

направляется в бухгалтерию; 3) оценка производительности: разработка интерфейса для установки целей и оценки производительности сотрудников; 4) разработка пользовательского интерфейса для анализа данных о персонале, автоматизация процессов формирования отчетов и аналитических запросов.

Low-code платформы помогают быстро создавать отдельные решения для автоматизации как HR-процессов, так и процессов других подразделений компании, преимущества их использования включают ускоренное развертывание, более гибкую настройку системы в соответствии с требованиями, а также возможность внесения изменений без глубоких знаний программирования.

**Г. В. Тороп, И. В. Близнец**  
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

## **РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДИНАМИКИ ЦЕН АКЦИЙ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ**

Финансовые рынки предоставляют огромное количество данных, и анализ временных рядов становится необходимым для прогнозирования влияния. В рамках данного проекта была разработана и реализована модель глубокого обучения с использованием рекуррентных нейронных сетей долгой краткосрочной памяти (Long short-term memory; LSTM) для предсказания будущих цен закрытия акций. Проект рассматривает ключевые аспекты анализа финансовых временных рядов, начиная с загрузки данных и заканчивая предсказанием цен на следующий торговый день.

Проектом ставится цель по созданию эффективных моделей, способных аппроксимировать динамику цен на основе предыдущих данных, что позволит инвесторам и трейдерам принимать более обоснованные решения.

Поставлена задача по разработке функциональной модели для предсказания цен закрытия акций на основе исторических данных.

По результатам проекта был обработан и исследован ежедневный курс акции IBM за период с 01.11.1999 по 19.12.2023, при помощи нейронной сети происходит предсказание цены на основе тренировочных и валидационных данных с последующей визуализацией реальных данных на графике.

Для разработки проекта использовался язык программирования Python, его модуль NumPy для сложных математических операций, библиотека Matplotlib для статической визуализации графиков цен [1, 2]. Исторические данные стоимости акций брались из сервиса Alpha Vantage [3].

Проект представляет собой комплексный подход к прогнозированию цен акций с использованием методов машинного обучения и нейронных сетей, предоставляя визуализацию и анализ результатов для более полного понимания работы модели.

### Литература

1 NumPy / Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://numpy.org/>. – Дата доступа: 10.01.2024.

2 Matplotlib / Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://matplotlib.org/>. – Дата доступа: 15.01.2024.

3 Alpha Vantage / Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.alphavantage.co/>. – Дата доступа: 05.01.2024.

**Д. С. Чешко**

*(ГрГУ имени Янки Купалы, Гродно)*

### **РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ «ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО БЕЛАРУСИ»**

В условиях современного мира технологический прогресс и цифровизация играют ключевую роль в различных сферах жизни человека. В сфере туризма это приводит к созданию разнообразных онлайн-платформ и мобильных приложений, направленных на автоматизацию процессов, связанных с поиском мест и формированием туристических маршрутов [1]. Исходя из вышеизложенного, было разработано веб-приложение «Путеводитель по Беларуси». Целью данного проекта является создание инновационного и удобного инструмента для туристов, посещающих Беларусь, который бы предоставлял актуальную и полезную информацию о туристических объектах, развлечениях, маршрутах и других аспектах путешествий.