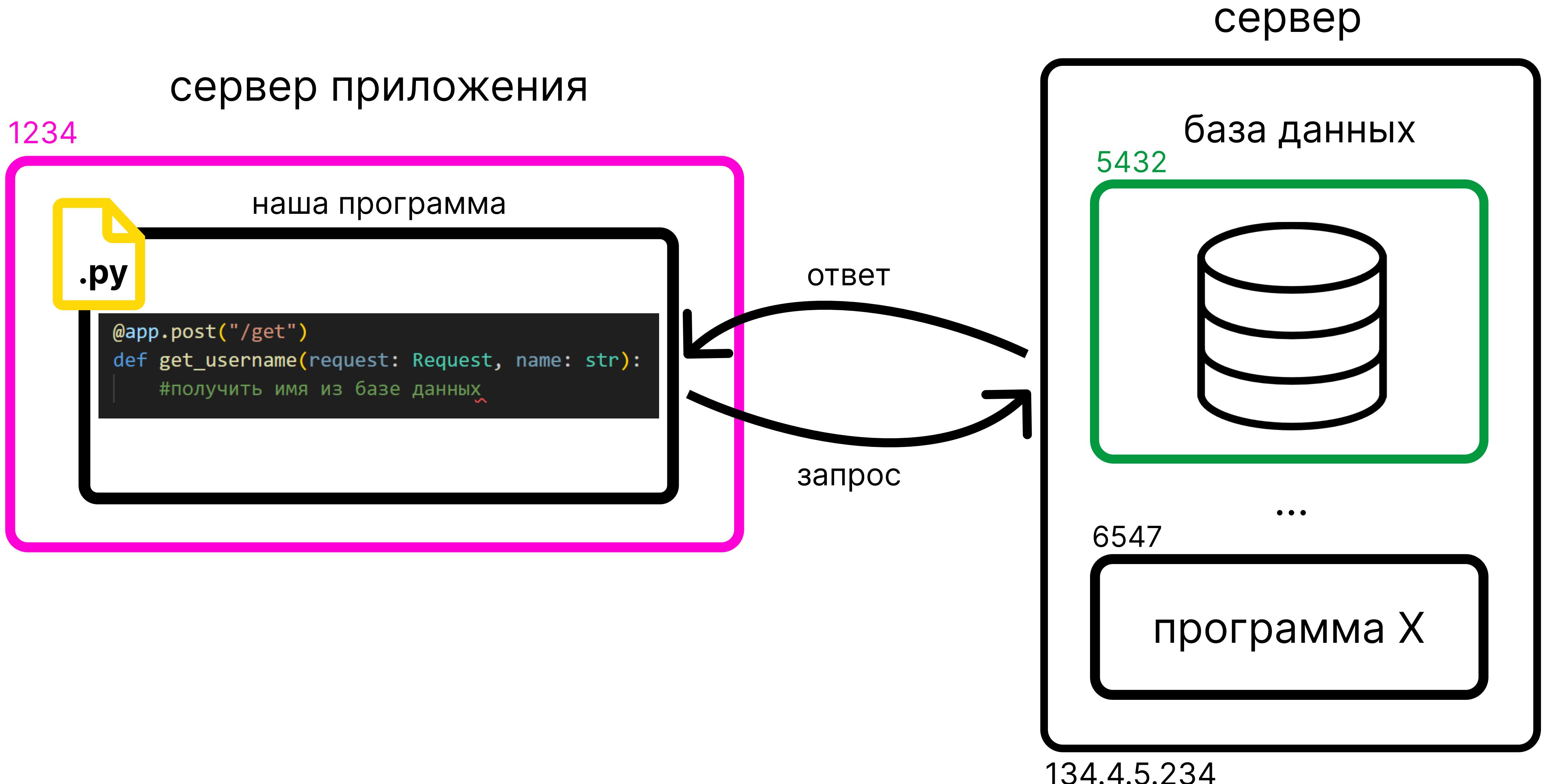
какая функция должна  
быть вызвана?

# Вызвали функцию, а логика где

```
@app.get("/hello")
def read_main():
    return "Hello"
```

```
@app.post("/get")
def get_username(request: Request, name: str):
    #получить имя из базе данных
```

