**ОРГАНИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОННОЙ БАЗЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ**

**Красавин М. В.**

Студент Московского Политеха направления «Управление качеством»

**Аннотация**: В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты внедрения электронных баз данных для хранения персональных данных сотрудников предприятия. Особое внимание уделяется вопросам информационной безопасности и эффективности использования электронных баз данных.

**Ключевые слова:** электронная база данных, база данных, персональные данные, результат интеллектуальной деятельности, патент.

В условиях цифровизации производственных процессов особую актуальность приобретает вопрос эффективного управления персональными данными сотрудников предприятия. Традиционные методы ведения документации не обеспечивают необходимого уровня автоматизации и безопасности при работе с конфиденциальной информацией. Внедрение электронной базы данных позволяет решить ряд ключевых задач: централизацию хранения данных, обеспечение многопользовательского доступа и повышение эффективности документооборота.

Концептуальная модель электронной базы данных предполагает создание интегрированной системы, включающей следующие компоненты:

* Модуль хранения персональных данных сотрудников;
* подсистему управления доступом;
* механизм контроля версий документов;
* инструменты формирования отчетности;
* модуль интеграции с существующими системами предприятия.

Функциональные возможности системы включают:

* Автоматизированную регистрацию авторов документов;
* ведение истории изменений персональных данных;
* формирование учетных карточек сотрудников;
* контроль прав доступа к информации;
* создание резервных копий.

Комплексный подход к защите данных включает три основных направления:

Организационная защита предполагает определение актуальных угроз безопасности, выбор необходимого уровня защищенности данных и разработку политики информационной безопасности. Особое внимание уделяется контролю доступа к информации и обеспечению сохранности носителей данных.

Техническая защита реализуется через использование современных средств шифрования, многофакторной аутентификации и систем мониторинга. Важным элементом является регулярное резервное копирование данных и применение сертифицированных средств защиты информации.

Правовая защита обеспечивается за счет соблюдения требований законодательства, подготовки необходимой документации и проведения регулярных проверок безопасности. Особое значение имеет обучение персонала правилам работы с персональными данными.

Практическая реализация системы основывается на использовании современных СУБД с архитектурой клиент-сервер. Особое внимание уделяется оптимизации производительности при работе с большими объемами данных и обеспечению безопасности персональных данных.

В заключение, внедрение электронной базы данных для хранения персональных данных авторов документов в конструкторском бюро является необходимым условием для повышения эффективности документооборота и обеспечения информационной безопасности. Разработанная система позволяет автоматизировать процессы обработки персональных данных, обеспечить необходимый уровень защиты информации и создать удобную среду для работы пользователей.

Перспективы развития системы связаны с расширением функциональных возможностей, интеграцией с другими информационными системами предприятия и совершенствованием механизмов обеспечения информационной безопасности. Дальнейшие исследования могут быть направлены на оптимизацию алгоритмов обработки данных и разработку новых методов защиты информации.

**Литература**

1. Алексей Горшенин Как управлять документированной информацией / Горшенин Алексей. — Текст : электронный // Интер Консалт : [сайт]. — URL: [https://www.iksystems.ru/info/articles/ustoychivoe-razvitie/kak-upravlyat-dokumentirovannoy-informatsiey/](https://www.iksystems.ru/info/articles/ustoychivoe-razvitie/kak-upravlyat-dokumentirovannoy-informatsiey/%20) (дата обращения: 10.06.2023);
2. Анна Викулина Защита систем электронного документооборота / Викулина Анна. — Текст : электронный // Интер Консалт : [сайт]. — URL: <https://wiseadvice-it.ru/o-kompanii/blog/articles/zashhita-sistem-edo/> (дата обращения: 10.06.2023);
3. ГОСТ Р 56939-2016. Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Общие требования. — Текст : электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. — URL: [https://docs.cntd.ru/document/1200135525](https://docs.cntd.ru/document/1200135525%20) (дата обращения: 10.06.2023);
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования. — Текст : электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. — URL: [https://docs.cntd.ru/document/1200058325](https://docs.cntd.ru/document/1200058325%20) (дата обращения: 10.06.2023).