XVI Всероссийская научно-практическая конференция для студентов и учащейся молодежи «Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении»

- 2. Акьюлов Р.И. Роль искусственного интеллекта в трансформации современного рынка труда / Р.И. Акьюлов, А.А. Сковпень // Дискуссия. 2019. № 3 (94). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/roliskusstvennogo-intellekta-v-transformatsii-sovremennogo-rynka-truda (дата обращения: 26.02.2025).
- 3. Алексеева Н.В. Анализ степени влияния цифровой экономики на формирование основных трендов на рынке труда и социально-трудовых отношений в Российской федерации / Н.В. Алексеева, А.А. Сазонов // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2019. № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-stepeni-vliyaniya-tsifrovoy-ekonomiki-na-formirovanie-osnovnyh-trendov-na-rynke-truda-i-sotsialno-trudovyh-otnosheniy-v-rossiyskoy (дата обращения: 26.02.2025).

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ «СИСТЕМА АНАЛИТИКИ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ РЫНКА ТРУДА»

С.А. Бочаров^а, студент гр. 17В11,
Научный руководитель: Колегова О.А.^b, ассистент
Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
E-mail: ^aBocarovsemen82@gmail.com, ^b Olga01@tpu.ru

Аннотация: в статье рассматривается разработка базы данных «Система аналитики для отслеживания рынка труда». Данная система предназначена для сбора, хранения и анализа данных о вакансиях, соискателях и работодателях. В статье рассмотрены основные принципы проектирования базы данных, функциональные возможности системы и её преимущества для анализа данных рынка труда.

Ключевые слова: рынок труда, база данных, аналитика, SQL Server, вакансии, соискатели.

Abstract: The article discusses the development of the «Labor Market Analysis System» database. This system is designed for collecting, storing, and analyzing data on job vacancies, applicants, and employers. The article examines the main principles of database design, system functionality, and its advantages for labor market data analysis

Keywords: labor market, database, analytics, SQL Server, vacancies, job seekers.

Современный рынок труда требует эффективных инструментов анализа и управления данными. Для решения данной задачи была разработана база данных «Система аналитики для отслеживания рынка труда». Основной целью разработки является предоставление удобного и функционального инструмента для сбора, обработки и анализа данных, связанных с вакансиями, работодателями и соискателями.

Функциональные возможности системы:

- 1) хранение информации о вакансиях, работодателях и соискателях; учет тренировок и их расписания;
- 2) учет откликов на вакансии;
- 3) аналитическую обработку данных;
- 4) построение отчетов о динамике спроса и предложения на рынке труда.

Техническая реализация: Для реализации системы использовалась СУБД Microsoft SQL Server, которая предоставляет мощные аналитические инструменты и средства администрирования. В структуру базы данных входят таблицы, описывающие вакансии, работодателей, соискателей, а также связи между ними. На рисунке 1 представлена схема базы данных.

Разработанная база данных позволяет:

- 1) анализировать требования работодателей и соответствие соискателей;
- 2) оценивать динамику изменения вакансий и предпочтений соискателей;
- 3) упрощать процесс поиска работы и подбора кандидатов.

Аналитическая составляющая базы данных включает построение отчетов, выявление тенденций на рынке труда и прогнозирование потребностей в кадрах. На рисунке 2 представлена диаграмма «Количественный анализ по работодателям», демонстрирующая распределение вакансий среди различных компаний и их востребованность. В перспективе планируется расширение возможностей аналитики за счет внедрения методов машинного обучения, что позволит улучшить точность прогнозов и автоматизировать выявление закономерностей в данных.

XVI Всероссийская научно-практическая конференция для студентов и учащейся молодежи «Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении»

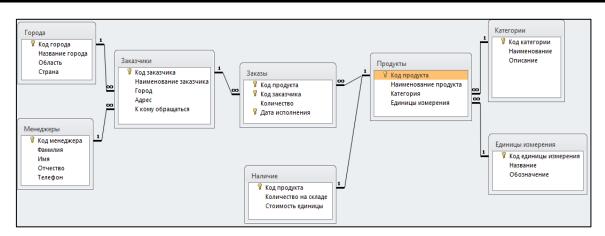


Рис. 1. Схема базы данных

Также рассматривается интеграция с внешними АРІ для получения актуальной информации о вакансиях и соискателях.



Рис. 4. Диаграмма «Количественный анализ по работодателям»

Заключение: Разработанная база данных «Система аналитики для отслеживания рынка труда» является эффективным инструментом для анализа данных о вакансиях, работодателях и соискателях. Она позволяет автоматизировать процессы обработки информации, улучшить поиск и подбор персонала, а также выявлять тенденции на рынке труда. В дальнейшем возможны расширение функционала и интеграция с другими информационными системами.

Список использованных источников:

- 1. Култыгин О.П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server: учеб. пособие / О.П. Култыгин. М. : МФПА, 2012. 232 с.
- 2. Митин А.И. Работа с базами данных Microsoft SQL Server. Сценарии практических занятий / А.И. Митин. М. : Директмедиа Паблишинг, 2020. 144 с.
- 3. Кузин А.В. Разработка баз данных в системе Microsoft Access / А.В. Кузин, В.М. Демин. М. : ФОРУМ, 2023.