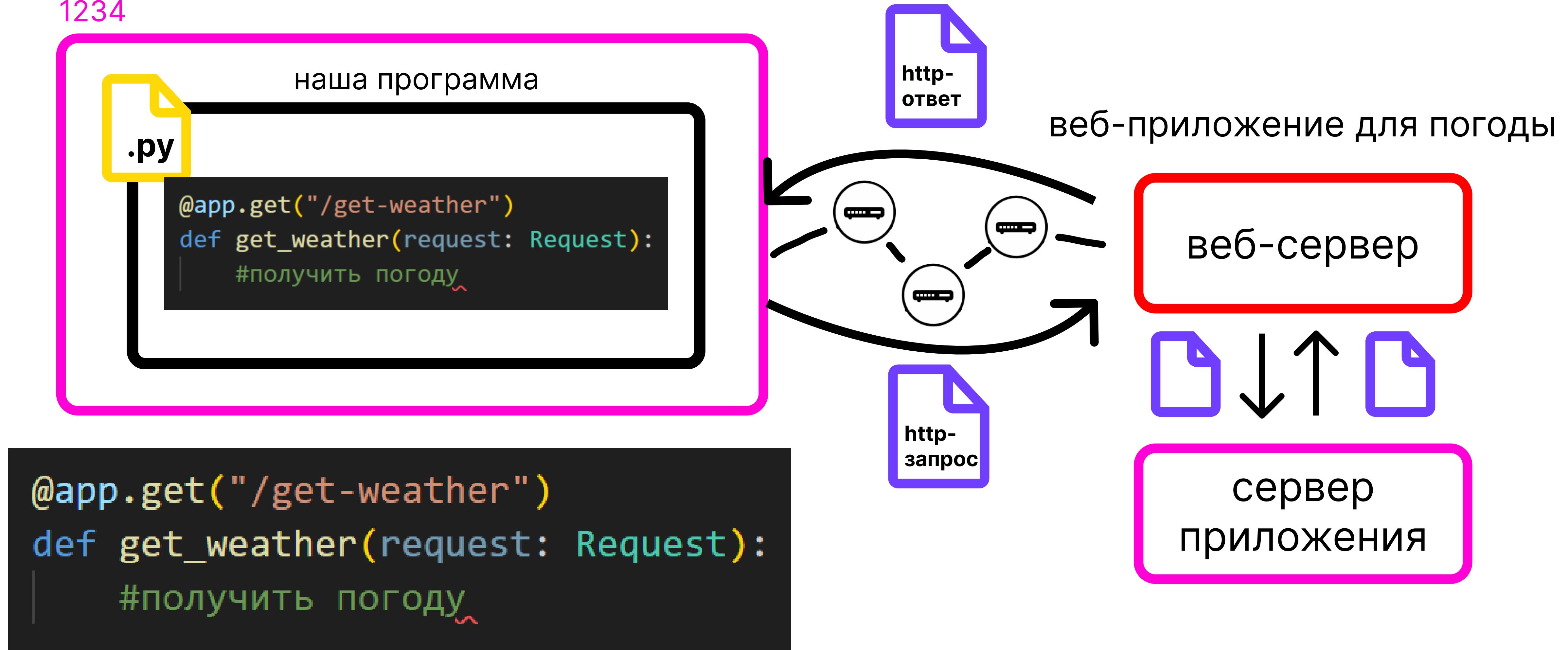
# Вызвали функцию, а логика где



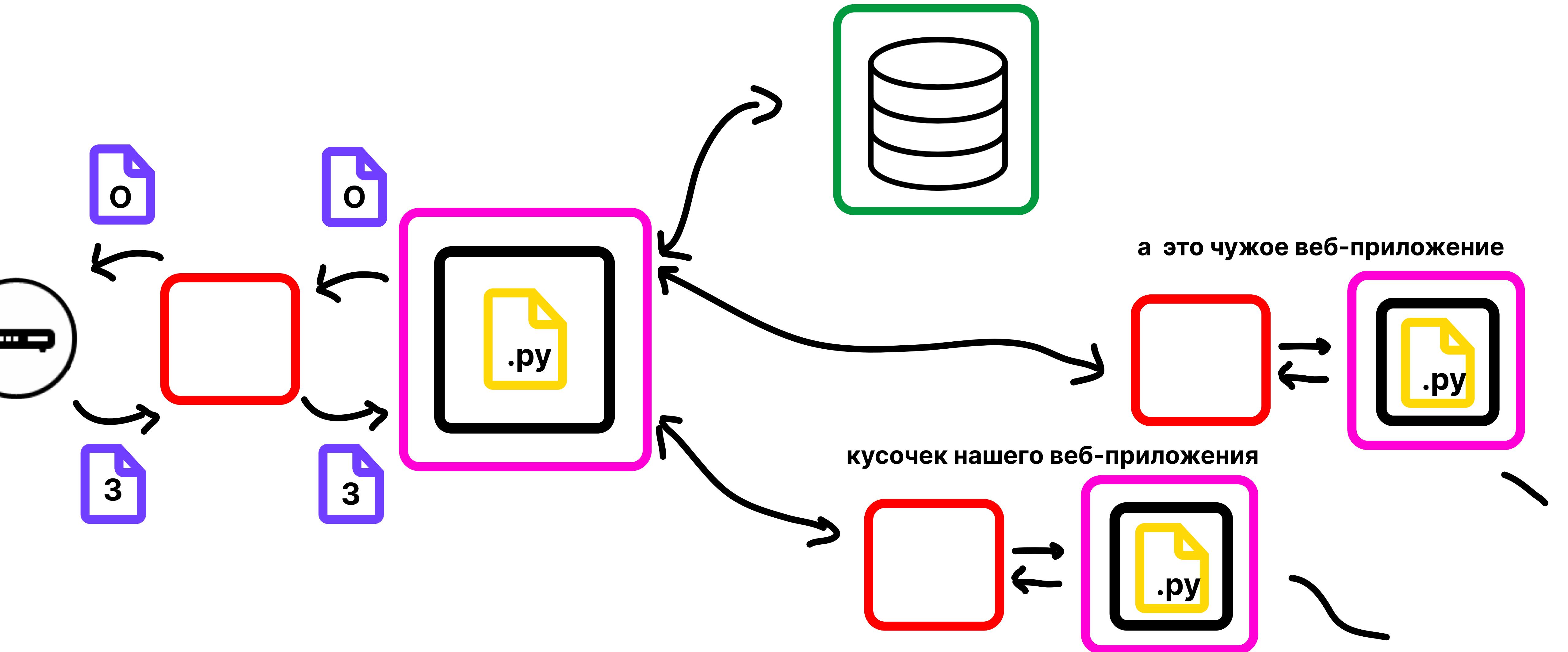
