

**Разработка сайта
«Центр содействия трудоустройству и договорной подготовки
специалистов
Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема»**

Рудченко Николай Сергеевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В статье проведено проектирование и разработка сайта «Центр содействия трудоустройству и договорной подготовки специалистов ПГУ им. Шолом-Алейхема». Среди методов были использованы, разработка концепции информационной системы, выбор программного обеспечения, создание инфоблоков и таблиц базы данных и разработка визуального шаблона сайта. Сайт полностью работоспособен и готов к использованию.

Ключевые слова: 1с-Битрикс, PHP, веб-программирование, JavaScript, jQuery, Bootstrap 5, БЭМ, slider Swiper.

**Development of the website «Center for Employment Assistance and
Contractual Training of Specialists
at the Sholom-Aleichem Priamursky State University»**

Rudchenko Nikolay Sergeevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The article describes the design and development of the website «Center for Employment Promotion and contractual training of specialists of the Moscow State University. Sholom Aleichem.» Among the methods used were the development of an information system concept, the selection of software, the creation of information blocks and database tables, and the development of a visual website template. The website is fully operational and ready for use.

Keywords: 1c-Bitrix, PHP, web programming, JavaScript, jQuery, Bootstrap 5, BEM, slider Swiper.

1 Введение

1.1 Актуальность

В условиях современной цифровой экономики успешность любого предприятия напрямую зависит от эффективного использования современных технологий. Сегодня компании, игнорирующие инновационные решения, сталкиваются с серьезными трудностями в развитии и конкуренции.

Среди многообразия решений для разработки корпоративных сайтов одной из наиболее популярных и эффективных платформ является система управления сайтами 1С-Битрикс. Данная CMS обладает широкими возможностями для автоматизации бизнес-процессов, поддержки многопользовательского режима и оптимизации работы с клиентами.

1.2 Обзор исследований

А.А. Ландарь, Г.Н. Семенов, А.М. Станкевич описали использование платформы 1с-Битрикс для создания высоконагруженных веб-приложений [1]. И.А. Пальчиков описал управление сайтом при помощи популярных систем [2]. Н.В. Цывенко, Д.А. Губкина, Е.В. Игнатенко, И.В. Свиридова провели анализ платформы управления сайтом 1с-битрикс [3]. С.С. Михайлов описал преимущества 1с-Битрикс и его основные функции [4]. К.В. Савонина, С.Р.Горобцов расписал информацию про разработку сайта научного издания "Вестник СГУГИТ" для интеграции в электронную среду университета [5].

1.3 Цель исследования

Целью исследования является разработка сайта «Центр содействия трудоустройству и договорной подготовки специалистов ПГУ им. Шолом-Алейхема».

В работе расписано поэтапное создание нового шаблона сайта и переноса его на уже купленную редакцию CMS 1с-Битрикс.

2 Материалы и методы

Для успешной разработки функционала сайта трудоустройства было принято решение использовать готовое программное обеспечение – систему управления контентом (CMS). Выбор пал на популярную российскую CMS – «1С-Битрикс: Управление сайтом». Для построения структурированного скелета html и php была выбрана методология блок элемент модификатор (БЭМ). Основой для динамических блоков и деталей сайта были использованы библиотеки JQuery, Swiper, Bootstrap и Fancybox.

3 Результаты и обсуждения

Разработка информационной системы сайта трудоустройства началась с анализа требований пользователей и формирования концептуальной модели. На данном этапе были определены основные сущности системы, их взаимосвязи и ключевые бизнес-процессы.

Для визуализации взаимодействия пользователей с системой была разработана диаграмма вариантов использования, отражающая основные функциональные возможности системы и роли участников (рис. 1). Диаграмма включает три основные группы пользователей:

Администратор системы:

1. Управление учетными записями пользователей.
2. Настройка параметров системы.
3. Контроль целостности данных.

Менеджер:

1. Размещение вакансий.
2. Просмотр резюме кандидатов.
3. Управление заявками на вакансии.
4. Формирование отчетов.

Пользователь:

1. Поиск вакансий.
2. Размещение резюме.
3. Подписка на уведомления о новых вакансиях.
4. Просмотр истории взаимодействия с работодателями.

Блок схема была создана и демонстрирует:

1. Основные действия в системе и их взаимодействие.
2. Ключевые функции, доступные каждой роли.
3. Взаимосвязи между различными вариантами использования.

