

**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>

</div>
```

```
</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>

</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 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>

</section>
```

- Поиск вакансий с фильтрацией

Секция vacancy-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">Рetail</option>

        </select>

    </div>

</form>
```

```

        </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 модалки 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>
```

```

<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>

```

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 односторонняя веб-страница «Career Atlas», реализующая:

формы входа и регистрации пользователя,

личный кабинет соискателя с карточкой резюме и активными отками,

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.