

ИСР 3.1 Обзор и анализ функциональности инструментов для тестирования доступности, качества веб-страниц, оценки скорости их работы.

Для выполнения работы был выбран Google Lighthouse

**Google Lighthouse** — весьма распространенный и компактный инструмент тестирования веб-сайтов, который позволяет проанализировать базовые показатели любого веб-портала, а также подобрать лучшие методики повышения производительности.

Lighthouse может анализировать скорость выбранного веб-сайта по разнообразным метрикам, дополнительно помогая разработчикам находить причины низкой производительности в программном коде или системных конфигурациях сайта.

**Анализ сайта включает в себя следующие:**

- 1)Performance** — производительность. Анализирует скорость загрузки сайта.
- 2)Accessibility** — доступность. Проверяет, могут ли все пользователи получать доступ к контенту и эффективно перемещаться по сайту.
- 3)Best Practices** — лучшие практики. Проверяет безопасность сайта и использование современных стандартов веб-разработки.
- 4)SEO** — оценивает соответствие страницы советам Google по поисковой оптимизации.
- 5)Progressive Web App** — Прогрессивные web-приложения. Проверяет, регистрирует ли сайт Service Workers, работает ли офлайн, возвращает ошибку 200.

Каждый параметр оценивается по 100-балльной шкале, чем оценка выше, тем сайт работает лучше.

У каждой группы оценок также есть свой цвет:

Зелёный выставляется при 90-100 баллах, он показывает, что с сайтом всё хорошо.

Оранжевый можно получить при 50-89 баллах. То есть с сайтом всё хорошо, но можно сделать ещё лучше.

Если оценка ниже 49 баллов, она становится красной. Это означает, что над производительностью стоит поработать.

Причины, по которым стоит выбрать Google Lighthouse:

Легкость в использовании. SEO — очень сложная вещь, особенно для новичков. Большинство не имеет достаточных технических знаний для использования непростых инструментов тестирования ПО, но Lighthouse простой в использовании, анализ любого сайта проводится простым кликом компьютерной мыши.

Регулярные обновления. Разработчики постоянно обновляют Lighthouse для того, чтобы использующие его тестировщики и SEO-аналитики могли применять исключительно новые стандарты тестирования веб-сайтов.