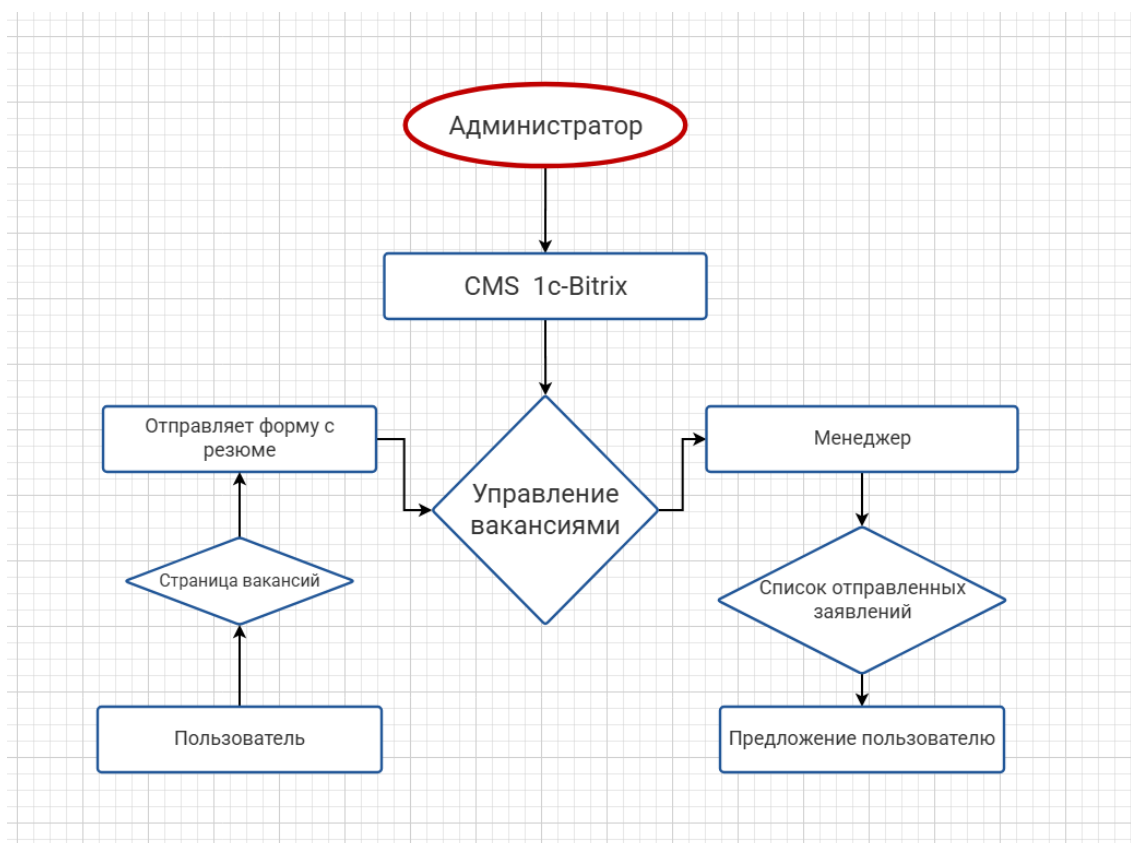


Рисунок 1. Концептуальная модель информационной системы

Данная блок схема послужила основой для разработки ролевой модели доступа в системе и помогла уточнить требования к интерфейсам различных категорий пользователей.

Так как изначально руководитель организации не предоставил макет сайта, пришлось ориентироваться на примеры и на основной сайт вуза.

За основу цветовой палитры были взяты цвета желтый и оранжевый которые в основном и использует сайт вуза.

Для адаптивной верстки был использован Bootstrap и методология БЭМ. Bootstrap – бесплатный фреймворк с открытым исходным кодом для создания адаптивных интерфейсов сайтов и веб-приложений.

Методология БЭМ (Block, Element, Modifier) – это система именования классов в CSS, которая помогает структурировать код, избежать конфликтов стилей и сделать его переиспользуемым.

Также для модальных окон и галерей картинок была использована js библиотека FancyBox.

Она позволяет отображать изображения, видео и другой контент в модальном окне, которое размещается поверх веб-страницы.

В шапке сайта были реализованы блоки с логотипом, поиском, основными социальными сетями, кнопка «задать вопрос» при нажатии на которую в всплывающем окне будет вылазить форма для заполнения и основное меню (рис. 2, 3).

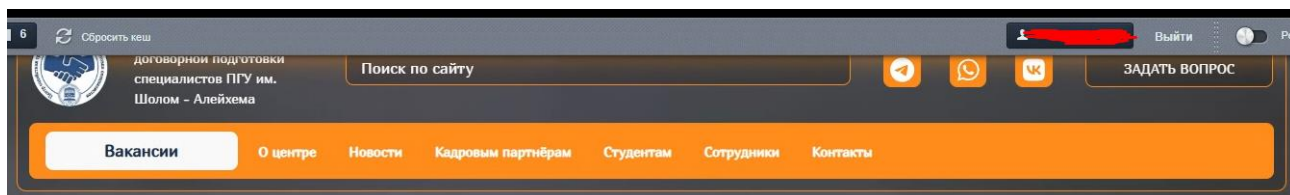


Рисунок 2. Шапка сайта

Рисунок 3. Форма «Задать вопрос»

При скроллинге меню закрепляется в начале экрана и видоизменяется для отображения большего пространства на экране пользователя. Скрывается основное меню, которое можно открыть, нажав на бургер меню, которое появляется в правой части экрана (рис. 4).



Рисунок 4. Шапка сайта при скроллинге

Главный баннер – основа сайта. То, что пользователь видит сразу при заходе на сайт. Поэтому главный баннер сделал по высоте всего экрана, чтобы сразу бросался в глаза. В свойствах инфоблока добавил возможность добавления не только фото, но и видео для интерактивности, а также ссылку на кнопку и текст для баннера (рис.5).

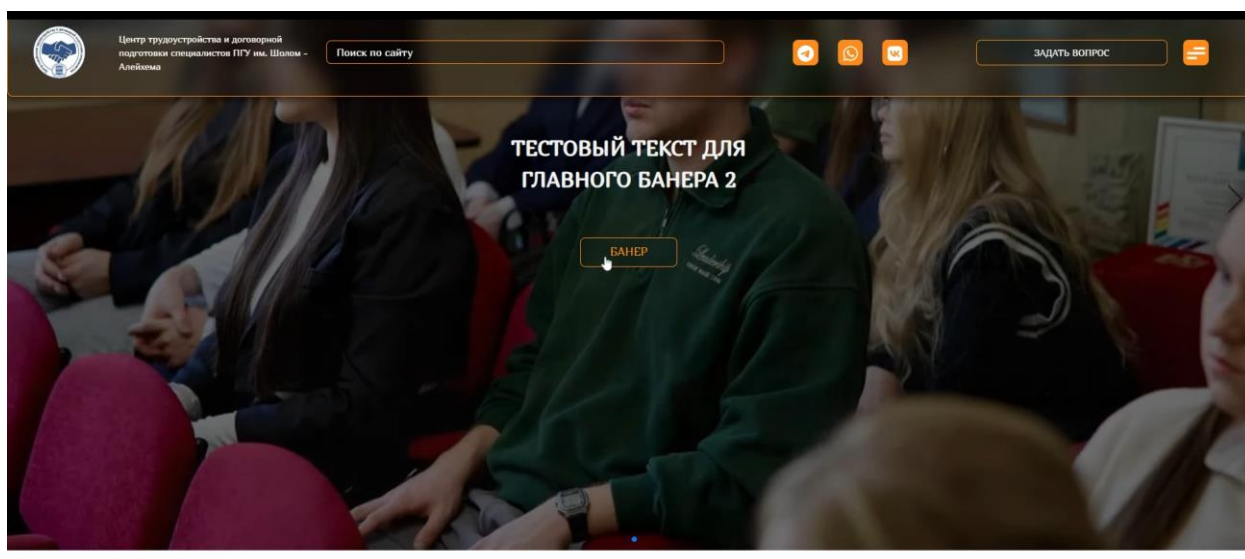


Рисунок 5. Визуальный пример главного баннера

Слайдер был сделан благодаря js (JavaScript) библиотеке «Swiper», все слайдеры на сайте были сделаны на данной библиотеке.

