Directum

ТИТАН 2 ХОЛДИНГ

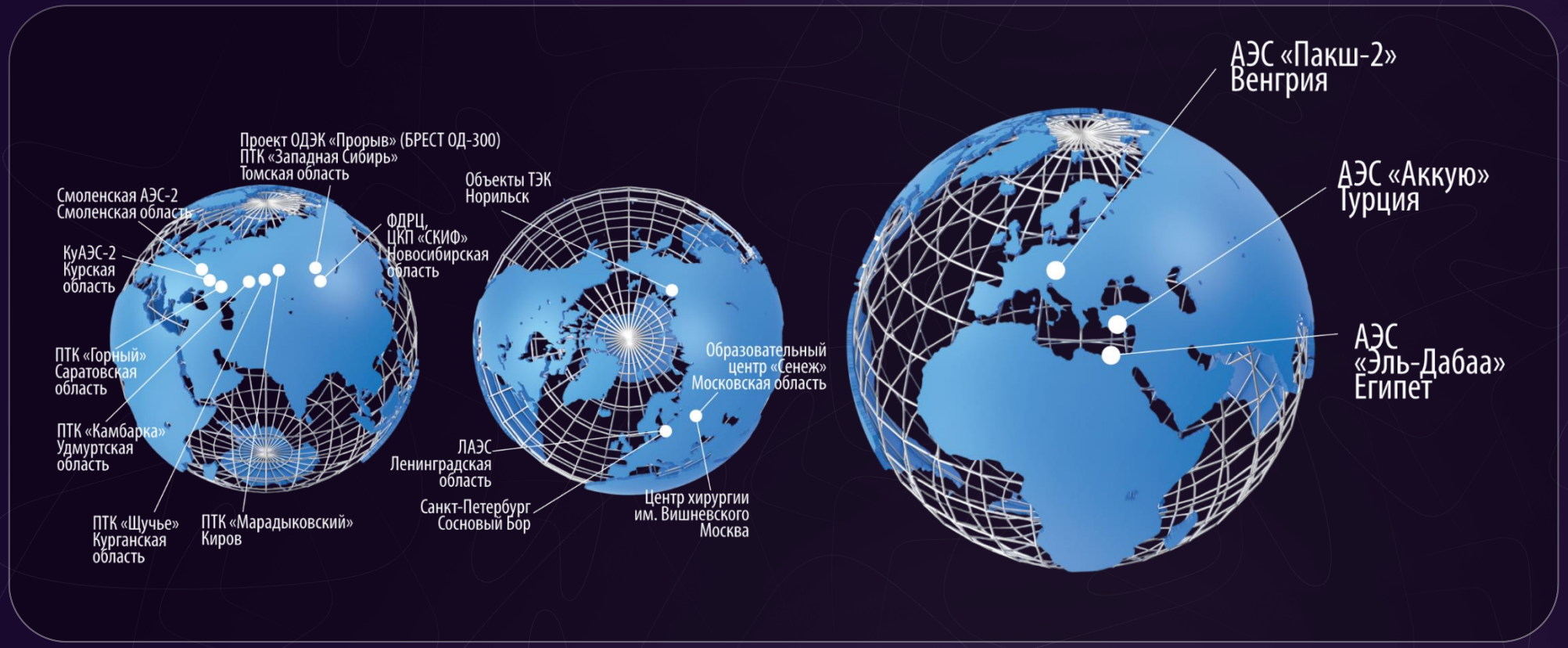
Экосистема как движущая сила: кейс «ТИТАН-2»



Юрий Цокало

Директор по цифровой трансформации «ТИТАН-2»

География присутствия холдинга «Титан-2»









Холдинг ТИТАН-2 реализует строительство объектов промышленного и социального назначения. В России ведутся работы более чем на **20 площадках** в **12 регионах**.

Холдинг – ключевой подрядчик при строительстве АЭС в Венгрии, Египте и Турецкой Республике: АЭС «Аккую» и АЭС «Эль-Дааба» станут **первыми АЭС в истории Турции и Египта** соответственно.

