

3 Ляшук, Н. У. Транспортировка продукции на технологических линиях мясозировых производств / Н. У. Ляшук, В. Н. Шуть, Е. В. Василюк, И. С. Николайчик, В. Р. Лазарук // Мясная индустрия. – 2021. – № 11. – С. 8–12.

4 Ляшук, Н. У. Применение беспилотных транспортных тележек в технологических линиях мясозировых производств / Н. У. Ляшук, В. Н. Шуть, Е. В. Василюк, А. О. Заречный, А. Л. Михняев, Д. В. Крупко, Е. В. Швецова // Мясные технологии. – 2022. – № 10. – С. 42–46.

5 Патент на полезную модель ВУ13516, Республика Беларусь, МПК G01C21/04 / Устройство ориентации и навигации тележки мобильного робота при его перемещении по горизонтальной поверхности в заданном помещении // В. Н. Шуть, Е. В. Василюк, И. С. Туз, М. Д. Тарасевич, Е. В. Швецова, заявитель и патентообладатель Учреждение образования «Брестский государственный технический университет».

**Е. В. Фенюк**

*(ГГТУ имени П. О. Сухого, Гомель)*

## **РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

База данных (БД) измерительных инструментов имеет важное значение для производства, так как помогает обеспечить высокую точность и эффективность процессов. Позволяет автоматизировать и упрощать контроль, калибровку и мониторинг инструментов.

Для создания архитектуры БД необходимо разработать структуру таблиц и связей и обеспечения целостности данных и их безопасность.

При создании таблиц следует учитывать инструмент, у которого есть уникальный ID, название, тип и характеристики. Таблицы должны содержать данные о калибровке, которая показывает результат, ID инструмента, дату и историю использования. История использования должна включать ID инструмента, оператора, выполненные действия и даты этих действий.

Для целостности данных используются внешние ключи и ограничения, а также регулярное резервное копирование данных для защиты от потерь. Для безопасности настраиваются права доступа для различных пользователей.

Автоматизация процессов контроля и калибровки измерительных инструментов осуществляется с помощью системы уведомлений. Автоматические уведомления оповещают о необходимости калибровки измерительных инструментов, а создание отчетов и мониторинг состояния измерительных инструментов позволяет постоянно контролировать их использование и состояние.

Анализ данных из базы данных также играет важную роль в повышении точности производства. В одном из кейсов был проведен анализ данных, который позволил улучшить производственные процессы и снизить брак. В результате производственный цикл стал более стабильным и эффективным, что привело к увеличению доходности предприятия.

Интеграция базы данных измерительных инструментов в систему позволяет значительно улучшить контроль, управление и анализ данных. Это, в свою очередь, способствует повышению качества продукции и снижению затрат, открывая новые возможности для автоматизации и повышения эффективности производственных процессов.

**К. В. Фомин, П. В. Бычков**  
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

## **РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА ПО ПРОДАЖЕ МЕБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ С ФУНКЦИОНАЛОМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕБЕЛИ**

При разработке программного продукта был использован язык программирования JavaScript с использованием фреймворка React. React JS имеет множество преимуществ: виртуальный DOM (Document Object Model) – представляет собой внутреннее представление реального DOM. Это позволяет оптимизировать процесс обновления интерфейса, применяя изменения только к частям, которые