Swiper.js – библиотека JavaScript для создания сенсорных слайдеров, каруселей и галерей в веб- и мобильных приложениях. Предназначена для работы на мобильных и настольных устройствах, поддерживает жесты касания (пролистывание, прокрутка, pinch-to-zoom).

Сам же слайдер был реализован на компоненте 1с-Битрикс news.list.

Компоненты Bitrix – это готовые блоки функциональности, используемые для отображения определённых элементов сайта, таких как формы обратной связи, каталог товаров, новости и многое другое. Они позволяют разработчикам быстро добавлять необходимую функциональность без необходимости писать код вручную.

Компонент вызываются через специальный синтаксис PHP внутри шаблона страницы.

Где `bitrix:news.list` – название компонента, `baners` – шаблон представления компонента, а массив передаётся для передачи необходимых параметров.

Блок вакансии (рис. 6). Также реализован при помощи библиотеки swiper. Были добавлены анимации фокусировки элемента, на который наведен курсор. На карточке отображается информация по названию вакансии, описание, значки номера телефона, email и ссылка на страницу данной вакансии в hh.ru если она есть.

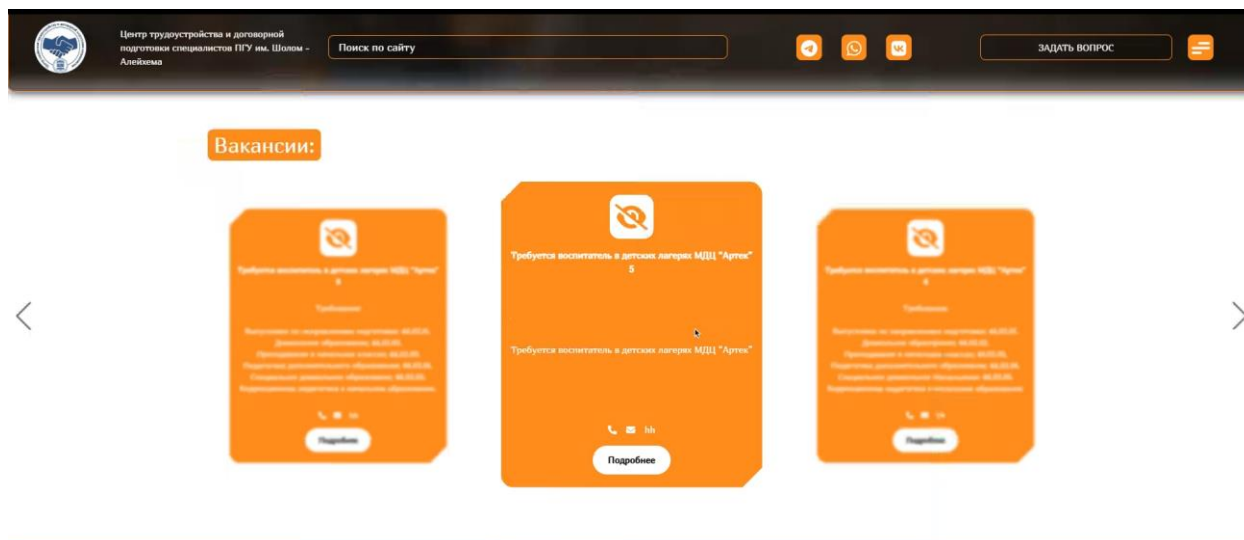


Рисунок 6. Блок вакансии

Блок «Задачи, которые решает Центр» (рис. 7). В данном блоке была размещена информация, которая может пользователю сориентироваться в выборе. Текст в каждом блоке можно редактировать из администраторской панели при помощи компонента main.include.



Рисунок 7. Блок «Задачи, которые решает Центр»

Данный компонент подключает отдельный файл, в котором заносится информация и эту информацию потом администратору или менеджеру будет очень легко заменить. Нужно будет включить режим редактирования в административной панели в шапке и после навести курсор на блок, который требуется поменять. Нажимаем на кнопку редактировать и меняем данные.

Задний фон данного блока анимирован при помощи js скрипта.

Блок «Новостная лента» (рис. 8). Также реализован на компоненте news.list. В карточке выведена изображение новости, название, описание анонса, и кнопка на детальную страницу.