ПЕРСОНАЛ В «ТИТАН-2» (март 2026)

АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2»

Полный комплекс строительных работ, инжиниринговые услуги: проектный блок, блок поставки оборудования и материалов, дирекции, осуществляющие функции генерального подрядчика (ЛАЭС-2, КУАЭС, САЭС-2, АЭС «Аккую», АЭС «ПАКШ-2», другие проекты и программы).

JV T2IC

TİTAN 2 IC İÇTAŞ İNŞAAT ANONİM ŞİRKETİ – совместное международное предприятие, созданное российским АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2» и турецкой компанией IC İÇTAŞ İNŞAAT SANAYI VE TICARET ANONİM ŞİRKETİ. Генеральный подрядчик строительства первой АЭС «Аккую» в Турецкой Республике.

ООО «УПП»

Производство товарного бетона для обеспечения строительных площадок, разработка месторождений полезных ископаемых.

TSM ENERJI

Общестроительные работы; Монтаж электрооборудования: пусконаладочные работы; Изготовление электротехнического оборудования;
Монтаж, техническое обслуживание, ремонт средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

ООО «Ай Би Кей»

ИТ-поддержка предприятий строительной и энергетических отраслей: управление ИТ-проектами на всех этапах жизненного цикла; автоматизация процессов предприятий; информационная безопасность; разработка и внедрение импортонезависимых информационных систем.

ООО «ТПЛ»

Изготовление блоков трубопроводов, оборудования и металлоконструкций, строительных арматурных изделий любой конфигурации, изделий требующих механической обработки высокой точности и т. д.

ООО «ТИТАН-ПРОЕКТ»

Проектирование объектов атомной энергетики - инженерные изыскания, инженерно-техническое проектирование, управление проектами строительства, выполнение строительного контроля и авторского надзора.

ООО «УМИАТ»

Автотранспортная организация, включающая крановое хозяйство с уникальными грузоподъемными механизмами. В автопарке более 300 единиц техники: автомобильный, грузоподъемный, грузовой и технологический транспорт.

АО «МСУ-90»

Монтаж технологического оборудования, трубопроводов и металлоконструкций, сварочные работы любой сложности. Производство трубопроводов, бакового оборудования и металлоконструкций, ремонтно-восстановительные работы.

АО «Сосновоборэлектромонтаж»

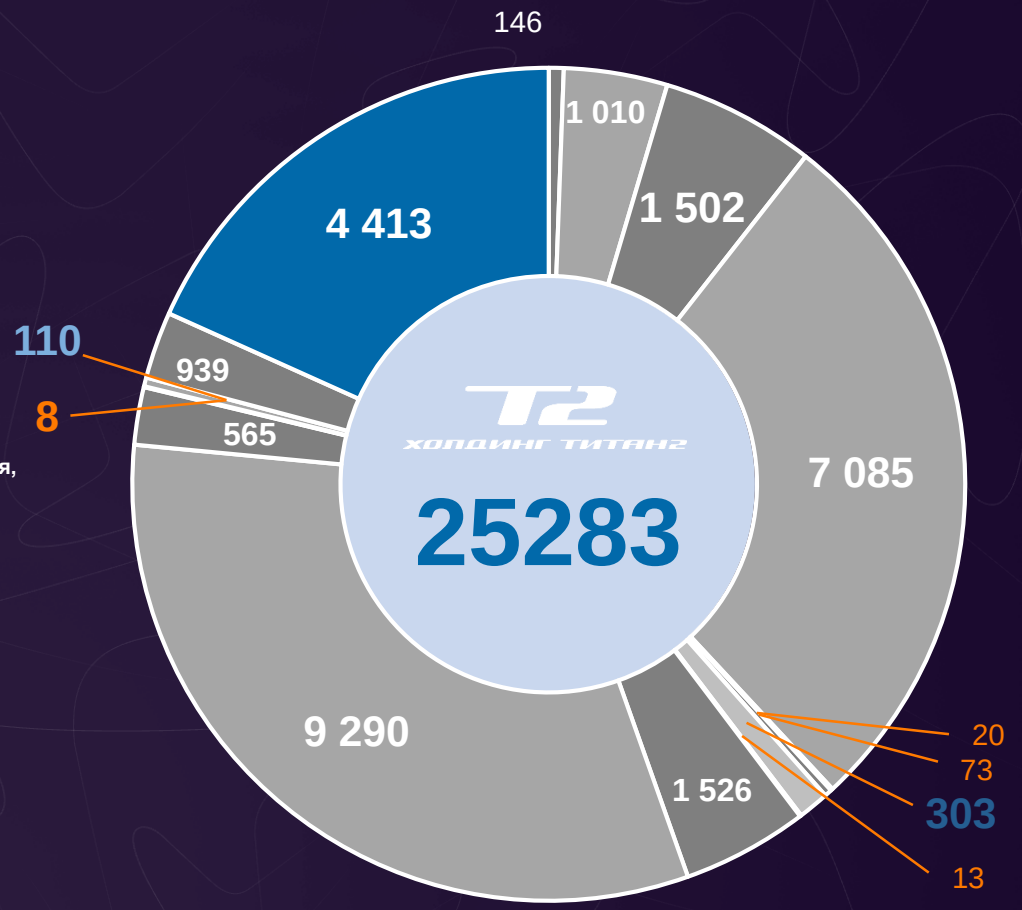
Монтаж электрооборудования, включая распределительные устройства и подстанции, воздушные линии электропередач, кабельные линии и токопроводы, внутреннее и наружное освещение, системы автоматизации, контрольно-измерительные приборы, слаботочные системы и оптоволоконные линии связи, монтаж систем автоматизации.

