

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Фронт-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа 1: вёрстка сайта средствами HTML,  
CSS и Bootstrap

Выполнил:

Фирсов Илья

Группа К3441

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

## **Задача**

В рамках данной лабораторной работы Вам предложено выбрать один из нескольких вариантов. Выбранный вариант останется единым на весь курс и будет использоваться в последующих лабораторных работах.

По выбранному варианту необходимо будет выполнить вёрстку сайта средствами HTML, CSS и Bootstrap. Продумать и реализовать моменты, в которых необходим JS (например, открытие модальных окон).

Каждый из сайтов обязательно должен включать в себя следующие страницы:

Вход

Регистрация

Личный кабинет пользователя

Страница для поиска с возможностью фильтрации

## **Ход работы**

### **Структура проекта**

Проект состоит из следующих файлов:

index.html - основная страница сайта, содержащая все секции:

- топбар/навигация;
- блок «Вход / Регистрация»;
- личный кабинет соискателя;
- поиск вакансий с фильтрацией;
- личный кабинет работодателя;
- модальные окна (резюме, отклик).

assets/css/styles.css - кастомные стили (тема, стеклянные панели, карточки, оформление форм).

assets/js/app.js - логика работы интерфейса:

- данные о вакансиях и откликах;
- отрисовка вакансий;

- фильтрация;
- работа форм;
- управление модальными окнами и переключением секций.

## Описание реализации HTML

- Шапка и навигация

В верхней части страницы расположен фиксированный топбар с названием сервиса и навигацией.

Фрагмент кода:

```
<header class="topbar">

  <div class="container d-flex align-items-center justify-content-between
flex-wrap gap-2">

    <div class="brand">Career Atlas</div>

    <nav class="nav-links">

      <a href="#" data-section-target="auth">Вход / Регистрация</a>

      <a href="#" data-section-target="candidate">ЛК соискателя</a>

      <a href="#" data-section-target="vacancy">Поиск вакансий</a>

      <a href="#" data-section-target="employer">ЛК работодателя</a>

    </nav>

  </div>

</header>
```

- Блок «Вход / Регистрация»

Секция auth содержит две основные формы:

Форма входа с выбором роли (соискатель/работодатель) и форма регистрации.

Секция заключена в контейнер Bootstrap и оформлена с помощью кастомного класса glass-panel.

Фрагмент HTML:

```
<section id="auth" class="section-padding page" data-section="auth">

  <div class="container">

    <div class="row g-4">

      <div class="col-lg-6">

        <div class="glass-panel p-4 h-100">

          <p class="eyebrow">Вход</p>

          <h3 class="mb-3">Продолжить как соискатель или работодатель</h3>

          <form id="loginForm" class="row g-3">

            <div class="col-12">

              <label class="form-label">Email</label>

              <input type="email" class="form-control" required>

            </div>

            <div class="col-12">

              <label class="form-label">Пароль</label>

              <input type="password" class="form-control" required>

            </div>

            <div class="col-12 d-flex gap-3 align-items-center">

              <select class="form-select" aria-label="role">

                <option value="job_seeker">Соискатель</option>

                <option value="employer">Работодатель</option>

              </select>

              <button class="btn btn-primary flex-grow-1"
type="submit">Войти</button>
```

```
        </div>

    </form>

</div>

</div>

<div class="col-lg-6" id="register">

    <div class="glass-panel p-4 h-100">

        <p class="eyebrow">Регистрация</p>

        <h3 class="mb-3">Создать аккаунт</h3>

        <form id="registerForm" class="row g-3">

            <div class="col-md-6">

                <label class="form-label">Имя</label>

                <input type="text" class="form-control" required>

            </div>

            <div class="col-md-6">

                <label class="form-label">Фамилия</label>

                <input type="text" class="form-control" required>

            </div>

            <div class="col-12">

                <label class="form-label">Email</label>

                <input type="email" class="form-control" required>

            </div>

            <div class="col-12">

                <label class="form-label">Пароль</label>

                <input type="password" class="form-control" required>

            </div>

            <div class="col-12 d-flex gap-3 flex-wrap">
```

```

        <div class="form-check">

            <input class="form-check-input" type="radio" name="regRole"
id="roleSeeker" value="job_seeker" checked>

            <label class="form-check-label"
for="roleSeeker">Соискатель</label>

        </div>

        <div class="form-check">

            <input class="form-check-input" type="radio" name="regRole"
id="roleEmployer" value="employer">

            <label class="form-check-label"
for="roleEmployer">Работодатель</label>

        </div>

        <button class="btn btn-contrast ms-auto"
type="submit">Зарегистрироваться</button>

    </div>

</form>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</section>

