

## Показать три страницы фронтенда с мок без запущенного сервиса.

Стартовая страница.

The screenshot shows the IBM Quantum landing page. At the top, there is a navigation bar with tabs for "ibm-quantum" and "localhost:5173". Below the navigation bar, the title "IBM Quantum" is displayed. The main content area features the heading "IBM Quantum – квантовые вычисления для всех" (IBM Quantum – quantum computing for everyone) and a sub-section "Внедрение полезных квантовых вычислений в мир" (Implementation of useful quantum computations in the world). On the right side of the page, there is a code editor window containing Python code related to quantum chemistry calculations. A tooltip "Map classical inputs to a quantum problem" is visible over the code. At the bottom of the page, there is a note "# Store reference energy from SCI calculation performed separately".

Список гейтов (услуг)

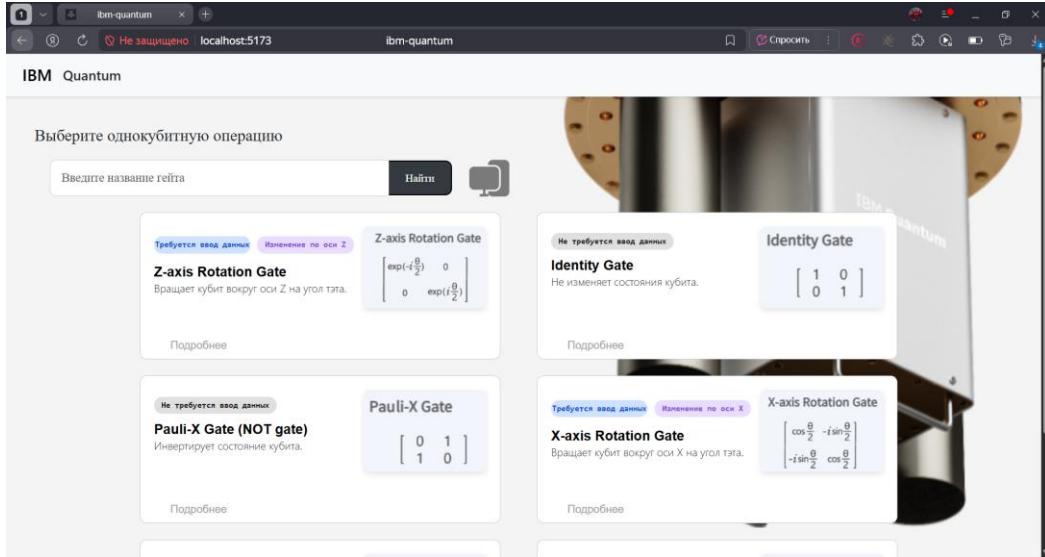
The screenshot shows the "Гейты" (Gates) section of the IBM Quantum interface. The title "Выберите однокубитную операцию" (Select a one-qubit operation) is at the top. Below it, there is a search bar with placeholder "Введите название гейта" (Enter gate name) and a "Найти" (Search) button. There are three cards displayed: 1. "Identity Gate": "Не требуется ввод данных" (No input required), "Не изменяет состояния кубита." (Does not change the qubit state). Matrix:  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ . 2. "Pauli-X Gate (NOT gate)": "Не требуется ввод данных" (No input required), "Инвертирует состояние кубита." (Inverts the qubit state). Matrix:  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ . 3. "X-axis Rotation Gate": "Требуется ввод данных" (Requires input), "Изменение по оси X" (Change along axis X). Matrix:  $\begin{bmatrix} \cos \frac{\theta}{2} & -i \sin \frac{\theta}{2} \\ -i \sin \frac{\theta}{2} & \cos \frac{\theta}{2} \end{bmatrix}$ . To the right of the cards, there is a 3D rendering of a quantum computer hardware component labeled "IBM Quantum".

Свойства гейта (услуги)

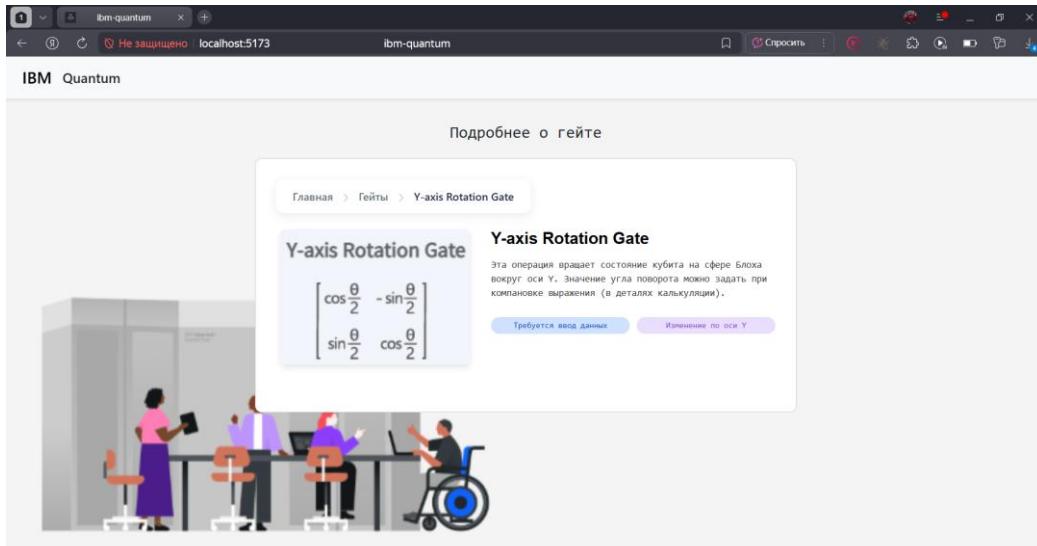
The screenshot shows the "Подробное о гейте" (Detailed about the gate) page for the "X-axis Rotation Gate". The title "Подробное о гейте" is at the top. Below it, the navigation path is "Главная > Гейты > X-axis Rotation Gate". The main content area has the heading "X-axis Rotation Gate". It contains the matrix:  $\begin{bmatrix} \cos \frac{\theta}{2} & -i \sin \frac{\theta}{2} \\ -i \sin \frac{\theta}{2} & \cos \frac{\theta}{2} \end{bmatrix}$ . Below the matrix, there are two buttons: "Требуется ввод данных" (Requires input) and "Изменение по оси X" (Change along axis X). At the bottom of the page, there is a decorative illustration of people working on computers in an office setting.

