

Разделы «Образовательные процессы» и «Воспитательная работа» тоже понесли ряд изменений, так как их использование было неудобным и не эффективным. Обновлённая подача информационных документов для учеников поможет гораздо эффективнее и быстрее получить желаемый результат.

Остальные разделы также были переработаны. Все изменения носят как визуальные, так и информационные новинки. Структура сайта позволяет пользователю гораздо быстрее находить нужную информацию и легче воспринимать визуальную составляющую. Новый дизайн и новое оформление сайта позволят привлечь новых пользователей и обеспечить более удобным, интуитивно понятным интерфейсом.

**А. В. Замор** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В. А. Дробышевский**, ст. преподаватель

## **РЕАЛИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА МОДЕРНИЗАЦИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСКОГО САЙТА ДЛЯ ГУО «ГИМНАЗИЯ №56 Г. ГОМЕЛЯ ИМЕНИ А. А. ВИШНЕВСКОГО»**

Модернизация веб-сайта для ГУО «Гимназия №56 г. Гомеля имени А.А.Вишневецкого» осуществлялась на базе Genesis Framework, версии 5.2. Genesis Framework включает в себя библиотеку готовых скриптов для внедрения в веб-сайт. Для простоты администрирования веб-сайта была применена CMS WordPress версии 5.3.2. Данная версия WordPress является на текущий момент наиболее стабильной и безопасной.

Наличие разных тем, плагинов и виджетов позволило гибко настроить сайт под нужды пользователей. В качестве базы данных, как и в большинстве популярных CMS, используется MySQL. Функциональность сайта на Wordpress зависит от внешних подключаемых модулей – «плагинов». «Плагины» обеспечат широкий набор возможностей и при грамотной настройке позволят реализовать любые требования к функциональности разрабатываемого сайта.

Для разработки главной страницы сайта был использован многофункциональный графический редактор Adobe Photoshop. Он поддерживает сохранение изображений в web-формате, что позволяет сжимать картинки без потери качества, уменьшая их размер в несколько раз. Использование сжатой графики позволяет ускорить про-

изводительность сайта и косвенно влияет на поведенческие факторы. Всё это поможет заметно уменьшить общий размер сайта, а это в свою очередь позволит выбрать более приемлемый тарифный план на hoster.by.

Для защиты от взломов сайта в будущем будет включена двух-этапная аутентификация. Все что потребуется – это установить мобильное приложение для двухэтапной аутентификации и настроить его для WordPress. Это в свою очередь позволит администратору сайта gim56.by защитить сайт от взлома и потери конфиденциальной информации, как это произошло в 2017 году в ГУО «Гимназия №56 г. Гомеля имени А.А.Вишневецкого».

**К. Е. Карпекина** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ JOOQ FRAMEWORK**

Большинство приложений Java имеют своего рода постоянство SQL и получают доступ к этому уровню с помощью инструментов более высокого уровня, таких как JPA.

Joop – это фреймворк Java, который стал хорошей альтернативой традиционным решениям JPA, таким как Hibernate. Одним из основных преимуществ использования Joop является то, что он генерирует безопасные SQL-запросы. Он обеспечивает свободный API, который упрощает написание сложных SQL-запросов.

Вместо того, чтобы использовать старый добрый JDBC, который предоставляет много возможностей для написания «плохого» кода, который может работать сейчас, но совершенно бесполезен в рабочем коде. Joop довольно сложен и имеет множество дыр в обычном JDBC.

Joop чрезвычайно гибок, когда дело доходит до его использования. Joop можно использовать следующими способами:

1. Сборка SQL.: Генерировать только SQL-запрос в Joop и выполнять его, используя другое решение JPA.

2. Генерация кода: написать SQL-запрос в Joop и запустить его с Joop.

3. Выполнение SQL: не пишите SQL в Joop, но используйте SQL, сгенерированный где-нибудь еще, и запускайте его, используя Joop.

4. Joop для CRUD: если не хотите писать свои собственные SQL-запросы, можно использовать Joop напрямую для операций CRUD.