# Вызвали функцию, а логика где

сервер приложения

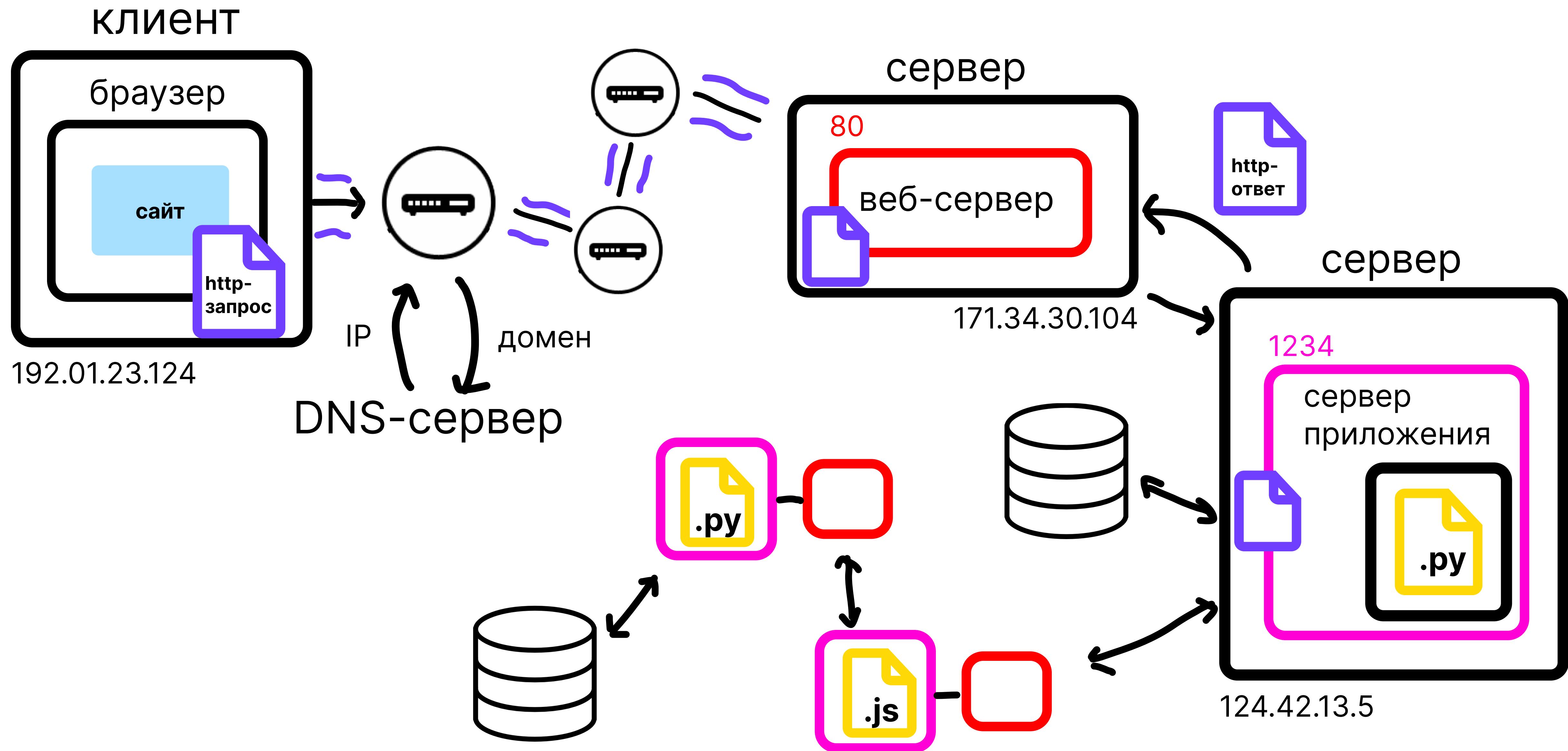
1234



# Микросервисы



# The Whole Picture



Вот такие пироги