

Создание системы обращения конструкторской документации в электронной форме

Алексей Хайруллин
Директор по развитию
PLM-систем ООО «ААУК»

- ✓ Дорожная карта по переходу к разработке конструкторской документации на вооружение, военную и специальную технику в виде электронных документов и электронных моделей, утвержденная МО РФ 09.04.2019.
- ✓ Проект направлен на обеспечение выполнения типовых требований и временных методических рекомендаций МО.
- ✓ Проект является элементом стратегии цифровой трансформации интегрированной структуры АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» и направлен на реализацию программы ЦТ ИС Концерна ЦТ 1.2 «Создание инструментов поддержки цифрового проектирования»
- ✓ «Софинансирование государством инициативных НИОКР – только при условии выполнения проектирования в цифровом формате с созданием цифрового двойника».

Цели проекта по созданию системы обращения ЭКД :

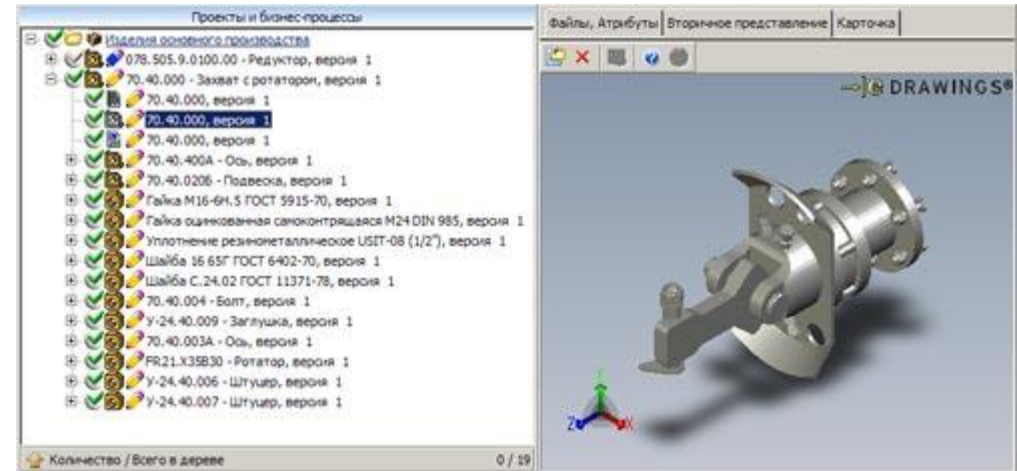
- ✓ выполнение требований временных методических рекомендаций МО РФ и других нормативных актов МО по порядку рассмотрения, согласования, приемки, утверждения, проверки, поставки, применения, хранения и передачи КД в электронной форме;
- ✓ снижение трудоемкости и временных издержек, возникающих в процессе обращения КД как между предприятиями ИС Концерна, так с организациями кооперации;
- ✓ повышение качества КД за счет автоматизации средств нормоконтроля.



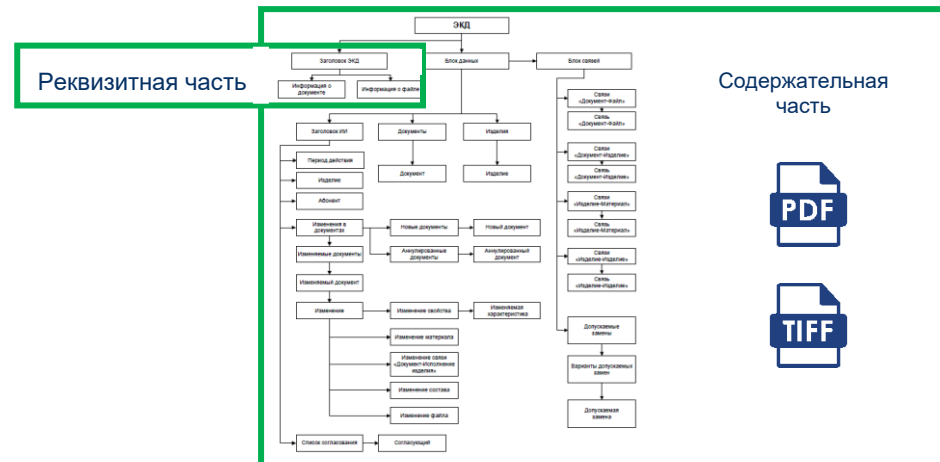
Задачи проекта по созданию системы обращения ЭКД :

