

Используемая в программной реализации библиотека Nastradamus является мощным инструментом машинного обучения для анализа данных о ценах валют и криптовалют. Она включает алгоритмы, позволяющие выявлять сложные паттерны и тенденции, неочевидные при обычном анализе. Библиотека обрабатывает большие объемы данных и прогнозирует будущие цены, учитывая сезонные колебания и рыночные новости, что повышает точность предсказаний [1].

В результате были реализованы методы многомерного анализа, позволяющие оценивать взаимосвязи между валютами и криптовалютами и в дальнейшем глубже понять динамику рынка и принимать обоснованные решения, что особенно важно в условиях высокой волатильности курсов валют и криптовалют.

Важной частью программной реализации также стала графическая визуализация результатов прогнозирования. Для этого использовались инструменты для отображения графиков и диаграмм, позволяющие пользователям интерактивно взаимодействовать с данными и получать подробную и достоверную информацию о полученных прогнозах.

Таким образом, разработанная в результате в рамках решения поставленных задач программа предлагает мощный инструмент для анализа и прогнозирования валютных и криптовалютных трендов.

### **Литература**

1 Официальная документация Nastradamus [Электронный ресурс]: – Режим доступа: [<https://www.npmjs.com/package/nostradamus>]. – Дата доступа: 16.02.2025.

**А. Д. Куликовский**  
(ГГТУ имени П. О. Сухого, Гомель)

### **ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ УЧЁТА И МОНИТОРИНГА ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ИНДИВИДУАЛЬНОГО БЮДЖЕТА, КРЕДИТНОЙ ИСТОРИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАКОПЛЕНИЙ ДЛЯ ПЛАНОВЫХ ЗАТРАТ**

Современные технологии позволяют автоматизировать процессы ведения личного бюджета, контроля за финансовыми операциями

и планирования накоплений. Разработка эффективного веб-приложения для учета и мониторинга финансовых потоков помогает пользователям более осознанно управлять своими доходами и расходами, оптимизировать распределение накоплений и повышать финансовую грамотность. Кроме того, такой инструмент способствует снижению рисков нерационального расходования средств и улучшению кредитной истории пользователей.

Разработка веб-приложения начинается с определения ключевых функциональных требований: возможность ведения учета доходов и расходов, автоматический анализ финансовых данных, учет кредитной истории. После этого осуществляется проектирование архитектуры системы, включающей серверную и клиентскую части, а также базу данных для хранения информации о финансовых операциях пользователя[1].

Функционирование системы основано на применении алгоритмов обработки данных, которые обеспечивают анализ финансовых операций, выявление ключевых тенденций и формирование рекомендаций по управлению бюджетом. В аналитическом модуле используются методы статистического анализа, позволяющие прогнозировать будущие расходы и предлагать оптимальные стратегии распределения финансовых ресурсов.

Для удобства пользователей разрабатывается интуитивно понятный интерфейс веб-приложения. Пользователь получает возможность вводить данные о своих доходах и расходах, устанавливать финансовые цели и просматривать визуализированные отчеты о текущем состоянии бюджета.

Результатом работы является веб-приложение, предоставляющее пользователю удобный инструмент для мониторинга личных финансов, планирования расходов и управления накоплениями. Внедрение такой системы способствует повышению финансовой дисциплины, снижению рисков неэффективного распределения средств и улучшению общей финансовой стабильности пользователя.

### **Литература**

1 Гольдштейн, Б. Б. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение / Б. Б. Гольдштейн. – СПб. : Питер, 2020. – 512 с.