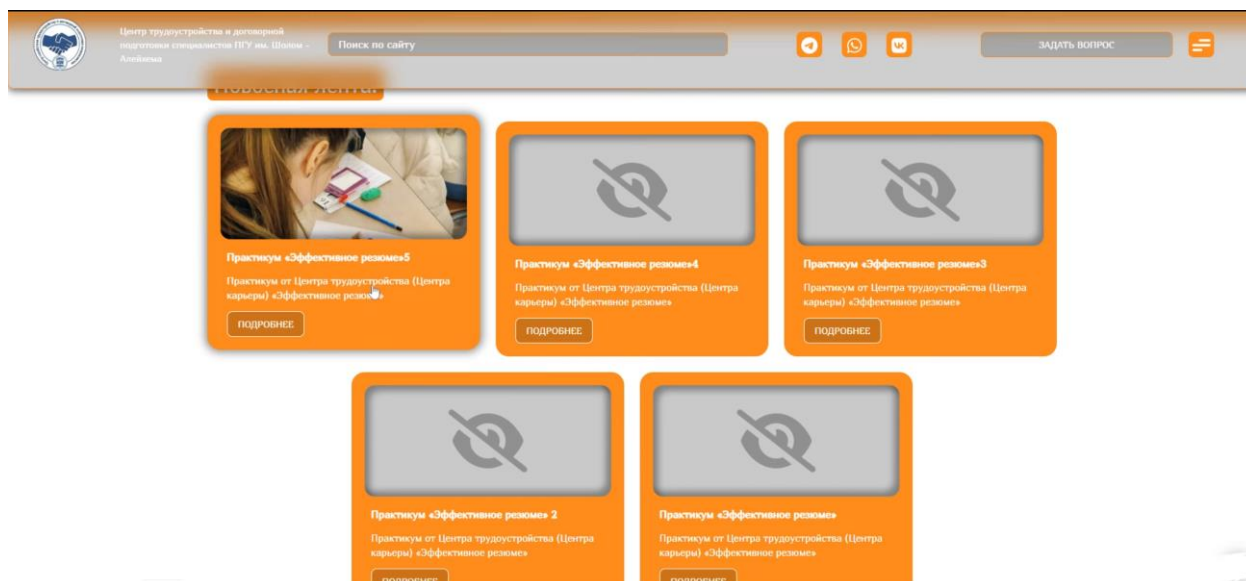


Рисунок 8. Блок «Новостная лента»

Блок «Сотрудники» (рис. 9). Сделан в виде слайдера выведены элементы с инфоблока «Сотрудники». В карточке сотрудника есть изображение, ФИО, должность, контакты для связи.

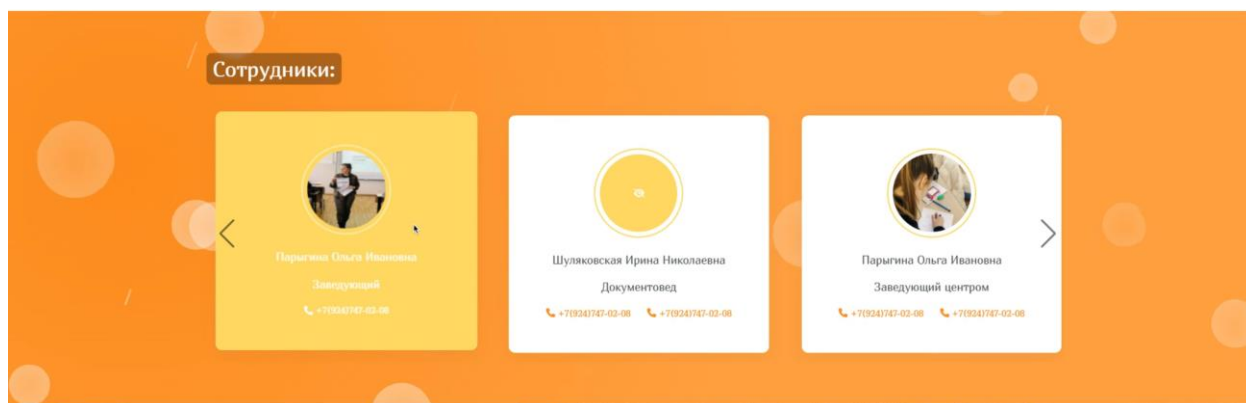


Рисунок 9. Блок «Сотрудники»

Блок «Контактные данные» (рис. 10). В блоке расположена карта, где расположен вуз, а также есть блок с контактной информацией, социальные сети, email, адрес. На карте установлена защита от скроллинга. То есть с картой можно будет взаимодействовать только если на неё нажать. Сама карта выведена при помощи скрипта, который сгенерировал «Яндекс конструктор карт». Все данные в блоке с информацией можно редактировать при помощи компонента main.include.

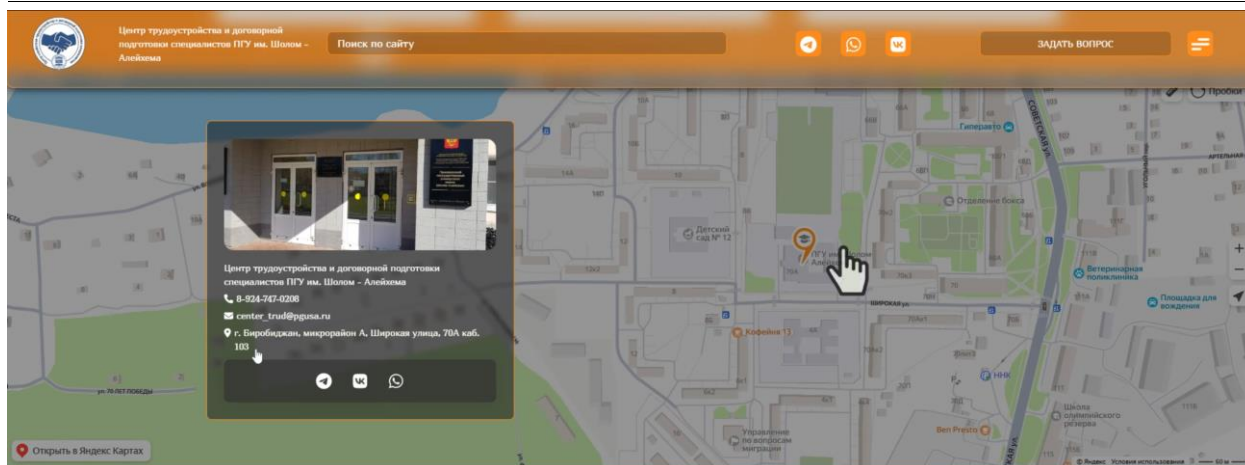


Рисунок 10. Блок «Контактные данные»

Футер сайта (рис. 11). В футаре продублирована информация по меню, названию вуза, социальные сети, контактные данные и копирайт.