ПАО «СУС»

Подготовительные, строительно-монтажные, специальные, проектные работы, лабораторные испытания строительных материалов и конструкций, контроль качества разрушающими и неразрушающими методами. Изготовление элементов строительных конструкций, армоизделий, закладных деталей и других металлоконструкций для применения при строительстве.

Холдинг объединяет ведущие строительно-монтажные и инжиниринговые организации с общей численностью:

ИТР+АУП	37 %
Рабочие (основные + вспомогательные)	54 %
Аутстафинг	9 %



С чего все начиналось

1. Компания прошла фазу «быстрого роста», но еще не формализовала процессы и регламенты
2. Электронный документооборот развивался отдельно от орг. структуры
3. Большое количество процессов не автоматизировано, осуществляется вне контура системы в файловых хранилищах или на бумажных носителях

- Отсутствие единой ИС для постановки и контроля исполнения поручений, в т.ч. для оперативной работы топ-менеджеров
- Документы подписывается в живую или в PDF
- Отсутствие системной базы шаблонов документов и стандартизированных процессов их распространения
- Доступ к документации осуществляется только с рабочего места (удаленного подключения) нет масштабируемого решения по мобильному подключению
- Отсутствие контроля исполнительской дисциплины
- Большое количество уникальных маршрутов, привязанных к ФИО

Исходные цели от бизнеса

1. Реинжиниринг наиболее объемных бизнес-процессов документооборота
2. Повышение оперативности работы с помощью мобильных средств/ приложений
3. Сокращение бумажного документооборота, переход на ЭЦП
4. Внедрение единой системы ДО между всеми площадками Холдинга
5. Снижение ручного бюрократического контроля
6. Работа в быстродействующей системе

