

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Фронт-энд разработка

**Отчет**

**Домашняя работа №2**

**Выполнил:**

**Игнатьев Алексей**

**К3440**

**Проверил:  
Добряков Д. И.**

**Санкт-Петербург 2025 г.**

## Задача

Улучшить доступность ранее реализованного сайта. Добавить необходимые HTML-атрибуты ко всему контенту на странице и проверить это с помощью инструментов из Dev Tools браузера Firefox и сервиса Google Lighthouse.

## Ход работы

В рамках данной домашней работы сначала была реализована адаптивная таблица на весь экран со скроллом и подгрузкой строк на лету, с поддержкой пагинации и бесконечного скролла, что обеспечивает хороший пользовательский опыт и отображается одинаково хорошо и на пк и на телефонах

```
<div ref={containerRef} className="table-scroll flex-1 min-h-0 overflow-y-auto overflow-x-auto [overscroll-behavior:contain] bg-[var(--card)] pb-3">
  <table className="w-full text-sm table-fixed">
    <colgroup>
      <col className="w-[72px]" />
      <col className="w-[240px]" />
      <col className="w-[140px]" />
      <col className="w-[180px]" />
      <col className="w-[160px]" />
      <col className="w-[120px]" />
      <col />
      <col />
    </colgroup>
    <tbody>
```

Затем была проведена оптимизация шапки сайта, с поддержкой открывания попапов окон поверх контента по клику на элементы, с использованием соответствующих HTML элементов

```
<Th onClick={() :void => toggleSort( key: "id")} active={sortKey === "id"} dir={sortDir}>
  <div className="flex items-center gap-1">
    <SortIcon active={sortKey === "id"} dir={sortDir} />
    <span className="px-1">ID/tx_hash</span>
    <button ref={idDD.btnRef} className="hdr-chip" aria-label="Фильтр"
      onClick={(e :MouseEvent<HTMLButtonElement, MouseEvent> ) :void => { e.stopPropagation(); idDD.setOpen((o :boolean) :boolean => !o); }}>
      <span className="chev">></span>
    </button>
  </div>
</Th>
<Th onClick={() :void => toggleSort( key: "status")} active={sortKey === "status"} dir={sortDir}>
  <div className="flex items-center gap-1">
    <SortIcon active={sortKey === "status"} dir={sortDir} />
    <span className="px-1">Статус</span>
    <button ref={statusDD.btnRef} className="hdr-chip" aria-label="Фильтр"
      onClick={(e :MouseEvent<HTMLButtonElement, MouseEvent> ) :void => { e.stopPropagation(); statusDD.setOpen((o :boolean) :boolean => !o); }}>
      <span className="chev">></span>
    </button>
  </div>
</Th>
```

Также немаловажный момент – на сайт был добавлен выбор темы, темная и светлая, так как все пользователи предпочитают разные темы – это делает сайт доступнее для более широкой аудитории и облегчает взаимодействие с сайтом

```

export default function ThemeProvider({ children }: { children: React.ReactNode }) : Element { Show usages
  const [theme, setTheme] = useState<Theme>({ initialState: "light" });

  useEffect(() : void => {
    // Initial theme: saved -> system -> light
    const saved = (typeof window !== "undefined" && localStorage.getItem(key: "theme")) as Theme | null;
    const system: Theme = window.matchMedia && window.matchMedia(query: "(prefers-color-scheme: dark)").matches ? "dark" : "light";
    const next : Theme = saved ?? system;
    setTheme(next);
    applyTheme(next);
  }, []);

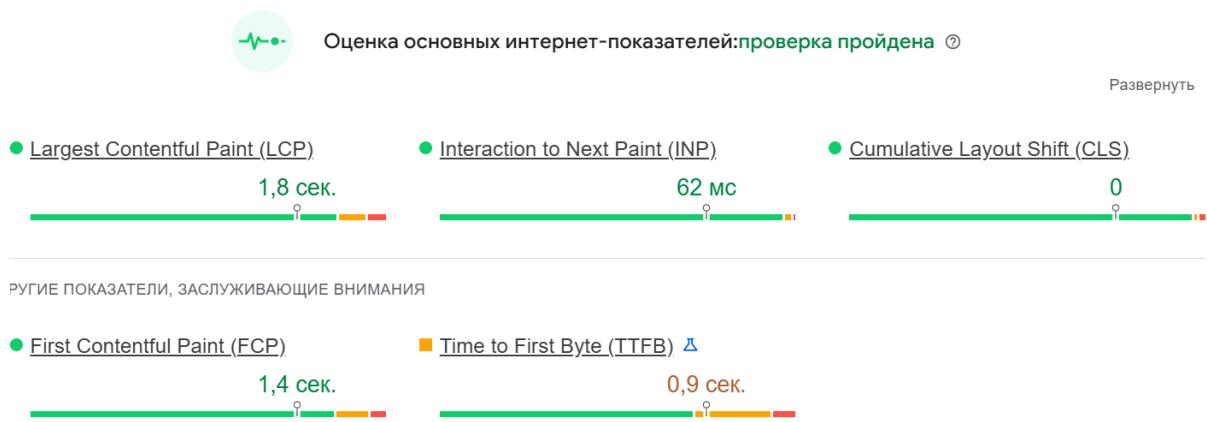
  useEffect(() : () => void | undefined => {
    if (typeof document === "undefined") return;
    // Animate theme switch
    const root : HTMLElement = document.documentElement;
    root.classList.add(...tokens: "theme-switching");
    applyTheme(theme);
    localStorage.setItem(key: "theme", theme);
    const id : number = window.setTimeout(() : void => root.classList.remove(...tokens: "theme-switching"), time: 500);
    return () : void => window.clearTimeout(id);
  }, [theme]);
}

const value : { theme: Theme; toggle: () => void } = useMemo(() : { theme: Theme; toggle: () => void } => ({ theme, toggle }), [theme]);

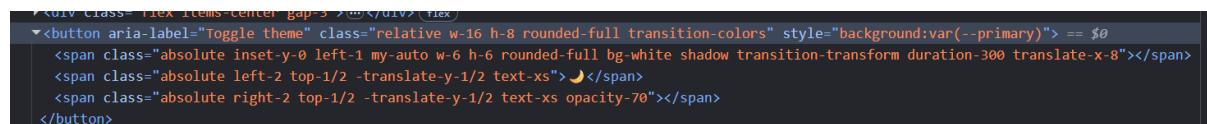
return <Ctx.Provider value={value}>{children}</Ctx.Provider>;
}

```

## Отчет LightHouse



## DevTools



## Вывод

В рамках домашней работы была улучшена доступность сайта и проверена эффективность средствами LightHouse