

сбора данных со всех метеостанций в одном месте для их обработки, хранения и последующего прогнозирования погодных условий.

С этой целью разрабатывается программный комплекс распределенной обработки метеоданных, который включает в себя сервер для обработки данных и приложение для работы с собранными данными. Данный комплекс имеет топологию типа звезда, рисунок 1.



Рис. 1. Топология комплекса

Задача реализуется с использованием языка программирования Java, фреймворка Spring и СУБД MySQL.

В качестве сервера для сбора метеоданных используется сервер приложений Tomcat 8. Приложение для работы с собранными данными реализуется с использованием входящего в JDK 8 пакета JavaFX 2.2.

УДК 621

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ В ОБЛАСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Студент гр. 11301115 Кухарев И. А.

Кандидат техн. наук, доцент Кривицкий П. Г.

Белорусский национальный технический университет

В сфере инновационных технологий создана много продуктов упрощающих работу людей и этот созданный продукт упростит слежение за трудоустройством граждан.

Разработанная программа по управлению работой баз данных может иметь широкое применение в сфере биржи труда. С помощью созданной базы можно следить за трудоустройством граждан, свободными вакансиями компаний. База данных безработных – это сложная система база данных, так как она содержит много информации: список безработных, список вакансий и т. д. Данная программа может применяться в центрах занятости и в различных фирмах. Данная программа предоставлена на рисунке 1.

Программой предусмотрена функция ввода информации различными способами, её хранение и обработка. Пример загрузки базы данных:

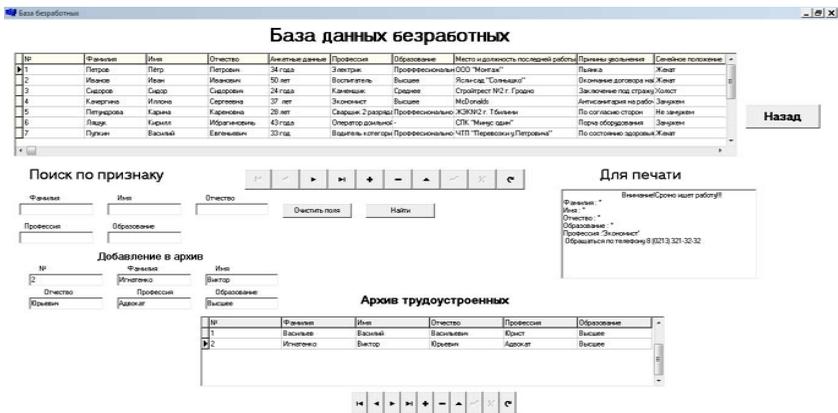


Рис. 1. База данных «Биржа труда»

УДК 621

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Студенты гр. 11312113 Лапшевич Н. Б., Мытник Д. Г.

Ст. преподаватель Куклицкая А. Г.

Белорусский национальный технический университет

Безопасная эксплуатация магистральных трубопроводов является одной из основных задач промышленности. Основная роль в решении этой проблемы принадлежит методам и средствам неразрушающего контроля.

Целью данной работы является разработка методики радиографического контроля сварных соединений магистральных трубопроводов. Радиографический контроль применяют для выявления в сварных соединениях трещин, непроваров, пор, шлаковых включений, прожогов, подрезов, оценки величины выпуклости и вогнутости корня шва. В качестве технических средств для контроля выбрана цифровая рентгеновская система DXS250C-W и рентгеновский аппарат ERESKO 42 MF4. Цифровую систему и рентгеновский аппарат можно применять в самых тяжелых условиях. Благодаря использованию цифровой системы DXS250C-W уменьшено время экспозиции; сокращено время подготовки к работе; настройка системы, получение изображения и обработка данных выполняется при помощи мощных каналов связи Wi-Fi на полностью упрочнённый ноутбук, программное обеспечение которого позволяет расширить возможности анализа изображений, получаемых мгновенно.