Критерии выбора

№	Система	Соответствие требованиям информационной безопасности	Масштабируемость	Функциональность	Гибкость настройки и изменения процессов	Удобство интерфейса	Стоимость владения (ТСО)	Лицензирование	Техподдержка и экосистема
1	Directum RX	Полное (ФСТЭК)	Высокая	• ЭДО • КЭДО, • ЮЗЭДО, • ЭП по ГОСТ • АРХИВЫ • ПОРТАЛЫ • СПЕЦИЛИЗ СЕРВИСЫ	Конструктор процессов, BPMN	Современный UX, веб-и моб. интерфейс	Средняя (≈ X млн ₽/год)	По пользователям и модулям	Российская, стабильная, развитый партнерский рынок
2	Система 2	Частичное (ФСТЭК 2025)	Средне-высокая	Поддержка ЭДО, маршруты согласования, HR	Высокая, low-code конструктор	Современный веб-интерфейс	Ниже средней (≈ X млн ₽/год)	По серверу/ пользователям	Молодая экосистема
3	Система 3	До УЗ-2 (ФСТЭК)	Хорошая	Базовый КЭДО, фокус — документооборот	Средняя	Классический интерфейс	Средняя (≈ X млн ₽/год)	По пользователям	Старая, стабильная
4	Система …	Полное (ФСТЭК, УЗ-3)	Средняя	Базовый ЭДО, без HR-модулей	Сложная настройка	Устаревший интерфейс	Высокая (≈ X млн ₽/год)	Гос.лицензии	Небольшой рынок поддержки
5	Система 7	Частичное (ФСТЭК в работе)	Средняя	ЭДО, договоры, архив	Средняя гибкость	Простой интерфейс	Низкая (≈ X млн ₽/год)	По пользователям	Ограниченные интеграторы

Функциональный объем

Directum RX

- Работа с входящей корреспонденцией
- Работа с исходящей корреспонденцией
- Работа со служебными записками
- Постановка, исполнение и контроль исполнения поручений
- Инструменты свободного согласования
- Управление командировками
- Разработка проекта документа (из шаблона)
- Согласование проекта документа и формирование листа согласования
- Подписание, утверждение и регистрация документа
- Отправка документа контрагенту и контроль возврата
- Анализ данных по работе с договорными документами

Directum HR Pro

- Работа с заявлениями
- Информирование сотрудников
- Перевод сотрудников
- Работа в выходной день
- Планирование отпусков
- Работа с отпусками (запрос и предоставление, перенос, отзыв из отпуска, досрочный выход, замена денежной компенсацией, доп.отпуск по различным причинам)
- Сверхурочная работа
- Работа с ДИ и ПП
- Изменение ИСН
- Работа с расчётными листками

Directum Projects

Долговременный архив

Наряд-допуск

Agile-доски

Функциональный объем

Directum ESM

Группа процессов Первого (далее – 1ого) этапа внедрения

- Подготовка Бригадно-тематического задания
- Подготовка данных о БТЗ
- Консолидация и согласование фонда заработной платы
- Расчет фактического ФОТ

Группа процессов Второго (далее – 2ого) этапа внедрения:

- Планирование работ на месяц
- Ведение табеля учета рабочего времени
- Оформление Справки-сверки по ТУ
- Проверка итогового табеля
- Подготовка Производственных отчетов
- Формирование первичных документов
- Оформление служебных записок на работу в выходной день
- Формирование задач на подготовку ДК
- Сбор нарушений для расчета ЗП
- Разработка дорожных карт по дополнительным работам
- Оформление дополнительных работ
- Подготовка информации о дополнительных работах

Проектная команда

Этапы: Внедрение | Тираж с подрядчиком | Тираж собственными силами | Развитие функционала системы

