

СЕМЬ ШАГОВ К МНОГОУРОВНЕВОМУ УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ В T-FLEX DOCs 18

Секция 4

Беликов Юрий Вадимович


Что показала работа с большими проектами




Шаг 1. от файлового хаоса к единому пространству


Хаос файлов и папок

 План_2026_v1.pdf
Неизвестная версия


 План_2026_v2.xlsx
Устаревшая версия

 План_2026_ppt.pptx
Нет доступа


 План_2026_final.docx
Не согласован


 План_2026_old.zip
Архив данных

Единое информационное пространство

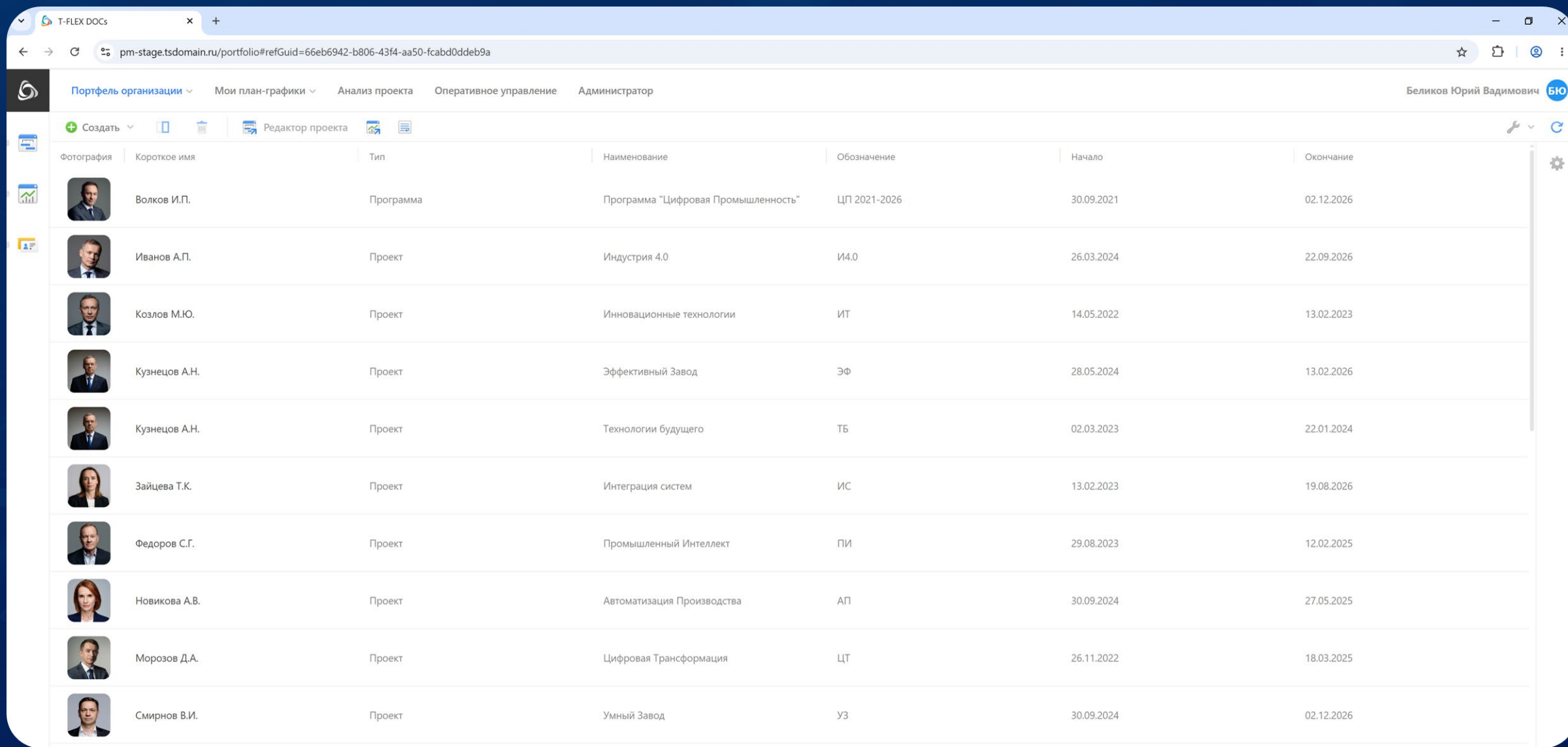
 Единая точка входа
Один каталог для всех проектов

 Снижение зависимости от локальных копий
Все данные хранятся централизованно











 Иерархическая структура проектов
Каждый уровень имеет свое назначение

 Планы-графики как управляемые объекты
Каждый план-график отслеживается

1. Соберите проекты в единое информационное пространство




The screenshot shows a web browser window with a URL: pm-stage.tsdomain.ru/portfolio#refGuid=66eb6942-b806-43f4-aa50-fcabd0ddeb9a. The application interface includes a navigation menu with options like 'Портфель организации', 'Мои глан-графики', 'Анализ проекта', 'Оперативное управление', and 'Администратор'. The user is identified as 'Беликов Юрий Вадимович'. The main content is a table of projects with columns for 'Фотография', 'Короткое имя', 'Тип', 'Наименование', 'Обозначение', 'Начало', and 'Окончание'.