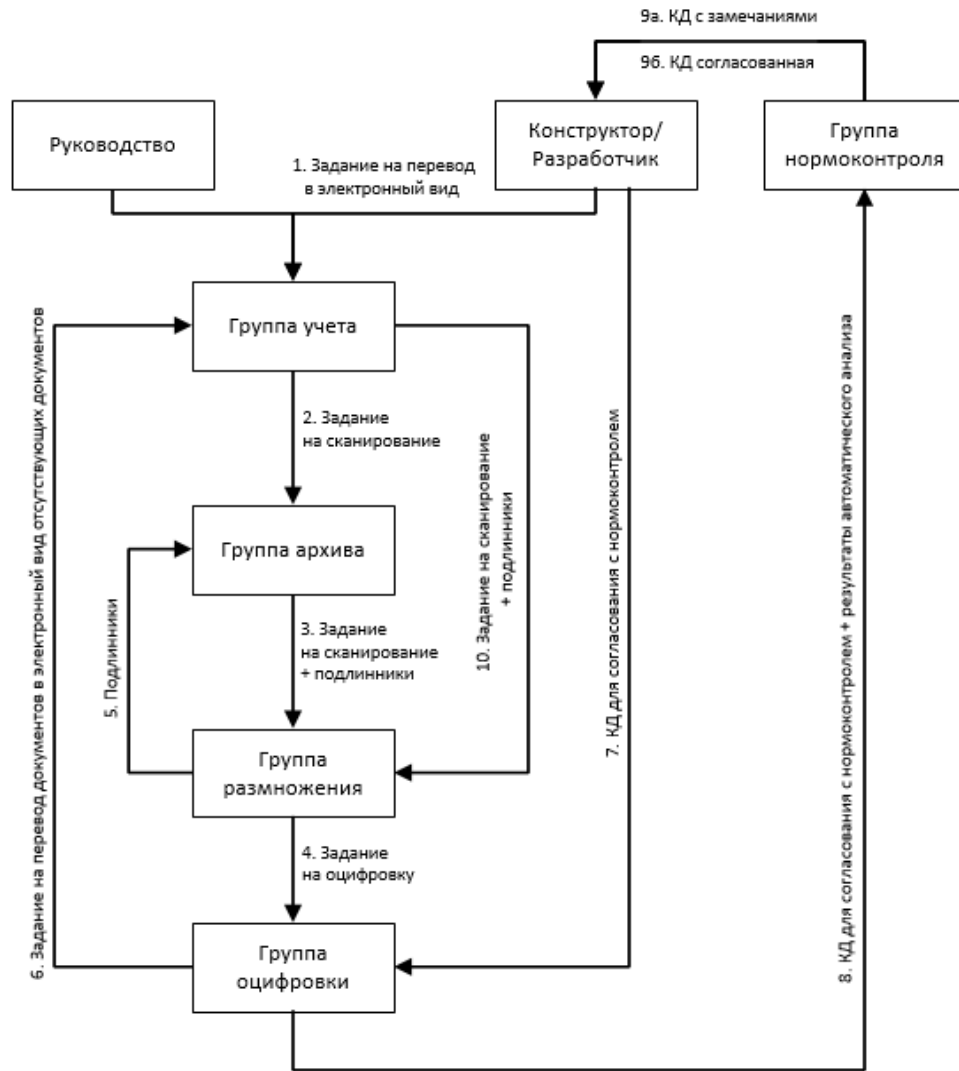
- ✓ разработка и выпуск регламентирующих документов ИС Концерна;
- ✓ решение вопросов использования усиленной квалифицированной электронной подписи в контуре ИС Концерна;
- ✓ создание типового решения по обращению ЭКД;
- ✓ апробация типового решения и регламентирующих документов ИС Концерна в пилотных проектах на некоторых предприятиях.
- ✓ тиражирование типовых решений на другие предприятия ИС Концерна.
- ✓ развитие и апробация функциональности системы обращения ЭКД для обеспечения работы с электронными документами в формате разработки.