Команда внедрения и развития системы | Команда тиража



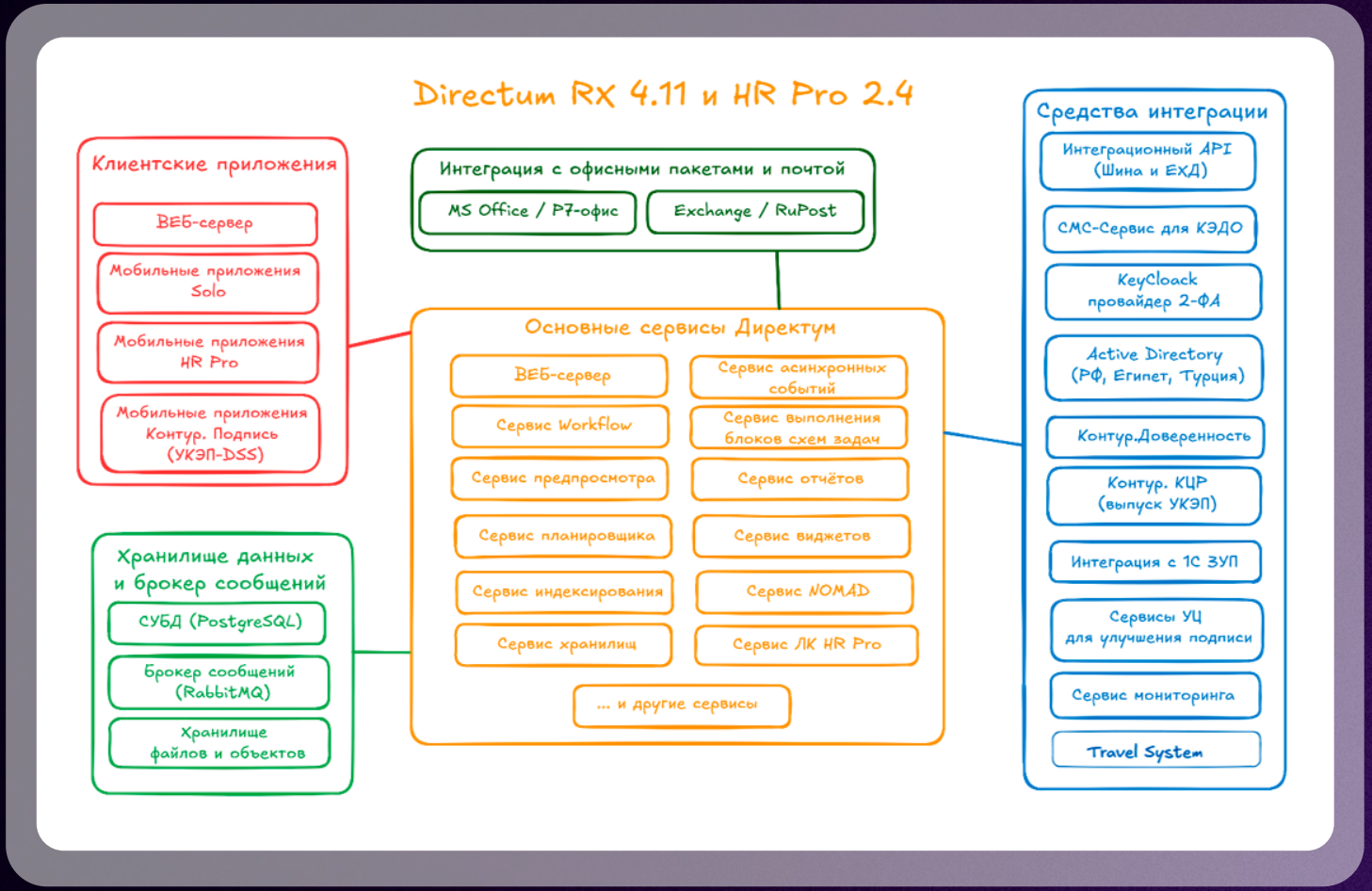
График реализации проектов



Объем тиража по юр. лицам:

Год	ЭДО	КЭДО	ESM	Наряд-допуски
2025	13	5	-	-
2026	3	3	1	1
2027	-	4	TBD	TBD
2028	-	7	TBD	TBD

Архитектура и интеграции



Критерий	Система
Платформа	Directum
Конфигурация	RX, HR Pro, ESM
Класс решений	СЭД+
СУБД	Postgre PRO
Альтернативная СУБД	Postgre
Используемая ОС	AstraLinux «Воронеж»
Альтернативная ОС	Unbuntu, RedOS
Язык программирования	C#
Интеграционная шина	Datareon ESB
API	Собственный
Доп. Описание	Система электронного документооборота

