

- получения списка всех занятий, на которых отсутствовал конкретный студент;
- вывод уведомления о студенте с большим количеством пропусков.

Прототип системы для видео-идентификации и мониторинга присутствия студентов обладает несколькими перспективными направлениями для дальнейшего развития и улучшения:

- улучшение алгоритмов распознавания лиц: Существующие методы могут быть оптимизированы для повышения точности и надежности идентификации, особенно в условиях различного освещения или при изменениях внешнего вида студентов;

- интеграция с образовательными платформами: Систему можно интегрировать с учебными платформами и информационными системами университета для автоматизации учета посещаемости, упрощения процесса оценки и улучшения общего управления учебным процессом;

- расширение функциональности: В дополнение к контролю присутствия, система может быть расширена в соответствии с потребностями;

- адаптация под мобильные устройства: Разработка мобильных приложений, интегрирующихся с системой, может упростить доступ и использование как для студентов, так и для преподавателей;

- расширение базы данных: Улучшение качества и объема данных, используемых для обучения алгоритмов распознавания, может значительно повысить точность идентификации;

- обеспечение безопасности данных: Важным аспектом является защита биометрических данных студентов, что требует внедрения надежных механизмов шифрования и обеспечения конфиденциальности;

- регуляторное соответствие: С учетом растущих требований к защите данных необходимо обеспечить соответствие системы нормативным актам в области защиты персональных данных;

- использование облачных технологий: Перенос обработки данных и хранения на облачные платформы может улучшить масштабируемость и доступность системы;

Реализация этих направлений позволит не только повысить эффективность образовательного процесса, но и открыть новые возможности для использования подобных технологий в различных сферах, где требуется идентификация и контроль присутствия людей.

В целом, данный проект представляет собой значимый вклад в область разработки систем видео-идентификации и мониторинга присутствия, предлагая надежные и эффективные решения для повышения качества образовательного процесса и обеспечения его безопасности.

**Д. В. Куцанова**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ORACLE ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОТОТИПА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НТЦК ОАО «ГОМСЕЛЬМАШ»**

Разработка прототипа системы управления проектами, требует хранения и управления данными, поэтому было принято решение в использовании СУБД Oracle.

Oracle – это коммерческая система управления базами данных (СУБД), разработанная компанией Oracle Corporation. Она является одной из самых популярных и мощных СУБД в мире и широко используется в различных предприятиях и организациях.

Oracle предлагает множество функций и возможностей, которые делают ее привлекательной для разработчиков и администраторов баз данных. Вот некоторые из основных особенностей Oracle:

- масштабируемость: может обрабатывать большие объемы данных и поддерживать высокую производительность даже при большом количестве пользователей и запросов;

- надежность и отказоустойчивость: обеспечивает высокую степень надежности и отказоустойчивости благодаря механизмам резервирования данных, репликации и восстановления после сбоев;

- многофункциональность: поддерживает широкий спектр функциональных возможностей, включая транзакционную обработку, аналитику, работу с графами, геопространственные данные и многое другое;

- язык запросов SQL: использует стандартный язык запросов SQL для выполнения операций с базой данных.

- инструменты разработки: предлагает набор инструментов разработки, включая Oracle Developer Suite, Oracle SQL Developer и множество других инструментов для создания и управления базами данных;

- поддержка для различных платформ: доступна для различных операционных систем, включая Windows, Linux и UNIX. Она также поддерживает различные архитектуры и облачные платформы;

- Oracle имеет множество лицензионных вариантов и конфигураций, чтобы удовлетворить различные потребности предприятий.

**Д. В. Куцанова**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

## **РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НТЦК ОАО «ГОМСЕЛЬМАШ»**

В современном мире проектирование является одним из ключевых элементов успеха предприятия. Компании стремятся создавать инновационные и качественные продукты, а также оптимизировать свои бизнес-процессы, чтобы быть конкурентоспособными на рынке. В этом контексте прототип системы проектирования становится важным инструментом, который позволяет предприятию осуществлять проектирование и разработку продуктов или услуг в более эффективном и систематическом подходе.

Целью данной работы является прототипа системы управления проектами для предприятия НТЦК ОАО «Гомсельмаш» выбрана среда разработки Delphi 7. Прототип системы должен выполнять реализацию следующих основных задач:

- простой и понятный интерфейс;

- системы управления проектами не должна быть нагружена лишним функционалом, она должна содержать в себе чётко структурированный формат оформления документов по ключевым стандартам, а именно содержать все необходимые признаки, поля и атрибуты;

- необходимо ограничить возможность доступа сторонних пользователей, не находящихся в отделе;

- при осуществлении открытия приложения должно быть выведено основное окно, запрашивающее авторизацию пользователя, а именно: логин пользователя при авторизации в системе, в случае если пользователь не зарегистрирован в базе данных, должно выдавать соответствующее сообщение;

- все данные должны храниться в заранее созданных таблицах базы данных, таких как справочники и основные таблицы для записи данных, оснащённые уникальным идентификатором для исключения дублирования данных;