База данных изделия (АС УДИ)



Совокупность электронных документов (ДЭ)



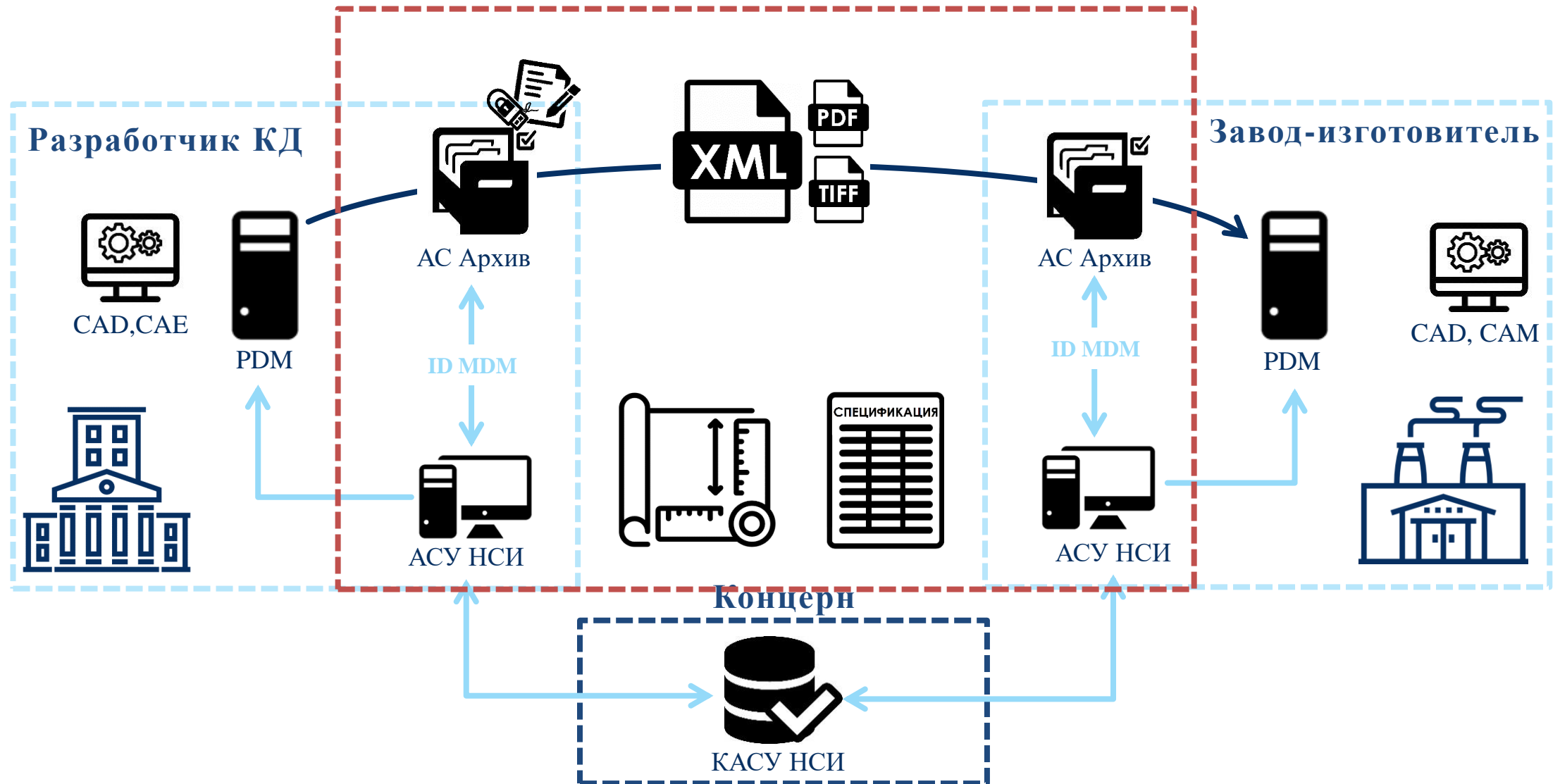


Основные этапы обработки подлинников КД

- 1. формирование учетной карточки документа (в объеме основной надписи документа);**
- 2. сканирование подлинника;**
- 3. дополнительная оцифровка (только основных КД – исполнения, состав для СП).**

№	Наименование программного продукта	Назначение	Номер в реестре	Правообладатель
1.	«Средство криптографической защиты информации «КриптоПро CSP (версия 5.0)»	Обеспечение юридической значимости передаваемым документам	№ 4332 от 29.03.2018	ООО «КРИПТО-ПРО», ИНН 7717107991
2.	Корпоративная сервисная шина данных «Datareon ESB»	Средство гарантированной доставки документов между предприятиями ИС Концерна	№1624 от 06.09.2016	ООО «Датареон», ИНН 7715366567
3.	АСУ НСИ в виде прикладной конфигурации на технологической платформе Союз-PLM	Типовое решение по управлению нормативно-справочной информацией	№6178 от 13.01.2019 (на платформу)	ООО «Програмсоюз», ИНН 7813457710 (на платформу)
4.	АС Архив в виде прикладной конфигурации на технологической платформе Союз-PLM	Типовое решение по организации работы службы техдокументации	№6178 от 13.01.2019 (на платформу)	ООО «Програмсоюз», ИНН 7813457710 (на платформу)

Общая архитектура системы



№ п.п.	Задача
1.	Разработка и выпуск регламентирующих документов ИС Концерна, обеспечивающих выполнение требований временных методических рекомендаций МО РФ
2.	Создание типового решения, обеспечивающего выполнение требований временных методических рекомендаций МО РФ, а также интеграцию с КАСУ НСИ