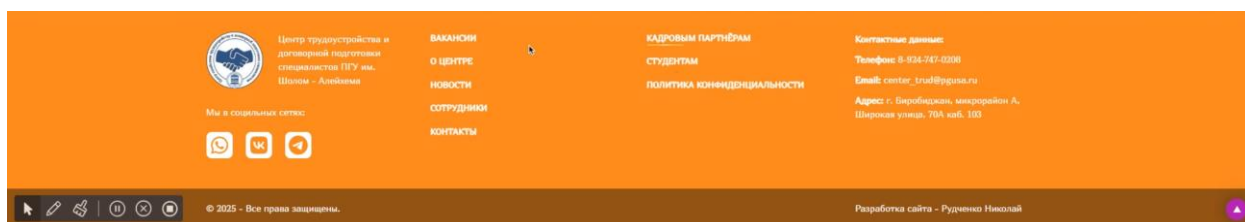


Рисунок 11. Футер сайта

Страница «Список вакансий». На странице списка вакансий выведены все элементы инфоблока «Вакансии». Данная страница реализован на комплексном компоненте news.

Комплексный компонент Битрикс – это совокупность простых компонентов, объединенных общей задачей и представляющих собой готовое решение для определенной части веб-сайта. Такие компоненты предоставляют расширенную функциональность и настраиваются одним действием, автоматизируя создание сложных структур страниц и облегчая работу разработчиков.

Например, комплексный компонент каталога товаров включает простой компонент корзины покупок, фильтрации, сортировки и детализированного просмотра товара, обеспечивая полноценную реализацию раздела интернет-магазина.

В данной случае использовали news.list и news.detail.

News.list используется для вывода списка вакансий.

На странице списка вакансий выведены категории (разделы инфоблока) для фильтрации элементов (рис. 12). Данные ссылки кликабельны и ведут на страницы с определенными элементами, соответствующие данной категории.

Вакансии

Категории:

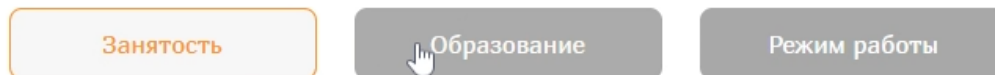


Рисунок 12. Страница списка вакансий «Категории»

Список вакансий был сверстан простеньким образом. В карточке вакансии были выведены изображение если его нет, то выводиться заглушка, название вакансии, и к курсору при помощи js прикреплена кнопка подробнее которая следует за ним. При клике на любую область карточки вакансии происходит переадресация на детальную страницу (рис. 13).

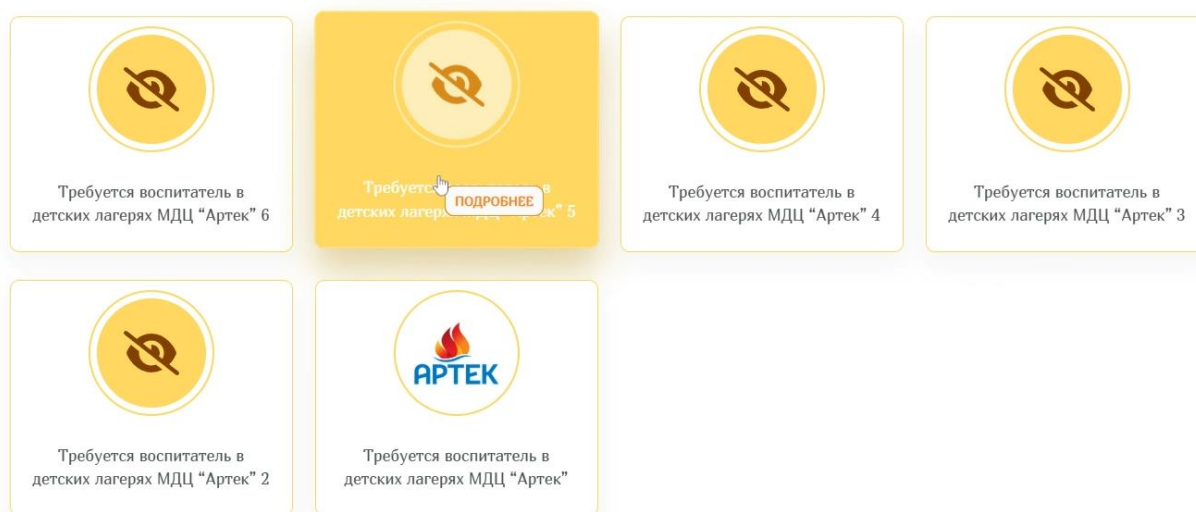


Рисунок 13. Список вакансий

Детальная страница вакансий (рис. 14). В ней отображается информация по названию, детальное описание в левом блоке. А в правом блоке контактная информация по вакансии, также присутствует информация по окладу, ссылка на страницу вакансии hh.ru и кнопка «Отправить резюме» по клику которой открывается форма куда можно загрузить файл с резюме (рис.15). Левый блок не статичен и фиксируется во время скроллинга страницы.

Требуется воспитатель в детских лагерях МДЦ "Артек" 5

Служба в МВД.

Требования к кандидату:

- Возраст от 18 до 35 лет;
- Быть готовым к службе в органах внутренних дел;
- Не ниже полного среднего образования;

Документы для поступления:

- Паспорт гражданина РФ;
- Заполненную и подписанную анкету по форме, установленной Правительством РФ;
- Документы воинского учёта;
- Трудовая книжка;
- Документ государственного образца об образовании;
- Завление о поступлении на службу в МВД;
- Собственноручно написанную автобиографию.

Более подробно с информацией можно ознакомиться на сайте: <https://ДФО.УТ.МВД.РФ>

Для связи: 89644754008; 8(4212)30-07-68; 38-95-83; 89087030000; 89294035878.

Служба в МВД.