Фотография	Короткое имя	Тип	Наименование	Обозначение	Начало	Окончание
	Волков И.П.	Программа	Программа "Цифровая Промышленность"	ЦП 2021-2026	30.09.2021	02.12.2026
	Иванов А.П.	Проект	Индустрия 4.0	И4.0	26.03.2024	22.09.2026
	Козлов М.Ю.	Проект	Инновационные технологии	ИТ	14.05.2022	13.02.2023
	Кузнецов А.Н.	Проект	Эффективный Завод	ЭФ	28.05.2024	13.02.2026
	Кузнецов А.Н.	Проект	Технологии будущего	ТБ	02.03.2023	22.01.2024
	Зайцева Т.К.	Проект	Интеграция систем	ИС	13.02.2023	19.08.2026
	Федоров С.Г.	Проект	Промышленный Интеллект	ПИ	29.08.2023	12.02.2025
	Новикова А.В.	Проект	Автоматизация Производства	АП	30.09.2024	27.05.2025
	Морозов Д.А.	Проект	Цифровая Трансформация	ЦТ	26.11.2022	18.03.2025
	Смирнов В.И.	Проект	Умный Завод	УЗ	30.09.2024	02.12.2026


Шаг 2. Актуальность данных


Не очевидна актуальность

 План_2026_v1
Неизвестная версия

 План_2026_v2
Устаревшая версия

 План_2026_ppt
Нет доступа

 План_2026_final
Не согласован

 План_2026_old
Архив данных

Статусы, стадии, версии

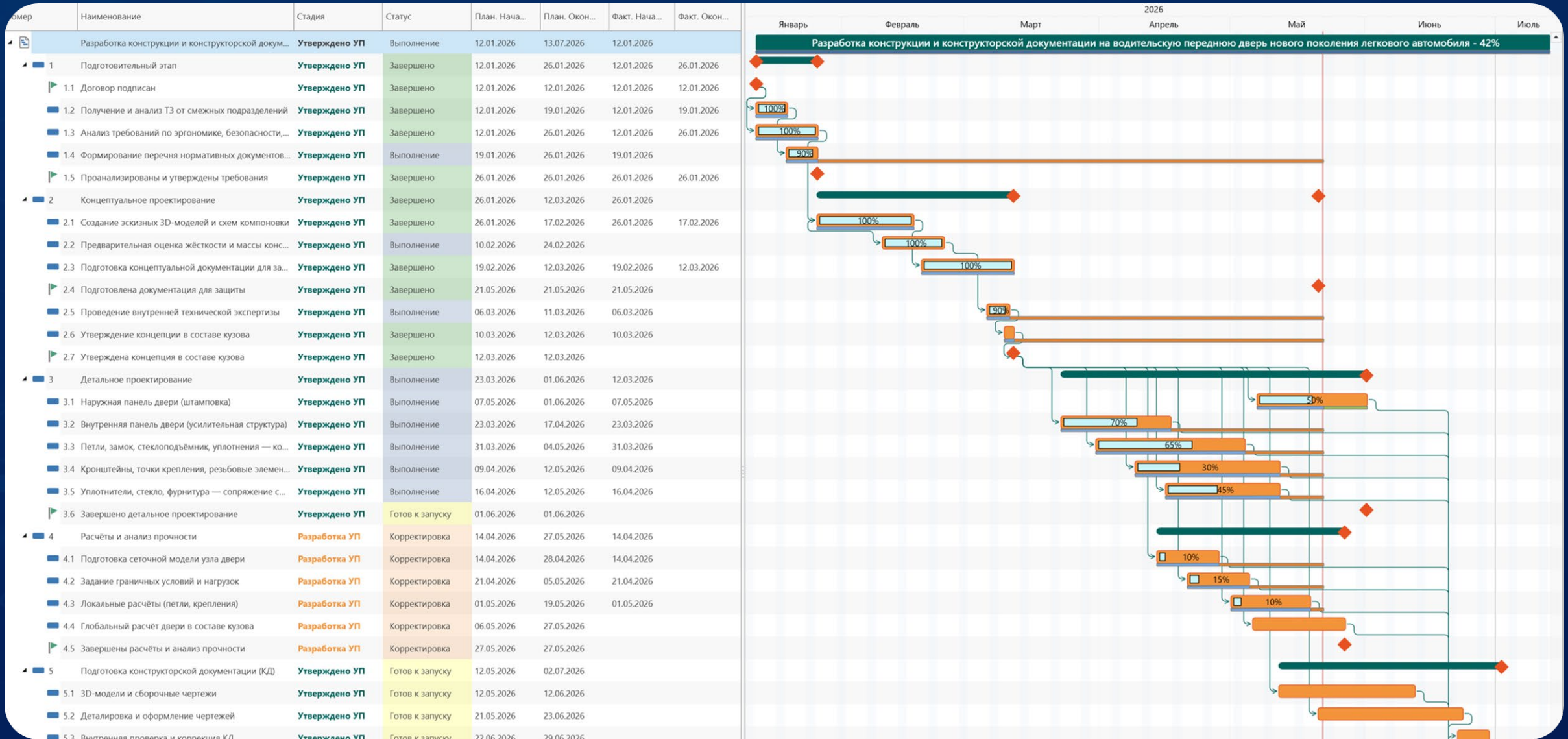
 Статусно-стадийная модель
Отражает состояние плана-графика