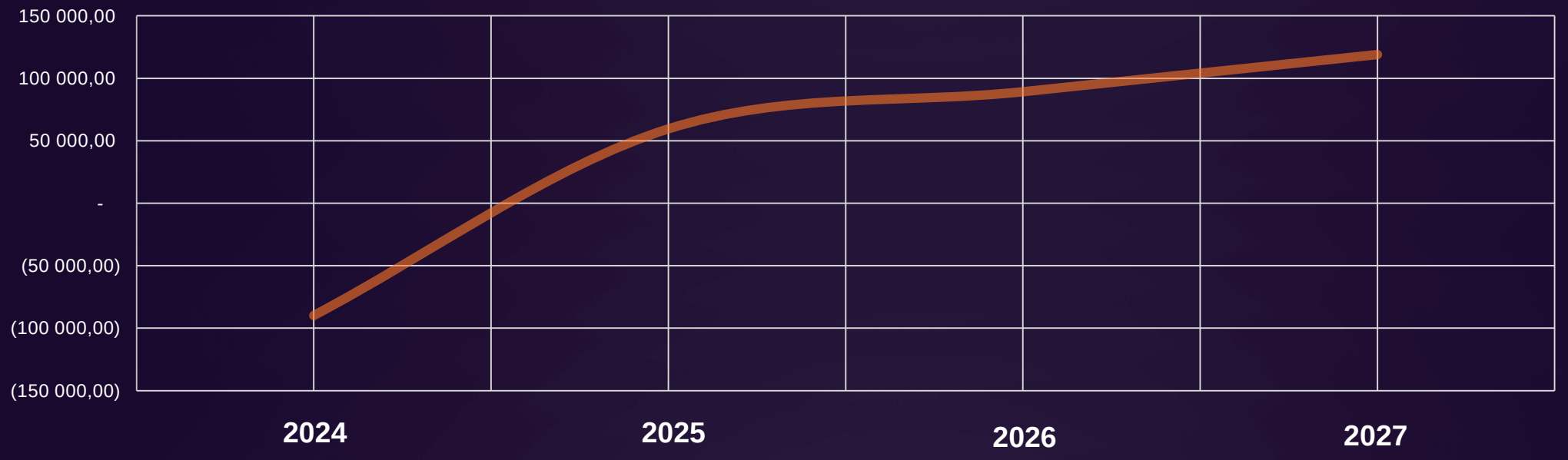
Преимущества использования платформенной экосистемы

1. Сокращение времени на развертывание инфраструктуры для новых проектов на платформе Directum
2. Уменьшение времени на интеграции
3. Оптимизация затрат на сопровождение информационных систем, улучшение качества поддержки.
4. Ускоренное обучение пользователей новому функционалу
5. Повышение уровня информационной безопасности

Directum ESM

- **Реинжиниринг цепочек рутинных операций процессов**
- **Диспетчеризация выполнения процессов типовых операций**
- **Контроль эффективности и выявление узких мест процессов**
- **Сбор достоверной информации и статистики по рутинным операциям**

Экономика проекта



Название параметра/показателя	2025	2026	2027	ИТОГО
Экономия, тыс. руб. в год	59 413	89 120	118 826	267 359
Экономия на бумаге, в год, тыс.руб.	15	35	85	135
Всего по КТ-2	59 428	89 155	118 911	267 494
Высвобождение ФОТ, чел. дни	7 427	11 140	14 853	33 420

Сокращение трудозатрат при внедрении КЭДО (фактические данные)

	AS-BE	AS-IS	Значение
Регистрация отпусков ИТР	84	25	-236%
Регистрация отпусков рабочие	100	25	-300%
Ведение отпусков	182	72	-152%
Оформление РВД	41	28	-46%
Установление ИСН	48	8	-500%

«Побочка»

1. В компании развилась практика использования ЭЦП (в т.ч. автоматизировался процесс выпуска и учета ЭЦП и МЧД). Номинант: Directum Awards 2026
2. Линейная, функциональная и проектная организационная структуры холдинга связались в единое целое
3. Повысилось качество и своевременность проведения совещаний
4. Увеличилось количество заявлений на отпуск от сотрудников

Directum

ТИТАН2 ХОЛДИНГ

Ваши вопросы



Юрий Цокало

Директор по цифровой трансформации «ТИТАН-2»