Контактная информация:

- +79787527738
- +79787527738
- ESaveleva-Rat@artek.org
- Оклад: 10000 - 20000 руб.
- Вакансия на hh.ru

Отправить резюме

Рисунок 14. Детальная страница вакансий

РЕЗЮМЕ

Введите ваше имя

Введите ваш email

Введите ваш телефон

Файл резюме

☐ Я согласен на обработку персональных данных

ОТПРАВИТЬ РЕЗЮМЕ

Контактная информация:

- +79787527738
- +79787527738
- ESaveleva-Rat@artek.org
- Оклад: 10000 - 20000 руб.
- Вакансия на hh.ru

Отправить резюме

Рисунок 15. Форма «Резюме»

Страница списка новостей (рис. 16). Выведено изображение, название, краткое описание, дата публикации. Также как в списке вакансии кнопка подробно привязана к курсору. Все реализовано на комплексном компоненте news.

Новости

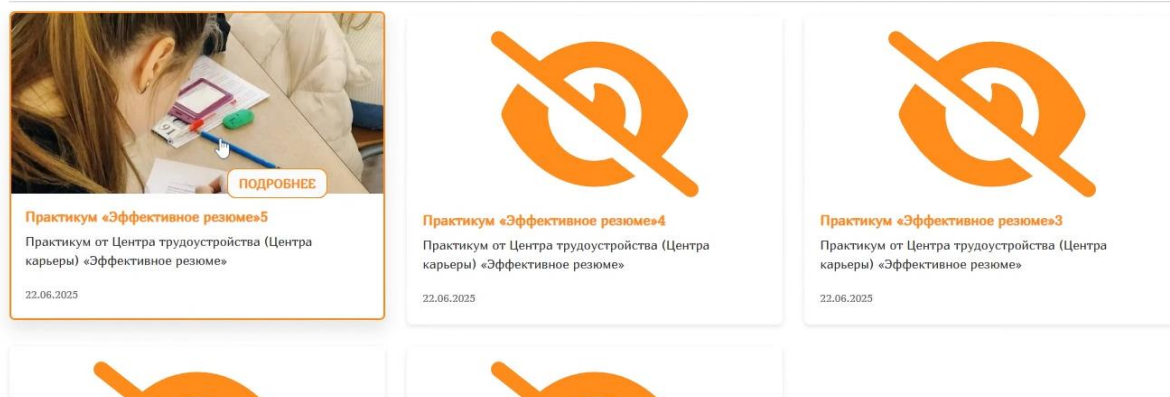


Рисунок 16. Страница списка новостей

Код вывода страницы списка новостей (news.list):

Детальная страница новости (рис. 17). Выведен слайдер (галерея новости), фотографии которого можно приблизить и рассмотреть при помощи js библиотеки Fancybox, детальное описание, дата публикации, кнопка вернуться в список новостей.

Практикум «Эффективное резюме»5

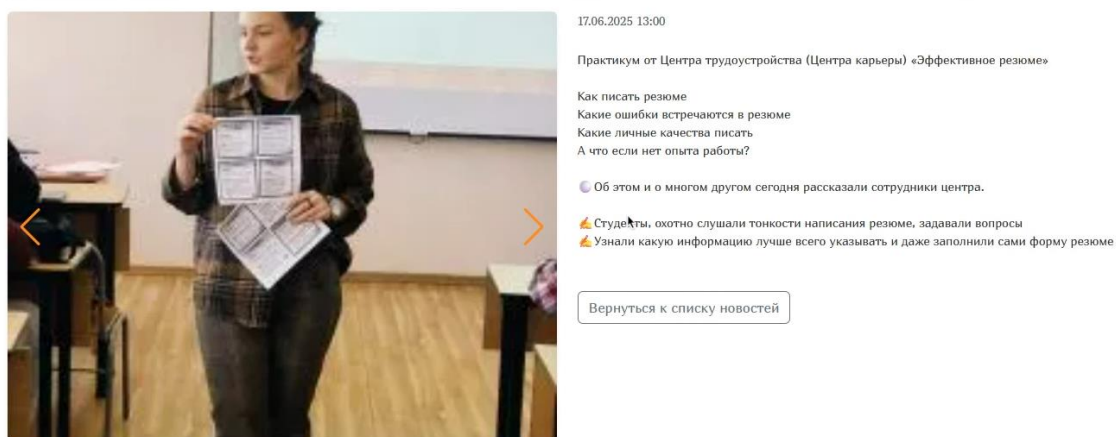


Рисунок 17. Детальная страница новости

Страницы с презентациями «Студенту» и «Кадровым партнёрам» (рис.18, 19).

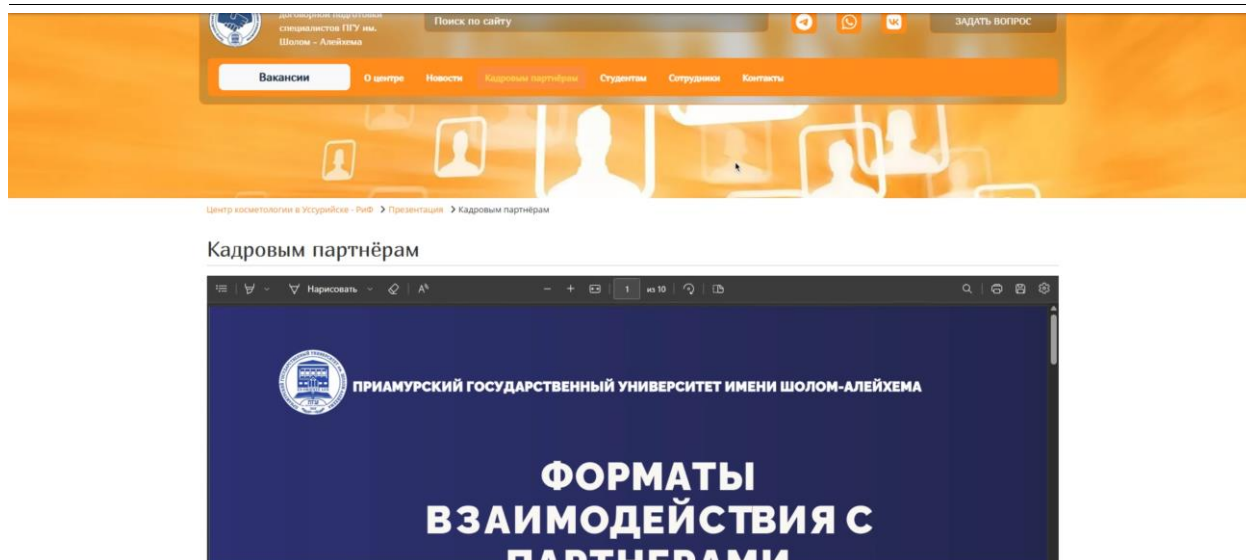


Рисунок 18. Страница с презентацией «Кадровым партнёрам»