 Бизнес-процедуры
Автоматическое согласование и запуск

 Отложенные версии
Фиксация состояния во времени для сравнения

 Ревизии
Изменяемые копии для сравнения

2. Статусы и стадии как управленческий язык

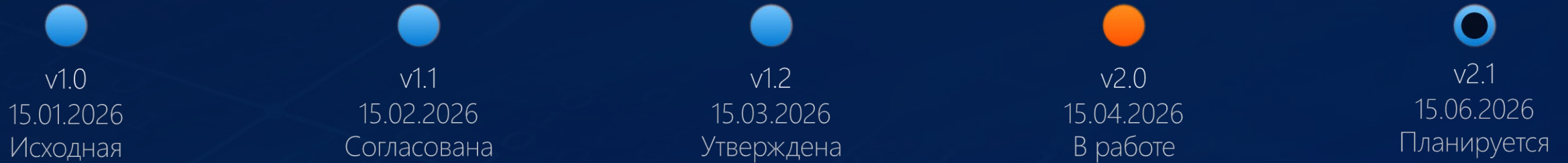


2. Версии и ревизии: фиксация состояний во времени



История изменения плана-графика

Период: Январь - Июнь 2026



Отложенная версия

Фиксирует состояние плана-графика в момент времени и защищает от изменений



Ревизия

Создает изменяемую копию для сравнения с оригиналом



Сравнение

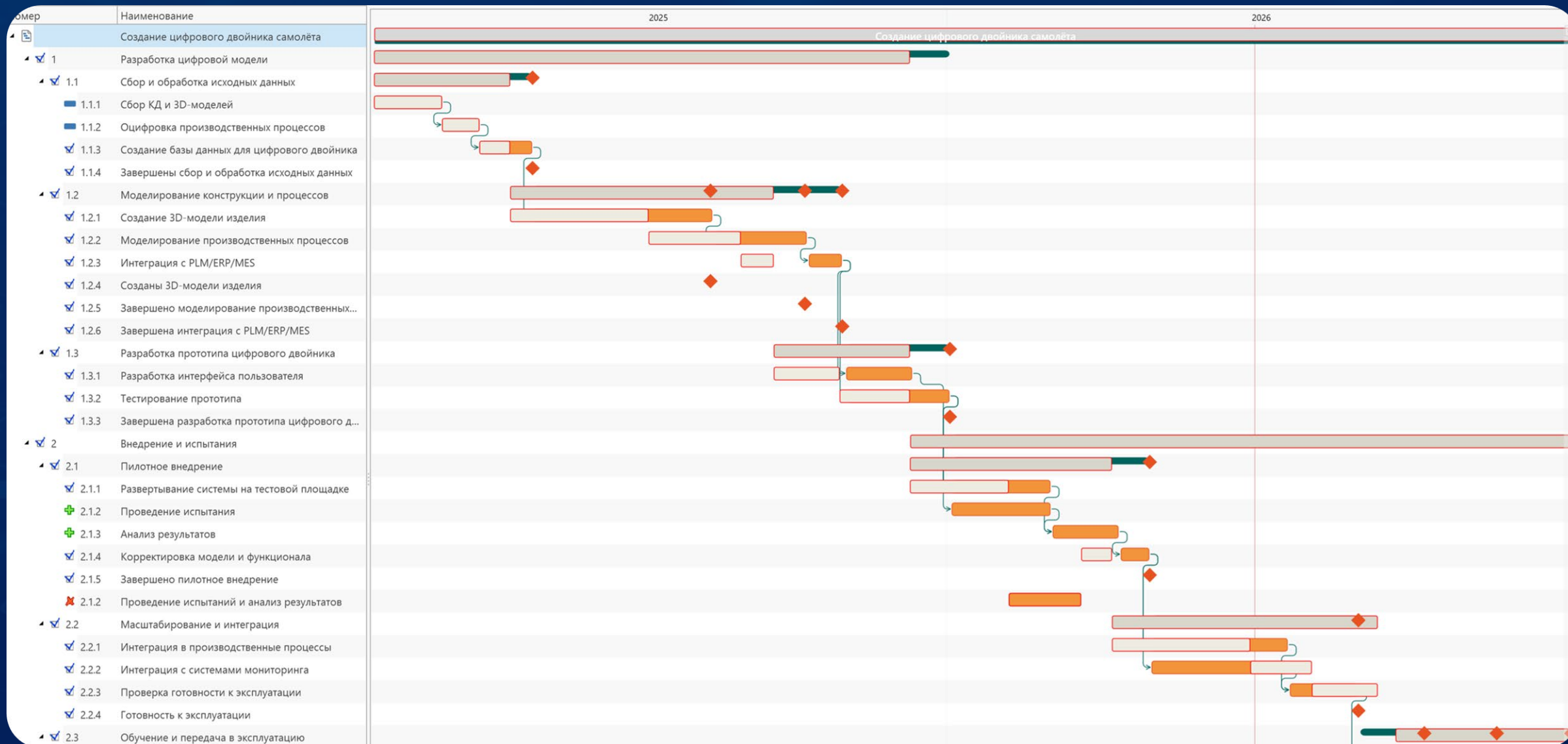
Показывает различия между выбранными версиями и ревизиями



История

Отслеживает изменения и позволяет откатиться к предыдущему состоянию

2. Сравнение версий



Шаг 3. связь между планами-графиками

Изолированные планы

 План проектирования оснастки

 План ТПП


 Генеральный план


 План производства


 Проекты

 План закупок

Связанные данные

 Контрольные точки
Проверка состояния работ

 Контрольные события
Управление прохождением условий

 Синхронизация планов графиков
Автоматическое согласование сроков и параметров

3. Единые точки принятия решений



Контрольные точки

- ✓ Контроль завершения этапа
- ✓ Оценка прогресса
- ✓ Подтверждение соответствия плану
- ✓ Принятие управленческих решений



Контрольные события

- ✓ Следующий этап зависит от прошлых
- ✓ Контроль прохождения условий
- ✓ Документирование результатов
- ✓ Эскалация при отклонениях