```

Обработка отправки форм выполняется в app.js (выводится демо-сообщение).

- Личный кабинет соискателя

Секция candidate отображает карточку резюме и список активных откликов соискателя.

Основные элементы:

карточка резюме с позицией, городом, опытом и навыками,

панель с активными откликами, которые рендерятся динамически через JS, кнопка «Добавить резюме», открывающая модальное окно.

Фрагмент:

```
<section id="candidate" class="section-padding alt-bg page"
data-section="candidate">

  <div class="container">

    <div class="d-flex align-items-center justify-content-between mb-4 flex-wrap
gap-2">

      <div>

        <p class="eyebrow">Личный кабинет</p>

        <h2 class="h1 mb-0">Резюме и активность соискателя</h2>

      </div>

      <button class="btn btn-outline-light" id="addResumeBtn">Добавить
резюме</button>

    </div>

    <div class="row g-4">

      <div class="col-lg-6">

        <div class="glass-panel p-4 h-100">

          <div class="d-flex justify-content-between align-items-start mb-3">

            <div>

              <h5 class="mb-1">Product Manager</h5>

              <p class="text-muted small mb-0">Казань · 3+ лет</p>

            </div>

            <span class="pill">открыта к предложениям</span>

          </div>

        </div>

      </div>

    </div>

  </div>

</section>
```

```
<p class="text-muted">Запускаю продуктовые эксперименты, строю метрики, веду discovery и работаю с командами разработки.</p>
```

```
<div class="row g-3">
```

```
<div class="col-sm-6">
```

```
<h6 class="mb-1">Навыки</h6>
```

```
<div class="tag-row">
```

```
<span class="tag"><i></i>SQL</span>
```

```
<span class="tag"><i></i>A/B</span>
```

```
<span class="tag"><i></i>UX Research</span>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-sm-6">
```

```
<h6 class="mb-1">Опыт</h6>
```

```
<ul class="text-muted small mb-0 ps-3">
```

```
<li>Northwind - Product Manager</li>
```

```
<li>Cloudtail - Analyst</li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-lg-6">
```

```
<div class="glass-panel p-4 h-100">
```

```
<h6 class="mb-3">Активные отклики</h6>
```

```
<div class="d-flex flex-column gap-3" id="candidateApplications"></div>
```

```
</div>
```



```

        </div>

    </div>

</div>

</section>

```

## - Поиск вакансий с фильтрацией

Секция vacancies-search логически разделена на две части:

Форма фильтрации (слева): ключевые слова, отрасль, опыт, минимальная зарплата (ползунок).

Список вакансий и карточка выбранной вакансии (справа).

Фрагмент формы фильтрации:

```

<form id="filterForm" class="vstack gap-3">

    <div>

        <label class="form-label">Ключевые слова</label>

        <input type="text" id="searchQuery" class="form-control"
placeholder="дизайн, аналитик...">

    </div>

    <div>

        <label class="form-label">Отрасль</label>

        <select id="industryFilter" class="form-select">

            <option value="">Любая</option>

            <option value="it">IT</option>

            <option value="finance">Финансы</option>

            <option value="healthcare">Здравоохранение</option>

            <option value="education">Образование</option>

            <option value="manufacturing">Производство</option>

            <option value="retail">Ритейл</option>