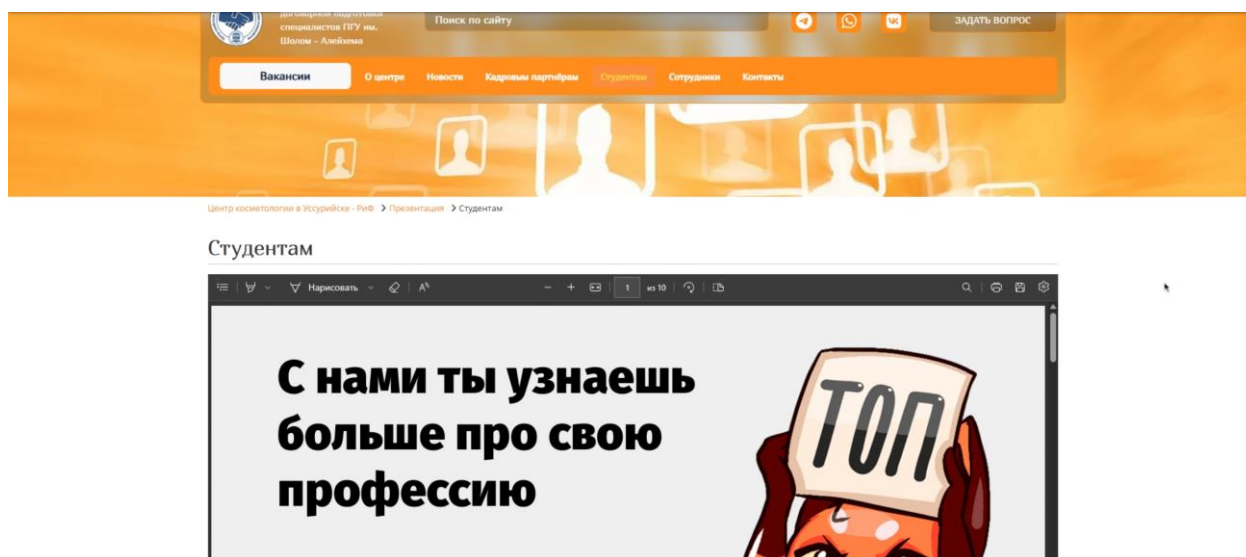


Рисунок 19. Страница с презентацией «Студенту»

Презентация выведена через инфоблок «Презентации». Файл выведен для публичного просмотра через html тег `iframe`.

В ходе беседы с руководителем организации стало ясно, что текущий внешний вид сайта не вполне удовлетворяет требованиям. Это привело к решению внести существенные изменения в оформление. Для реализации новых идей заказчик передал нам специально подготовленную цветовую палитру, на основании которой начался процесс переработки основного цветового решения сайта.

Кроме того, учитывая пожелания со стороны руководителя организации относительно структуры и содержимого страницы, был проведен детальный анализ существующей версии главной страницы. По итогам анализа определились конкретные элементы, нуждающиеся в доработке. Эти элементы были заново спроектированы таким образом, чтобы обеспечить удобство навигации и четкое представление ключевой информации посетителям сайта. Таким образом, наша работа включала не только

изменение общей цветовой схемы, но и глубокую проработку отдельных блоков главной страницы с целью сделать сайт максимально удобным и привлекательным для целевой аудитории.

1. Главный баннер – рамки были ограничены контейнером с максимальной шириной 1320px (px – это абсолютная единица, которая не зависит от размера родительского элемента или области просмотра). Кнопка была выведена снизу баннера в обтекаемой форме так-же как и основной заголовок баннера (рис. 20).