3. Один проект – разные уровни детализации



Стратегический уровень: портфель проектов, программы

3-5 лет Руководство



Тактический уровень: проекты, этапы, контрольные точки

6-12 месяцев Проектные офисы



Оперативный уровень: задачи, ресурсы, ежедневный контроль

1-4 недели Исполнители



Шаг 4. Управляйте не только сроками, но и ресурсами



Контроля сроков недостаточно

Номер	Наименование	План. Начало	План. Окончание	Факт. Начало	Факт. Окончание
Управление пр...					
	Разработка конструкции и конструкторской документац...	12.01.2026	13.07.2026	12.01.2026	
1	✓ Подготовительный этап	12.01.2026	26.01.2026	12.01.2026	26.01.2026
1.1	✓ Договор подписан	12.01.2026	12.01.2026	12.01.2026	12.01.2026
1.2	✓ Получение и анализ ТЗ от смежных подразделений	12.01.2026	19.01.2026	12.01.2026	19.01.2026
1.3	✓ Анализ требований по эргономике, безопасности, и сбо...	12.01.2026	26.01.2026	12.01.2026	26.01.2026
1.4	✗ Формирование перечня нормативных документов и баз...	19.01.2026	26.01.2026	19.01.2026	
1.5	✓ Проанализированы и утверждены требования	26.01.2026	26.01.2026	26.01.2026	26.01.2026
2	✗ Концептуальное проектирование	26.01.2026	12.03.2026	26.01.2026	
2.1	✓ Создание эскизных 3D-моделей и схем компоновки	26.01.2026	17.02.2026	26.01.2026	17.02.2026
2.2	✗ Предварительная оценка жёсткости и массы конструкции	10.02.2026	24.02.2026		
2.3	✓ Подготовка концептуальной документации для защиты	19.02.2026	12.03.2026	19.02.2026	12.03.2026
2.4	Подготовлена документация для защиты	21.05.2026	21.05.2026	21.05.2026	
2.5	✗ Проведение внутренней технической экспертизы	06.03.2026	11.03.2026	06.03.2026	
2.6	✗ Утверждение концепции в составе кузова	10.03.2026	12.03.2026	10.03.2026	
2.7	✗ Утверждена концепция в составе кузова	12.03.2026	12.03.2026		
3	Детальное проектирование	23.03.2026	01.06.2026	12.03.2026	
3.1	Наружная панель двери (штамповка)	07.05.2026	01.06.2026	07.05.2026	
3.2	✗ Внутренняя панель двери (усилительная структура)	23.03.2026	17.04.2026	23.03.2026	
3.3	✗ Петли, замок, стеклоподъёмник, уплотнения — компоно...	31.03.2026	04.05.2026	31.03.2026	
3.4	✗ Кронштейны, точки крепления, резьбовые элементы	09.04.2026	12.05.2026	09.04.2026	
3.5	✗ Уплотнители, стекло, фурнитура — сопряжение с кузовом	16.04.2026	12.05.2026	16.04.2026	