3.	Приобретение лицензии и настройка процесса генерации ключей Электронных Цифровых Подписей для осуществления электронной подписи Электронной Конструкторской Документации и соблюдения требований МО РФ по обеспечению юридической значимости документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью.
4.	Согласование регламента обращения КД в электронной форме с представителями ВП МО РФ на предприятиях ИС Концерна
5.	Подготовка предложений по обращению конструкторской документации в электронной форме, которая содержит сведения составляющие государственную тайну
6.	Апробация АС ОЭКД в режиме пилотных проектов на предприятиях ИС Концерна (первая очередь)
7.	Внедрение АС ОЭКД на предприятиях второй очереди
8.	Внедрение АС ОЭКД на предприятиях третьей очереди
9.	Развитие функциональности АС ОЭКД для обеспечения работы с электронными документами в формате разработки
10.	Апробация АС ОЭКД в части работы с электронными документами в формате разработки в режиме пилотных проектов на предприятиях ИС Концерна



Организационные документы проекта

- ✓ Приказ о старте проекта
- ✓ Распоряжение о создании рабочей группы проекта в Концерне
- ✓ Распоряжение о необходимости проведении работ по внедрению в ДО (первой очереди)
- ✓ Распоряжения ДО о создании рабочей группы проекта в ДО;
- ✓ Комплект договоров с Генподрядчиком и субподрядчиками.



Стратегическое планирование производственной деятельности



Управление закупочной деятельностью



Повышение качества разработок и степени их унификации



Создание центрального (резервного) архива конструкторской документации



Контроль процессов импортозамещения комплектующих и материалов

Спасибо за внимание!