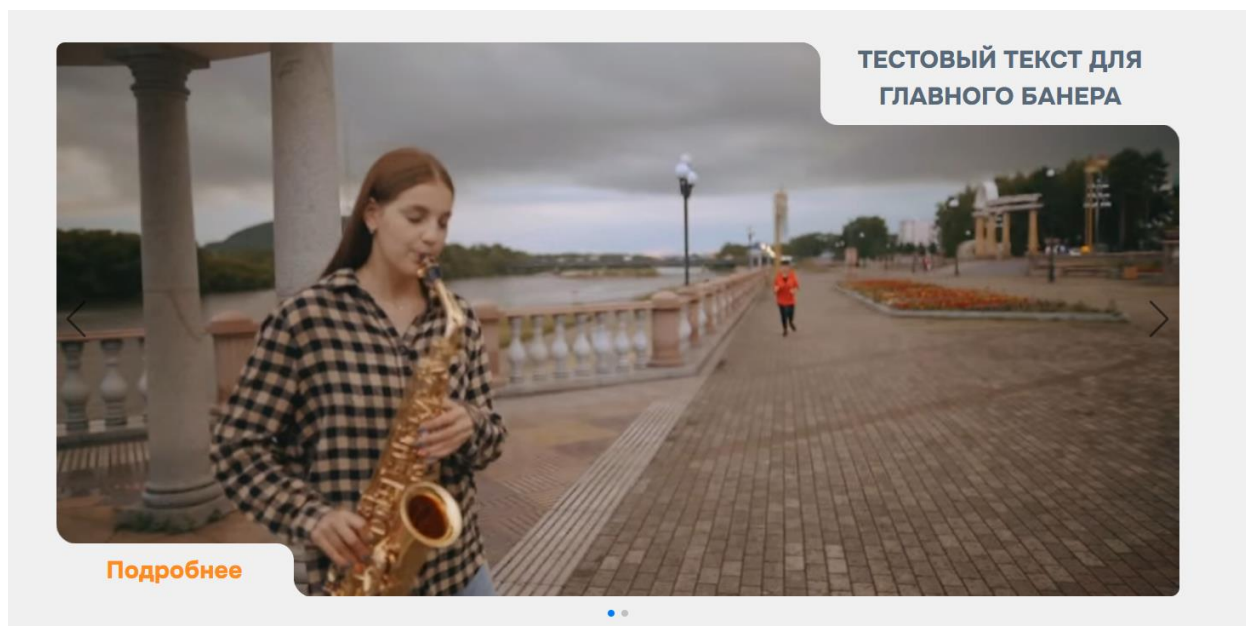


Рисунок 20. Переделанный главный баннер

2. Новостная лента – данный блок представляет собой динамически обновляемый список свежих материалов, публикуемых на сайте. Здесь постоянно появляются новые публикации, позволяя пользователям оставаться в курсе последних событий и важных анонсов. Всего на странице представлено пять наиболее актуальных записей, каждая из которых снабжена информативным заголовком, картинкой анонса и датой последнего обновления новости. Особое внимание уделяется первой записи в списке – именно она становится центральной точкой блока. Эта запись выделяется визуально и служит главным элементом новостной ленты, привлекающим внимание пользователей. Именно эта позиция предназначена для самой свежей публикации, обеспечивая её максимальную заметность среди остальных статей (рис. 21).

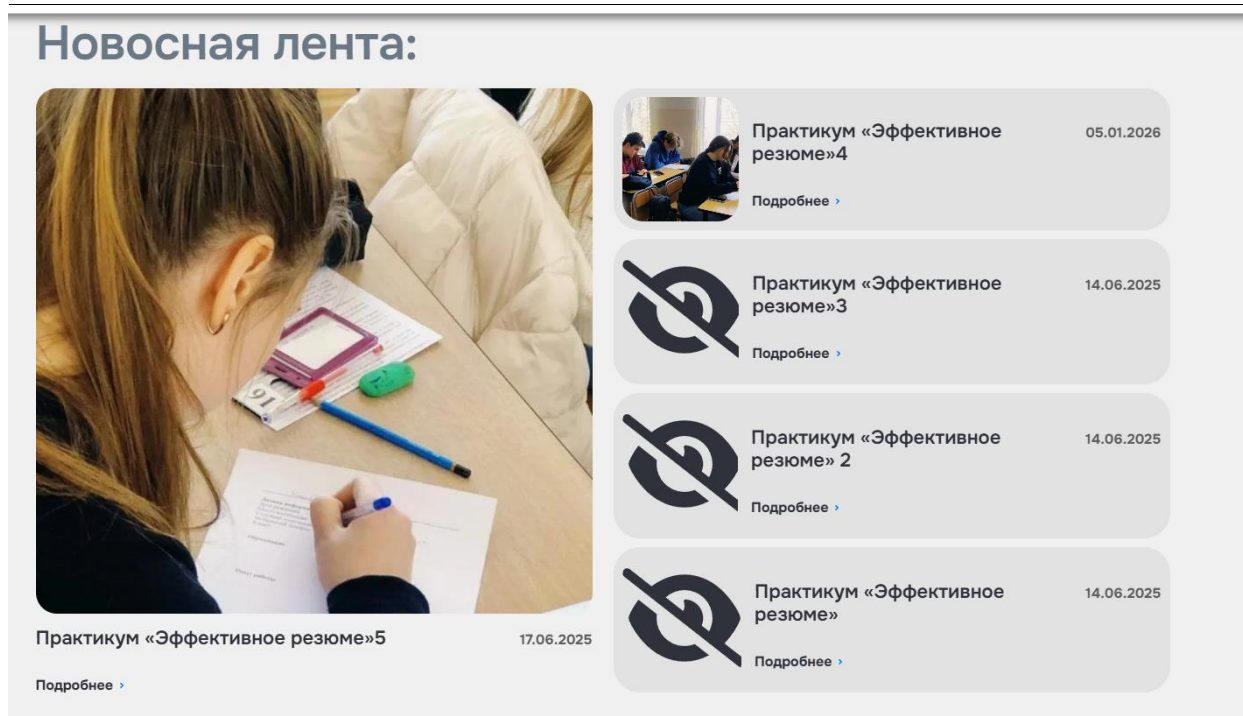


Рисунок 21. Блок «Новостная лента»

4 Выводы

В результате работа завершилась успешной разработкой информационно-аналитического портала для «Центра трудоустройства и договорной подготовки специалистов ПГУ им. Шолом-Алейхема» (ЦТиДПС). Данный ресурс представляет собой современный и удобный инструмент, созданный для упрощения процесса поиска вакансий, удовлетворяя потребности как потенциальных работников, так и представителей компаний-работодателей.

Библиографический список

1. Ландарь А.А., Семенов Г.Н., Станкевич А.М. Использование платформы 1с-Битрикс для создания высоконагруженных веб-приложений // Успехи в химии и химической технологии. 2020. Т. 34. № 3 (226). С. 52-54. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_43365684_73503396.pdf
2. Пальчиков И.А. Управление сайтом при помощи популярных систем // Проектное управление в строительстве. 2020. № 4 (21). С. 135-141. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_44420612_82024667.pdf
3. Цывенко Н.В., Губкина Д.А., Игнатенко Е.В., Свиридова И.В. Анализ платформы управления сайтом 1С-Битрикс // Мировая наука. 2022. № 1(58). С. 152-156. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47988567_17695596.pdf
4. Михайлов С.С. 1С-Битрикс: преимущества и основные функции // Аллея науки. 2023. Т. 1. № 7 (82). С. 3-5. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_54367406_86022317.pdf
5. Савонина К.В., Горобцов С.Р. Разработка сайта научного издания "Вестник

СГУГИТ" для интеграции в электронную среду университета // Интерэкспо
Гео-Сибирь. 2024. Т. 7. № 2. С. 83-87. URL:
https://elibrary.ru/download/elibrary_69213506_96492288.pdf