3.6	Завершено детальное проектирование	01.06.2026	01.06.2026		
4	Расчёты и анализ прочности	14.04.2026	27.05.2026	14.04.2026	
4.1	✗ Подготовка сеточной модели узла двери	14.04.2026	28.04.2026	14.04.2026	
4.2	✗ Задание граничных условий и нагрузок	21.04.2026	05.05.2026	21.04.2026	



Управление ресурсами



Использование ресурсов
Контроль загруженности ресурса



Использование работ
Контроль трудоемкости работ

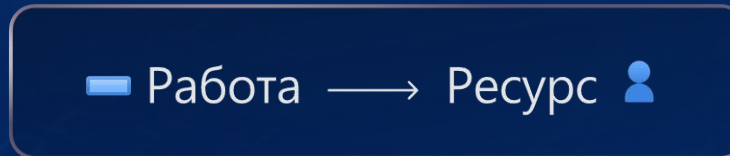
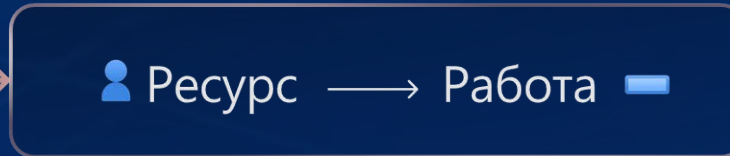


Пространства планирования
Разделение уровней учета ресурсов

4. Два взгляда на ресурсы

Использование ресурсов Вид со стороны ресурса

- Кузьмин Кирилл Леонидович
 - 2 374,00 План
 - 1 957,10 Факт
- Разработка предварительных схем...
 - 96,00 План
 - 90,00 Факт
- Разработка архитектуры системы у...
 - 80,00 План
 - 76,00 Факт
- Анализ требований к каркасу
 - 48,00 План
 - 46,00 Факт



Использование работ Вид со стороны работ

- Оценка интерфейсов и взаимодействия ...
 - 364,00 План
 - 362,00 Факт
- Кузьмин Кирилл Леонидович
 - 16,00 План
 - 16,00 Факт
- Андреев Тимур Викторович
 - 64,00 План
 - 64,00 Факт
- Цветков Цезарь Дмитриевич
 - 48,00 План
 - 40,00 Факт

Этап №1 Эскизный проект	План	Факт	1 104,00	877,33	1 150,67	1 474,00	2 320,00	1 625,00	2 439,33	1 954,73	2 601,70	3 207,95	1 398,41	186,87
Разработка вариантов реализации СЧ Каркас	1 976,80	1 945,30	1 062,83	886,00	1 152,00	1 474,00	2 320,00	1 625,00	2 439,33	1 122,73	2 601,70	2 371,87	1 073,59	186,87
Разработка вариантов реализации СЧ Корпус	2 092,00	2 094,00	1 104,00	830,00										
Разработка вариантов реализации СЧ Двигательная установка	4 642,00	4 642,00	1 062,83	838,00	47,33	1 150,67	894,00							
Разработка вариантов реализации СЧ Антенна	4 024,00	2 424,00			48,00	1 152,00	894,00	580,00	2 320,00	1 625,00	117,00			
Разработка вариантов реализации СЧ Аппаратура	4 928,00	4 893,10						580,00	2 320,00	1 625,00	117,00			
Разработка вариантов реализации СЧ Система управления	2 720,00	2 362,00										2 322,33	1 701,67	
												2 322,33	101,67	
										253,06	2 601,70	1 744,09	329,14	
										1 021,06	2 601,70	1 270,33		
													1 463,86	1 069,27
													1 101,54	1 073,59
														186,87
														186,87