```

```

        </select>

    </div>

    <div>

        <label class="form-label">Опыт</label>

        <select id="experienceFilter" class="form-select">

            <option value="">Любой</option>

            <option value="intern">Стажировка</option>

            <option value="junior">Junior</option>

            <option value="middle">Middle</option>

            <option value="senior">Senior</option>

        </select>

    </div>

    <div>

        <label class="form-label d-flex justify-content-between">

            <span>Минимальная зарплата</span>

            <span class="text-muted" id="salaryValue">0 тыс</span>

        </label>

        <input type="range" class="form-range" id="salaryFilter" min="0"
max="400" step="10" value="0">

    </div>

    <button class="btn btn-primary" type="submit">Применить
фильтры</button>

</form>

```

Список вакансий и детали выбранной вакансии полностью формируются на стороне клиента из JS-массива `vacancies`.

- Личный кабинет работодателя

Секция employer реализует простую панель управления вакансиями:

слева список уже опубликованных вакансий,

справа форма «быстрого создания» новой вакансии.

Фрагмент:

```
<section id="employer" class="section-padding page" data-section="employer">

  <div class="container">

    <div class="d-flex align-items-center justify-content-between mb-4 flex-wrap
gap-2">

      <div>

        <p class="eyebrow">ЛК работодателя</p>

        <h2 class="h1 mb-0">Управление вакансиями</h2>

      </div>

    </div>

    <div class="row g-4">

      <div class="col-lg-7">

        <div class="glass-panel p-4 h-100">

          <h6 class="mb-3">Опубликованные позиции</h6>

          <div class="d-flex flex-column gap-3" id="employerVacancies"></div>

        </div>

      </div>

      <div class="col-lg-5">

        <div class="glass-panel p-4 h-100">

          <h6 class="mb-3">Быстрое создание</h6>

          <form id="employerForm" class="vstack gap-3">

            <div>

              <label class="form-label">Название</label>
```

```
        <input type="text" id="empTitle" class="form-control" required>

    </div>

    <div>

        <label class="form-label">Отрасль</label>

        <select id="empIndustry" class="form-select">

            <option value="it">IT</option>

            <option value="finance">Финансы</option>

            <option value="education">Образование</option>

        </select>

    </div>

    <div class="d-flex gap-2">

        <input type="number" id="empSalary" class="form-control"
placeholder="Зарплата от, тыс" min="0">

        <select id="empLevel" class="form-select">

            <option value="middle">Middle</option>

            <option value="senior">Senior</option>

            <option value="junior">Junior</option>

        </select>

    </div>

    <button class="btn btn-primary" type="submit">Сохранить</button>

</form>

</div>

</div>

</div>

</section>
```

Статус вакансий можно переключать по кругу (опубликована - в работе - черновик).

- Модальные окна

В работе предусмотрены два модальных окна Bootstrap:

resumeModal - создание нового резюме соискателя

applicationModal - отправка отклика на выбранную вакансию.

Фрагмент модальной отклика:

```
<div class="modal fade" id="resumeModal" tabindex="-1" aria-hidden="true">

  <div class="modal-dialog">

    <div class="modal-content glass-panel">

      <div class="modal-header border-0">

        <h5 class="modal-title">Новое резюме</h5>

        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"
aria-label="Close"></button>

      </div>

      <div class="modal-body">

        <form id="resumeForm">

          <div class="mb-3">

            <label class="form-label">Позиция</label>

            <input type="text" class="form-control" id="resumeTitle"
placeholder="Product Manager" required>

          </div>

          <div class="mb-3">

            <label class="form-label">Город</label>

            <input type="text" class="form-control" id="resumeCity"
placeholder="Казань" required>

          </div>

        </form>

      </div>

    </div>

  </div>
```

```

<div class="mb-3">

    <label class="form-label">Опыт (лет)</label>

    <input type="number" class="form-control" id="resumeYears" min="0"
max="40" value="3">

</div>

<div class="mb-3">

    <label class="form-label">Кратко</label>

    <textarea class="form-control" id="resumeSummary" rows="3"
placeholder="Короткое описание опыта" required></textarea>

</div>

    <button type="submit" class="btn btn-primary w-100">Сохранить
резюме</button>

</form>

</div>

</div>

</div>

</div>

```

Открытие модального окна осуществляется по кнопке в карточке деталей вакансии «Откликнуться».

