**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Факультет «Автоматизация и интеллектуальные технологии»

Кафедра «Информатика и информационная безопасность»

Лабораторная работа № 5

по дисциплине

«Защита электронного технологического документооборота»

«Анализ существующих систем электронного документооборота»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Выполнил обучающийся**  Курс 5  Группа КИБ-012 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, дата | Г. Е. Груздев |
|  |  |  |
| **Проверил** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, дата | М.Ф. Соломатова |

Санкт-Петербург

2024

**Цель выполнения лабораторной работы**:

Изучение существующих систем электронного документооборота и оценивание их с точки зрения защиты информации.

**Порядок выполнения работы**:

Проанализировать и сравнить системы электронного документооборота. Возьмем следующие системы документооборота: **1С:Документооборот, Directum, Элтэкс Docs**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметры | 1С:Документооборот | Directum | Элтэкс Docs |
| Функциональные характеристики |  |  |  |
| Поддерживаемые форматы документов | MS Office, PDF, XML, TXT, HTML | MS Office, OpenOffice, PDF, XML, TXT | MS Office, PDF, OpenDocument |
| Интеграция с другими системами | Интеграция с 1С ERP, CRM | Интеграция с SAP, 1С, Microsoft | Интеграция с почтовыми сервисами, ERP |
| Управление правами доступа | Гибкая настройка прав на документы | Многозадачная модель прав доступа | Групповые политики, доступ по ролям |
| Совместная работа с документами | Да, поддержка совместного редактирования | Полный контроль версий, поддержка команд | Коллективная работа, отслеживание версий |
| Поддержка версионности | Да | Да | Да |
| Цифровые подписи и электронные метки | Поддержка ЭЦП, метки времени | Поддержка ЭЦП | Поддержка ЭЦП |
|  |  |  |  |
| Архитектурные особенности |  |  |  |
| Тип архитектуры | Клиент-серверная, облачная | Клиент-серверная | Клиент-серверная, облачная |
| Масштабируемость | Высокая, поддержка больших предприятий | Высокая, возможность кастомизации | Средняя, для среднего и малого бизнеса |
| Поддержка мобильных устройств | Да, мобильные приложения | Да, мобильная версия | Нет, доступ через веб-интерфейс |
| Возможности кастомизации | Гибкая настройка под нужды организации | Высокая степень кастомизации | Обычные настройки под бизнес-процессы |
|  |  |  |  |
| Механизмы защиты информации |  |  |  |
| Шифрование данных | AES, SSL/TLS при передаче | AES, шифрование на уровне БД и передачи | AES, защита канала передачи данных |
| Контроль доступа | Роли и права доступа к документам | Управление на уровне ролей и пользователей | Ролевой доступ, политика безопасности |
| Защита от несанкционированного доступа | Двухфакторная аутентификация | Двухфакторная аутентификация | Логирование и отслеживание действий |
| Аудит и журналирование | Встроенный модуль аудита | Поддержка журналирования всех операций | Автоматический аудит изменений |
| Соответствие стандартам безопасности | Соответствует ФЗ-152, ГОСТ | ISO 27001, ГОСТ 34 | ФЗ-152, ISO 27001 |
|  |  |  |  |
| Оценка информационной безопасности | Высокий уровень защиты за счет встроенных механизмов шифрования и гибкого контроля доступа | Высокий уровень за счет многоуровневой системы защиты, соответствие международным стандартам | Средний уровень безопасности, подходит для небольших организаций, не требует сложной настройки |

**1. 1С:Документооборот**: Хороший выбор для крупных компаний с умеренными затратами на внедрение и поддержку, высокой производительностью и хорошей совместимостью с российскими стандартами.

**2. Directum**: Высокопроизводительное и гибкое решение с акцентом на безопасность, подходит для компаний, которые следуют международным стандартам и имеют сложную инфраструктуру.

**3. Элтэкс Docs**: Экономичное решение для небольших компаний с базовыми потребностями в документообороте и защите информации, минимальные затраты на внедрение и поддержку.

**Вывод**

Рассмотрев эти 3 системы электронного документооборота, можно сделать вывод, что ЭДО обеспечивает оптимизацию бизнес-процессов, сокращение времени на обработку документов и уменьшение рисков ошибок. Электронный документооборот способствует безопасному обмену и хранению информации, улучшает коммуникацию и облегчает соблюдение законодательства. Эффективные системы документооборота играют ключевую роль в повышении эффективности работы и улучшении общей организации бизнес-процессов.