4. Пространства планирования: защита от двойного учета



Объемное планирование – общие сроки, бюджет и цели проекта без детализации

1 Проект



Детальное планирование – конкретные работы, исполнители и сроки выполнения

12 Планов-графиков



Оперативное планирование – текущие задачи и ежедневный контроль

256 Задач



Шаг 5. Структурируйте информацию для руководителей

⚠ Ручной сбор данных

📄 План проектирования оснастки

📄 План ТПП

📄 Генеральный план

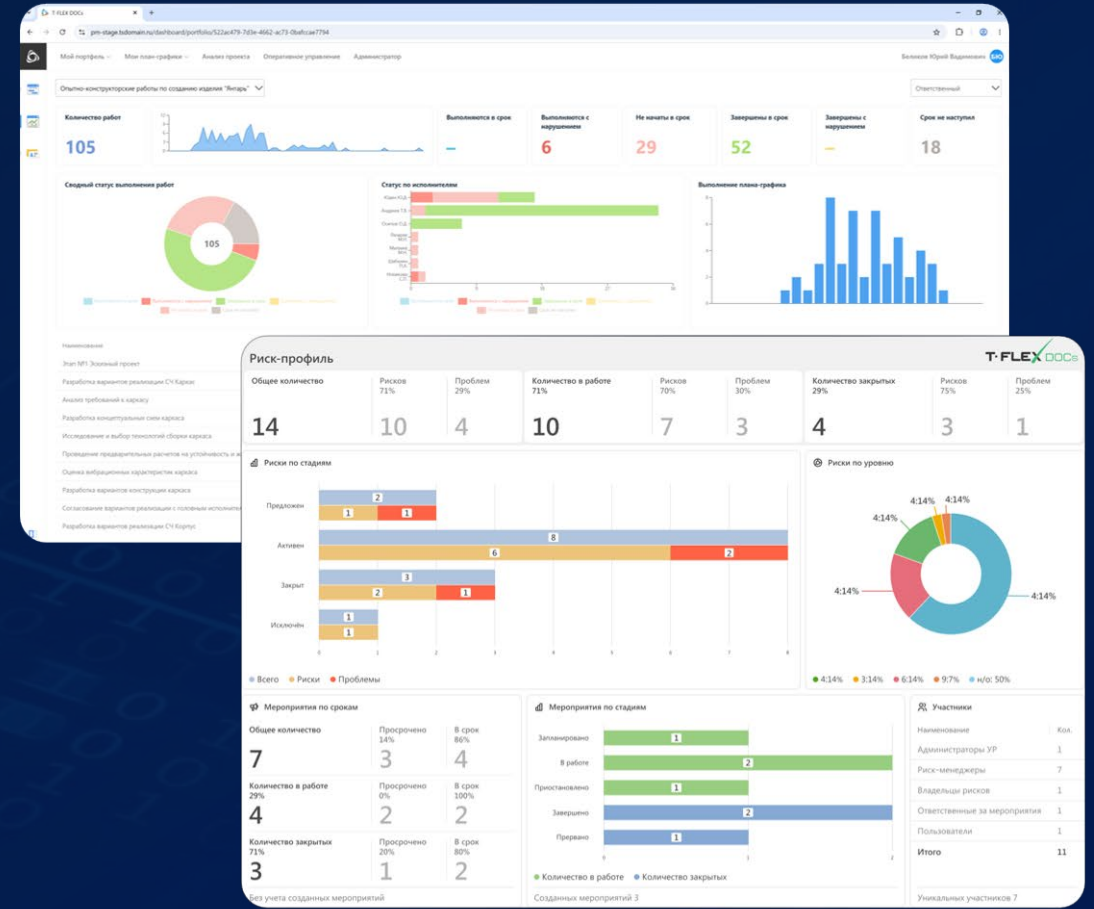
📄 План производства

📄 Отчет

📄 Проекты

📄 План закупок

🔄 Отчеты и дашборды



Шаг 6. Расширить контур управления



Основной контур проектного управления



Канбан-доски



Новые



В работе



Завершены



Управление рисками



Регистрация



Оценка



Действия



Закрытие

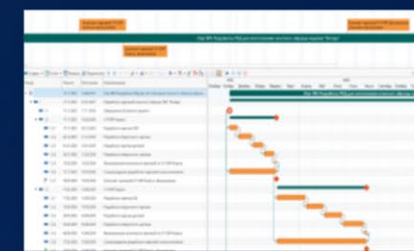
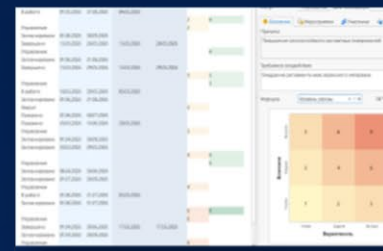
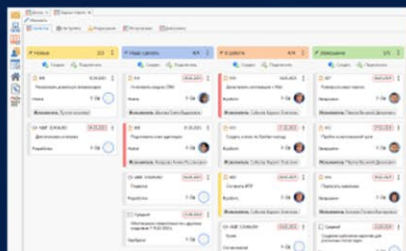
6. T-FLEX PLM превращает решения в управляемые данные



Управленческий
контур



Управление проектами и рисками

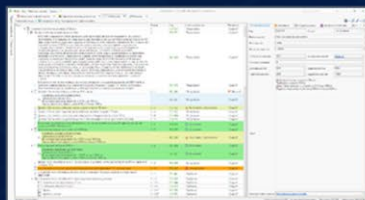


Фиксация причин, ограничений и последствий уже принятых решений
(сроки, бюджет, риски, задачи)

Инженерный
контур



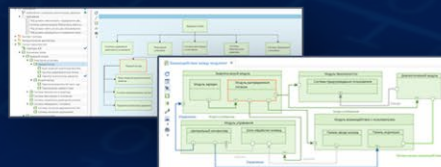
Требования



Ограничения и критерии для
принятия решений



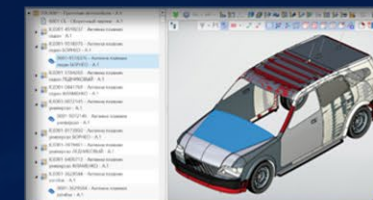
Системная инженерия



Пространство принятия
ключевых решений об изделии



Электронный макет



Реализация принятых
решений

6. T-FLEX Канбан-доски: оперативное управление



Новые	Надо сделать	В работе	Ожидает проверки	На проверке	Завершено
<p>1 Срочно</p> <p>Подготовить отчёт</p> <p>Новое 20.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 20.05.2026 13:39 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>14 Высокий</p> <p>Провести собеседование</p> <p>Новое 22.05.2026 15:00</p> <p>Создано: 19.05.2026 12:08 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>3 Высокий</p> <p>Обновить документацию по REST API</p> <p>В работе 22.05.2026 18:00</p> <p>Создано: 15.05.2026 9:23 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>20 Срочно</p> <p>Установить модуль на тестовый стенд</p> <p>На проверке 20.05.2026 18:00</p> <p>Создано: 20.05.2026 13:20 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>6 Высокий</p> <p>Согласовать ТЗ с заказчиком</p> <p>На проверке 23.05.2026 17:00</p> <p>Создано: 18.05.2026 11:30 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>8 Срочно</p> <p>Подготовить презентацию для руководства</p> <p>В работе 25.05.2026 12:00</p> <p>Создано: 19.05.2026 10:12 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>