**Далее показать страницы фронтенда с бэкендом**

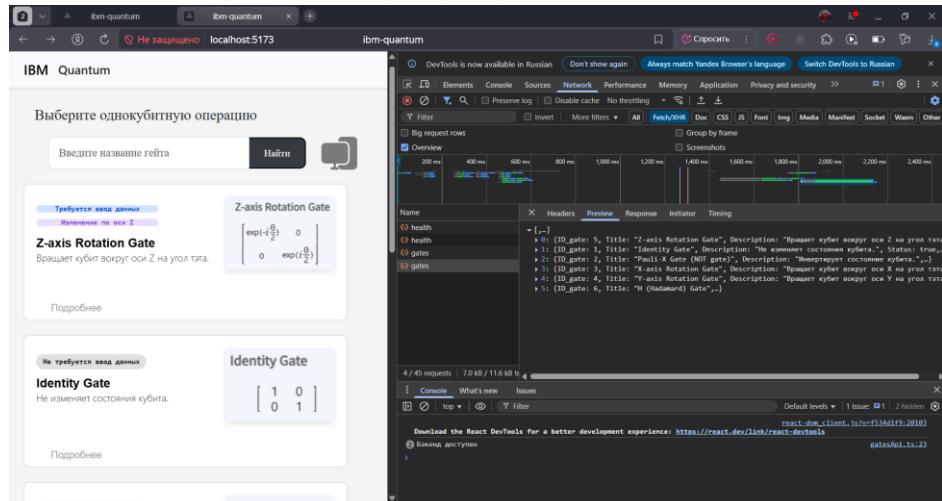
## Список гейтов (услуг)



## Свойства гейта (услуги)



## Показать в network адрес fetch через proxy



## Названия и адреса из minio для изображений

Выбор изображения для отрисовки карточки, если изображение в БД есть, то “отрисовывается” родное, иначе – дефолтное.

```
IBM_quantum > src > components > GateCard.tsx > GateCard
11  export const GateCard = ({ gate, onAddToTask }: GateCardProps) => {
33    <div className="gates-crd-img">
34      <img
35        src={gate.Image || 'http://127.0.0.1:9000/ibm-pictures/img/imageError.gif'}
36        alt={gate.Title}
37        className="img-fluid"
38      />
39    </div>
40  </div>
```

Аналогично для страницы свойств гейта (услуги).

```
IBM_quantum > src > pages > IBMGateProp.tsx > IBMGateProp
10  export const IBMGateProp = () => {
64    <col lg={5}>
65      <div className="prop-crd-img">
66        <img
67          src={gate.Image || 'http://127.0.0.1:9000/ibm-pictures/img/imageError.gif'}
68          alt={gate.Title}
69          className="prop-crd-img img"
70        />
71      </div>
72    </col>
73  
```

Иконка корзины.

```
IBMQuantum > src > pages > IBMGatesList.tsx > IBMGatesList > USE_MOCK
21  export const IBMGatesList = () => {
116    /* Корзина */
117    <div className="cart-wrapper">
118      {draftTask?.GatesCount && draftTask.GatesCount > 0 ? (
119        <a href={`/quantum_task/${draftTask.TaskID}`} className="d-flex align-items-center">
120          <Image
121            src="http://127.0.0.1:9000/ibm-pictures/img/basket.png"
122            alt="Корзина"
123            width={60}
124            height={60}
125          />
126        </a>
127      ) : (
128        <span style={{ cursor: 'not-allowed' }} className="d-flex align-items-center">
129          <Image
130            src="http://127.0.0.1:9000/ibm-pictures/img/basket.png"
131            alt="Корзина"
132            width={60}
133            height={60}
134            style={{ opacity: 0.5 }}
135          />
136        </span>
137      )}

```

**Внести изменения в БД, показать их во фронтенде**

Postman API Network

**POST** http://localhost:8080/api/gates

Auth Type: Bearer Token

Body (JSON)

```
{
  "ID_gate": 10,
  "Title": "Test",
  "Description": "Test gate to check API",
  "Status": true,
  "Image": null,
  "XImg": null,
  "YImg": null,
  "Title": null,
  "List": null,
  "Matrix_coeff": null,
  "FullInfo": "It's just test"
}
```

201 Created | 115 ms | 351 B | Save Response

IBM Quantum

**Pauli-X Gate (NOT gate)**  
Инвертирует состояние кубита.

**X-axis Rotation Gate**  
Вращает кубит вокруг оси X на угол тгта.

**Y-axis Rotation Gate**  
Требуется ввод данных  
Изменение по оси Y  
Вращает кубит вокруг оси Y на угол тгта.

**H (Hadamard) Gate**  
Не требуется ввод данных  
Создает равномерную суперпозицию из базисного состояния.

**Hadamar Gate**

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$$

Подробнее

Подробнее

Подробнее

Подробнее

Подробнее

IBM Quantum

Подробное о гейте

Главная > Гейты > Test

**Test**

It's just test

На требуется ввод данных