Кроме этого в 4 раза было уменьшено значение тока стирания и записи, что позволило существенно поднять скорость записи и снизить расход энергии в момент записи и стирания.

Исследователи изготовили несколько различных вариантов ячеек TRAM-памяти, используя наборы материалов, имеющих разные показатели удельной теплопроводности. Измерения характеристик изготовленных ячеек показало, что рабочее напряжение этих ячеек практически не зависит от используемых материалов, в отличие от других типов памяти на фазовых переходах, рабочее напряжение которых сильно зависит от удельной теплопроводности их материалов.

Специалисты ассоциации LEAP полагают, что устройства хранения на основе TRAM-памяти найдут применение в первую очередь в информационных центрах большого масштаба. Этому максимально будет способствовать то, что скорость работы TRAM-памяти почти в 100 раз превышает скорость работы самых лучших образцов современной NAND flash-памяти, и, благодаря этому, один TRAM-чип по объему и производительности сможет заменить до 64 чипов обычной flash-памяти.

Н.А. Навныко (УО «ГГУ им Ф. Скорины», Гомель) Науч. рук. **В.Д. Левчук**, канд. техн. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РЕКРУТИНГА COТРУДНИКОВ НА DJANGO FRAMEWORK

Данное веб-приложение предназначено для облегчения поиска и рекрутинга сотрудников клиентами сайта. Первая группа клиентов – компании, которые регистрируется на сайте, после чего размещают вакансии, публикуют новости и события, связанные с компанией, размещают контактные данные компании, результаты работы. Вторая группа клиентов – люди в поиске работы, которые могут после регистрации просматривать вакансии компаний, или сотрудники этих компаний, которые могут оформлять подписку на новости и события компании, а также самостоятельно организовывать мероприятия и публиковать новости, связанные или несвязанные с деятельностью компании.

Для разработки базы данных была использована система управления базами данных (СУБД) PostgreSQL. PostgreSQL – свободная объектно-реляционная СУБД.

Для описания структуры базы данных в Django используется понятие модели. Модель в Django – это описание данных, которые хранятся

в базе данных, выполненное в виде кода на языке Python. Django использует модель для фонового выполнения SQL и возвращает удобные структуры Python с данными, представляющими записи в таблицах базы данных. Все модели описываются в каждом приложении в файле models.py. Обычно каждая модель соответствует одной таблице в базе данных и, обычно, каждый атрибут модели соответствует столбцу в таблице. Имя атрибута модели соответствует имени столбца таблицы, а тип атрибута соответствует типу столбца.

Для основы приложения нам необходим минимальный набор моделей. Модель Пользователь в Django создается автоматически. Данная модель необходима для авторизации пользователей в системе. Для описания клиентов-компаний нам необходимы следующие модели: модели Группа компания и Офис компании, Новости, Работа (для описания результатов работы), Вакансии, События.

Веб-приложение подразделяется на две составные части: административную и основную. Административная часть в Django Framework создается автоматически (если проект был создан командой python manage.py startproject). Административная часть приложения предназначена для управления данными. При регистрации модели администратору сайта доступен список объектов этой модели, которые он может редактировать или создавать новые объекты. Административная часть в Django Framework может быть изменена под любые нужды. В текущем приложении она используется для управления данными из базы данных, назначения прав пользователям.

Основная часть приложения Django создается с помощью представлений (для описания контроллеров) и шаблонов (для создания страниц сайта). В Django шаблоны принято наследовать от базового. В текущем приложении базовый шаблон включает в себя основное меню сайта и баннеры (header) и ссылки на статьи, контактные данные администраторов сайта, ссылки на социальные сети (footer). Остальные шаблоны расширяют базовый, наполняя его контентом. Страница авторизации изображена на рисунке 1.

Основной моделью приложения является Компания. Пользователи могут создавать свои Группы Компаний и Офисы компаний. Список компаний показан на рисунке 2.