<p>2 Обычный</p> <p>Разработать сборочный узел</p> <p>Новое 20.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 20.05.2026 14:14 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>11 Обычный</p> <p>Провести планёрку</p> <p>Новое 21.05.2026 11:00</p> <p>Создано: 20.05.2026 9:00 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>12 Срочно</p> <p>Исправить баг в форме входа</p> <p>В работе 20.05.2026 22:00</p> <p>Создано: 20.05.2026 14:25 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>18 Высокий</p> <p>Согласовать дизайн карточек с заказчиком</p> <p>На проверке 26.05.2026 16:00</p> <p>Создано: 17.05.2026 9:48 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>9 Обычный</p> <p>Тестирование Канбан-доски</p> <p>На проверке 24.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 17.05.2026 13:45 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>17 Обычный</p> <p>Анализ требований к Канбан-доскам</p> <p>Завершено 15.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 11.05.2026 11:14 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>
<p>4 Срочно</p> <p>Провести демо для отдела продаж</p> <p>Новое 21.05.2026 14:00</p> <p>Создано: 20.05.2026 8:15 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>19 Обычный</p> <p>Написать тест-кейсы для модуля задач</p> <p>Новое 27.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 19.05.2026 15:33 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>13 Обычный</p> <p>Подготовить макеты для нового модуля</p> <p>В работе 28.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 14.05.2026 15:50 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>26 Обычный</p> <p>Перевести документацию на английский</p> <p>На проверке 01.07.2026 19:30</p> <p>Создано: 13.05.2026 12:25 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>15 Срочно</p> <p>Закрыть квартальный отчёт по проекту</p> <p>На проверке 30.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 12.05.2026 10:35 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>7 Низкий</p> <p>Завести задачи по итогам встречи</p> <p>Завершено 19.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 16.05.2026 16:55 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>
<p>10 Высокий</p> <p>Резервное копирование БД</p> <p>Новое 22.05.2026 3:00</p> <p>Создано: 20.05.2026 7:30 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>24 Низкий</p> <p>Внести трудозатраты</p> <p>Новое</p> <p>Создано: 15.05.2026 13:18 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	<p>23 Обычный</p> <p>Подготовить материалы ко встрече</p> <p>В работе 10.06.2026 14:00</p> <p>Создано: 16.05.2026 8:30 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>		<p>21 Обычный</p> <p>Подготовить акт</p> <p>На проверке 21.05.2026 19:30</p> <p>Создано: 19.05.2026 17:42 Автор: Юрий Олегович Яковлев</p>	
<p>16 Низкий</p> <p>Обучение новых сотрудников T-FLEX DOCs</p> <p>Новое 05.06.2026 10:00</p>	<p>22 Низкий</p> <p>Подготовить отчёт по испытаниям</p> <p>Новое 22.05.2026 19:30</p>			<p>5 Обычный</p> <p>Рефакторинг модуля авторизации</p> <p>На проверке 01.06.2026 19:30</p>	

