

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. А. Д. САХАРОВА**

Кафедра информационных технологий в экологии и медицине

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-САЙТА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕКОРАТИВНОЙ
КОСМЕТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ В ЕГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОМ ИНТЕРФЕЙСЕ**

Дипломная работа
направление специальности

1-40 05 01-06 Информационные системы и технологии (в
экологии)

Скрипко Лариса Андреевна

Научный руководитель:
кандидат технических
наук, доцент П.К. Шалькевич

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
_____ И.А. Тавгень
«_____» «_____» 2025 г.

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 54 страниц, 38 рисунков, 8 источников.

ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС, ВЕБ-САЙТ, ЯНДЕКС МЕТРИКА, БАЗЫ ДАННЫХ, HTML, CSS, SASS, БЭМ, JAVASCRIPT, WORDPRESS, WOOCOMMERCE.

Актуальность исследования заключается в необходимости создания функциональных и удобных веб-решений для представления широкого ассортимента товаров и услуг. Сайт-каталог на базе CMS обеспечивает гибкость в управлении контентом, способствует улучшению пользовательского опыта и позволяет легко масштабировать проект. Сравнительный анализ статичной и интерактивной версии веб-ресурса позволяет определить наиболее подходящий подход к разработке, соответствующий ожиданиям пользователей и задачам бизнеса.

Цель дипломной работы – разработать сайт-каталог на базе CMS с внедрением интерактивных элементов для улучшения пользовательского взаимодействия, а также провести сравнительный анализ его статичной и динамической (интерактивной) версий.

Задачи:

- Определить требования к сайту и его структуре.
- Установить и настроить CMS.
- Разработать дизайн и прототип веб-сайта.
- Разработать две версии сайта: статичную и динамичную.
- Настроить каталог товаров с категориями и фильтрами.
- Провести анализ поведения пользователей методом А/В тестирования с помощью Яндекс Метрики на обеих версиях сайта: изучить показатели глубины просмотра, времени на сайте и отказов.
- На основе анализа выявить влияние интерактивных элементов на вовлечённость пользователей, удобство использования и эффективность интерфейса, а также определить целесообразность применения интерактивных решений.

ABSTRACT

Diploma thesis 54 pages, 38 drawings, 8 references.

WEB INTERFACE, WEBSITE, YANDEX METRICS, DATABASES, HTML, CSS, SASS, BEM, JAVASCRIPT, WORDPRESS, WOOCOMMERCE.

The relevance of the study lies in the need to create functional and convenient web solutions for presenting a wide range of goods and services. A CMS-based catalog site provides flexibility in content management, improves user experience and allows for easy scaling of the project. A comparative analysis of the static and interactive versions of a web resource allows you to determine the most appropriate approach to development that meets user expectations and business objectives.

The purpose of the thesis is to develop a CMS-based catalog site with the introduction of interactive elements to improve user interaction, as well as to conduct a comparative analysis of its static and dynamic (interactive) versions.

Tasks:

- Determine the requirements for the site and its structure.
- Install and configure the CMS.
- Develop a design and prototype of the website.
- Develop two versions of the website: static and dynamic.
- Set up a product catalog with categories and filters.
- Conduct an A/B testing analysis of user behavior using Yandex Metrica on both versions of the website: study the browsing depth, time on the website, and bounce rates.
- **Based on the analysis, identify the impact of interactive elements on user engagement, usability, and interface efficiency, and determine the feasibility of using interactive solutions.**

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 54 старонак, 38 малюнкаў, 8 крыніц.

ВЭБ-ІНТЭРФЕЙС, ВЭБ-САЙТ, ЯНДЭКС МЕТРЫКА, БАЗЫ ДАНЫХ, HTML, CSS, SASS, БЭМ, JAVASCRIPT, WORDPRESS, WOOCOMMERCE.

Актуальнасць даследавання заключаеца ў неабходнасці стварэння функцыянальных і зручных вэб-рашэнняў для прадстаўлення шырокага асартыменту тавараў і паслуг. Сайт-каталог на базе CMS забяспечвае гнуткасць у кіраванні кантэнтам, спрыяе паляпшэнню карыстацкага досведу і дазваляе лёгка маштабаваць праект. Параўнальны аналіз статычнай і інтэрактыўнай версіі вэб-рэсурсу дазваляе вызначыць найбольш прыдатны падыход да распрацоўкі, які адпавядае чаканням карыстальнікаў і задачам бізнесу.

Мэта дыпломнай працы - распрацаваць сайт-каталог на базе CMS з укараненнем інтэрактыўных элементаў для паляпшэння карыстацкага ўзаемадзеяння, а таксама правесці параўнальны аналіз яго статычнай і дынамічнай (інтэрактыўнай) версій.

Задачы:

- Вызначыць патрабаванні да сайта і яго структуры.
- Устанавіць і наладзіць CMS.
- Распрацаваць дызайн і прататып вэб-сайта.
- Распрацаваць дзве версіі сайта: статычную і дынамічную.
- Наладзіць каталог тавараў з катэгорыямі і фільтрамі.
- Правесці аналіз паводзін карыстальнікаў метадам А/В тэсціравання з дапамогай Яндэкс Метрыкі на абедзвюх версіях сайта: вывучыць паказчыкі глыбіні прагляду, часу на сайце і адмоў.
- На аснове аналізу выявіць уплыў інтэрактыўных элементаў на ўцягнутасць карыстальнікаў, зручнасць выкарыстання і эфектыўнасць інтэрфейсу, а таксама вызначыць мэтазгоднасць прыменення інтэрактыўных рашэнняў.