Для каждой компании можно создавать Вакансии, Новости, назначать События, публиковать результаты работы компании. Так же в приложении реализовано Social Share для публикации ссылок на страницы компании и объекты, связанные с компанией, в социальных сетях, что позволяет ускорить процесс рекрутинга сотрудников. Страница самой компании содержит всю необходимую информацию,

чтобы посетитель сайта мог ознакомиться с данными компании. Страница просмотра компании изображена на рисунке 3.

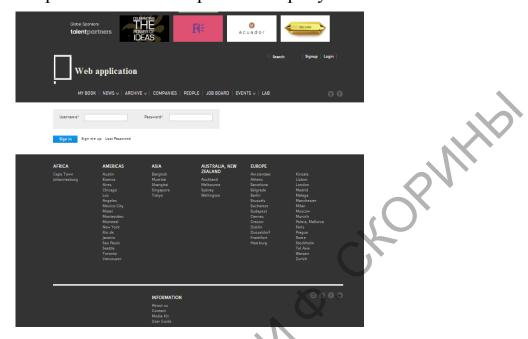


Рисунок 1 – Страница авторизации

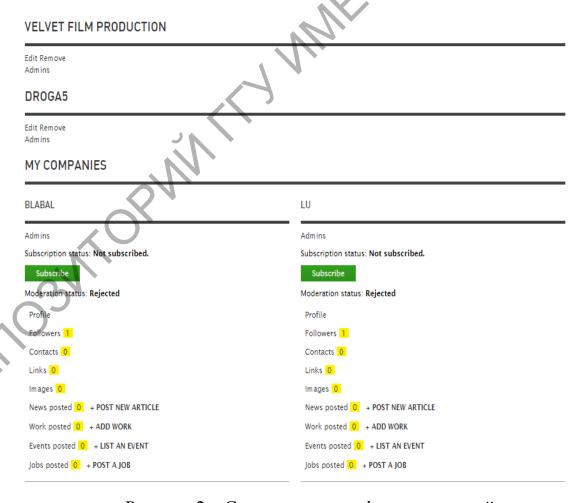


Рисунок 2 – Список групп и офисов компаний

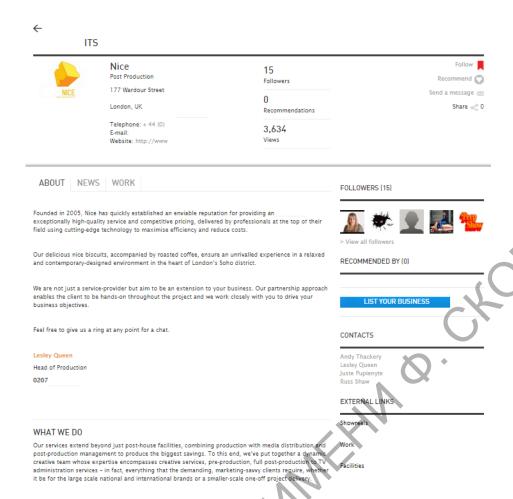


Рисунок 3 – Страница просмотра компании

Н.А. Навныко (УО «ГГУ им Ф. Скорины», Гомель) Науч. рук. **В.Д. Левчук**, канд. техн. наук, доцент

АРХИТЕКТУРА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РЕКРУТИНГА СОТРУДНИКОВ

Разработанное приложение основано на CMS фреймворке Django. Выбор был сделан именно в сторону Django из-за ряда преимуществ. Во-первых, Django написан на языке Python – одном из наиболее распространённых интерпретируемых языков. Python позволяет выполнять большое количество разнообразных задач, поскольку является объектно-ориентированным языком программирования. Также он отличается динамичностью и кроссплатформенностью, то есть без проблем переносится на другую платформу (реализован практически на всех ОС и платформах). Во-вторых, Django предоставляет возможности использования ОRM (Object-relationship mapper), что позволяет в большинстве случаев обходиться без SQL-синтаксиса в выражениях, что автоматом снижает риск появления SQL-injection уязвимости. Достоинствами