## CSS-оформление

Основной стиль проекта - тёмная тема с эффектом стеклянных карточек. Для удобства оформления используются CSS-переменные, определённые на уровне :root.

Фрагмент styles.css:

```

:root {

    --bg-main: #0f1729;

    --bg-alt: #101828;

    --card: rgba(255, 255, 255, 0.06);

```

```

--stroke: rgba(255, 255, 255, 0.12);

--accent: #00f2c3;

--accent-2: #ffb703;

--text: #e9ecf4;

--muted: #9ea7be;

--radius: 18px;

--shadow: 0 20px 60px rgba(9, 12, 26, 0.45);

font-family: 'Space Grotesk', 'Inter', system-ui, -apple-system, sans-serif;
}

body {

  background: radial-gradient(circle at 20% 20%, rgba(0, 242, 195, 0.08),
transparent 25%),

    radial-gradient(circle at 80% 0%, rgba(255, 183, 3, 0.1), transparent 28%),

    var(--bg-main);

  color: var(--text);

  line-height: 1.6;

  padding-top: 88px;

}

```

Класс `glass-panel` отвечает за основной «стеклянный» стиль карточек:

```

.glass-panel {

  background: var(--card);

  border: 1px solid var(--stroke);

  backdrop-filter: blur(18px);

  border-radius: var(--radius);

  box-shadow: var(--shadow);
}

```

```
}
```

Переключение видимости секций реализовано через классы `.page` и `.page.active`:

```
.page {  
  
  display: none;  
  
}  
  
.page.active {  
  
  display: block;  
  
}
```

- Данные о вакансиях и откликах

Данные для демонстрации хранятся в виде массивов объектов:

```
const vacancies = [  
  
  {  
  
    id: 'v1',  
  
    title: 'Product Analyst',  
  
    company: 'Northwind R&D',  
  
    city: 'Казань',  
  
    industry: 'it',  
  
    format: 'hybrid',  
  
    salaryFrom: 220,  
  
    salaryTo: 280,  
  
    level: 'middle',  
  
    experienceYears: 3,  
  
    posted: 'сегодня',  
  
    tags: ['A/B', 'SQL', 'Amplitude'],  
  
    description:
```



```

    'Работаем с продуктовой аналитикой: формулировка гипотез, А/В тесты,
    рекомендации по монетизации.',

    requirements: [

        'Уверенный SQL, Python будет плюсом',

        'Опыт А/В тестирования и дашбордов',

        'Умение общаться с продуктовой командой'

    ],

    benefits: ['Гибридный график', 'Бюджет на обучение', 'Команда, которая слушает
    аналитику']

  },

  ...

```

По клику на кнопку «Смотреть детали» вызывается `renderDetail`, которая заполняет блок `vacancyDetailCard` и одновременно подставляет название вакансии в форму отклика:

```

vacancyList.addEventListener('click', (event) => {

  const button = event.target.closest('button[data-id]');

  if (!button) return;

  const vacancyId = button.dataset.id;

  const vacancy = vacancies.find((v) => v.id === vacancyId);

  renderDetail(vacancy);

  document.getElementById('applicationVacancy').value = vacancy.title;

  document.getElementById('vacancyDetailCard').scrollIntoView({ behavior: 'smooth',
  block: 'start' });

});

```

## - Фильтрация вакансий

Фильтрация выполняется в функции `filterVacancies`, которая учитывает:

текстовый запрос, выбранную отрасль, уровень/опыт, минимальную зарплату.

```
function filterVacancies() {

  const query = searchQuery.value.trim().toLowerCase();

  const industry = industryFilter.value;

  const experience = experienceFilter.value;

  const salaryMin = Number(salaryFilter.value);

  return vacancies.filter((vacancy) => {

    const combined = `${vacancy.title} ${vacancy.company} ${vacancy.tags.join(' ')} `.toLowerCase();

    const matchesQuery = !query || combined.includes(query);

    const matchesIndustry = !industry || vacancy.industry === industry;

    const matchesExperience =

      !experience ||

      vacancy.level === experience ||

      (experience === 'senior' && vacancy.experienceYears >= 5) ||

      (experience === 'middle' && vacancy.experienceYears >= 2 && vacancy.experienceYears < 5) ||

      (experience === 'junior' && vacancy.experienceYears < 2);

    const matchesSalary = !salaryMin || vacancy.salaryFrom >= salaryMin;

    return matchesQuery && matchesIndustry && matchesExperience && matchesSalary;

  });

}
```

При изменении ползунка зарплаты обновляется подпись:

```
salaryFilter.addEventListener('input', () => {

  salaryValue.textContent = `${salaryFilter.value} тыс`;
```

```
});
```

## - Управление личным кабинетом работодателя

При отправке формы работодателя новая вакансия добавляется в начало списка:

```
document.getElementById('employerForm').addEventListener('submit', (event) => {  
  
  event.preventDefault();  
  
  const title = document.getElementById('empTitle').value;  
  
  const industry = document.getElementById('empIndustry').value;  
  
  const salaryFrom = Number(document.getElementById('empSalary').value) || 0;  
  
  const level = document.getElementById('empLevel').value;  
  
  employerVacancies = [{ title, industry, salaryFrom, level, status: 'опубликована'  
}, ...employerVacancies];  
  
  renderEmployerVacancies();  
  
  event.target.reset();  
  
  showToast('Вакансия добавлена в список работодателя.');
```

Статус меняется по клику:

```
employerVacanciesContainer.addEventListener('click', (event) => {  
  
  const btn = event.target.closest('.status-btn');  
  
  if (!btn) return;  
  
  const idx = Number(btn.dataset.index);  
  
  const statusOrder = ['опубликована', 'в работе', 'черновик'];  
  
  const current = employerVacancies[idx].status;  
  
  const next = statusOrder[(statusOrder.indexOf(current) + 1) % statusOrder.length];  
  
  employerVacancies[idx].status = next;  
  
  renderEmployerVacancies();
```

```
});
```

- Работа с формами и модальными окнами

Пример обработки формы отклика:

```
const applicationForm = document.getElementById('applicationForm');

applicationForm.addEventListener('submit', (event) => {

    event.preventDefault();

    const name = document.getElementById('applicantName').value;

    const email = document.getElementById('applicantEmail').value;

    const vacancyTitle = document.getElementById('applicationVacancy').value;

    const message = document.getElementById('applicationMessage').value;

    console.info('Demo payload:', { name, email, vacancy: vacancyTitle, message });

    showInlineSuccess('Отклик сохранён. Мы свяжемся в течение рабочего дня.');
```

```
    applicationForm.reset();

    applicationModal.hide();

});
```

## Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы была разработана одностраничная веб-страница «Career Atlas», реализующая:

формы входа и регистрации пользователя,

личный кабинет соискателя с карточкой резюме и активными откликами,

страницу поиска вакансий с фильтрами по ключевым словам, отрасли, опыту и минимальной зарплате,

личный кабинет работодателя с возможностью добавления и управления вакансиями,

модальные окна для создания резюме и отправки отклика.

Были закреплены навыки:

использования Bootstrap для сетки и базовых компонентов интерфейса,  
кастомного оформления через CSS-переменные, стеклянные панели и  
тёмную тему,

организации клиентской логики на JavaScript:

динамическая отрисовка контента,

фильтрация данных,

обработка форм,

управление модальными окнами,

переключение логических страниц внутри одной HTML-страницы.