Канбан-доски x

Создать Отчёт

Наименование

Мои задачи

Общие задачи

Проект А

Общие задачи

Создать карточку Подключить Создать задачу Создать колонку Свойства Изменить цвет Переместить влево Переместить вправо Удалить Настройки автоматизации

Общие задачи Список карточек Настройки Разрешения Журнал событий

Новые

1 Срочно

Подготовить отчёт

Новое 20.05.2026 19:30

Создано: 20.05.2026 13:39
Автор: Юрий Олегович Яковлев

2 Обычный

Разработать сборочный узел

Новое 20.05.2026 19:30

Создано: 20.05.2026 14:14
Автор: Юрий Олегович Яковлев

4 Срочно

Провести демо для отдела продаж

Новое 21.05.2026 14:00

Создано: 20.05.2026 8:15
Автор: Юрий Олегович Яковлев

10 Высокий

Резервное копирование БД

Новое 22.05.2026 3:00

Создано: 20.05.2026 7:30
Автор: Юрий Олегович Яковлев

16 Низкий

Обучение новых сотрудников T-FLEX DOCs

Новое 05.06.2026 10:00

Создано: 18.05.2026 16:20
Автор: Юрий Олегович Яковлев

25 Низкий

Надо сделать

14 Высокий

Провести собеседование

Новое 22.05.2026 15:00

Создано: 19.05.2026 12:08
Автор: Юрий Олегович Яковлев

11 Обычный

Провести планёрку

Новое 21.05.2026 11:00

Создано: 20.05.2026 9:00
Автор: Юрий Олегович Яковлев

19 Обычный

Написать тест-кейсы для модуля задач

Новое 27.05.2026 19:30

Создано: 19.05.2026 15:33
Автор: Юрий Олегович Яковлев

24 Низкий

Внести трудозатраты

Новое 15.05.2026 13:18

Создано: 15.05.2026 13:18
Автор: Юрий Олегович Яковлев

22 Низкий

Подготовить отчёт по испытаниям

Новое 22.05.2026 19:30

Создано: 20.05.2026 11:55
Автор: Юрий Олегович Яковлев

В работе

3 Высокий

Обновить документацию по REST API

В работе 22.05.2026 18:00

Создано: 15.05.2026 9:23
Автор: Юрий Олегович Яковлев

12 Срочно

Исправить баг в форме входа

В работе 20.05.2026 22:00

Создано: 20.05.2026 14:25
Автор: Юрий Олегович Яковлев

13 Обычный

Подготовить макеты для нового модуля

В работе 28.05.2026 19:30

Создано: 14.05.2026 15:50
Автор: Юрий Олегович Яковлев

23 Обычный

Подготовить материалы ко встрече

В работе 10.06.2026 14:00

Создано: 16.05.2026 8:30
Автор: Юрий Олегович Яковлев

Ожидает проверки

20 Срочно

Установить модуль на тестовый стенд

На проверке 20.05.2026 18:00

Создано: 20.05.2026 13:20
Автор: Юрий Олегович Яковлев

18 Высокий

Согласовать дизайн карточек с заказчиком

На проверке 26.05.2026 16:00

Создано: 17.05.2026 9:48
Автор: Юрий Олегович Яковлев

26 Обычный

Перевести документацию на английский

На проверке 01.07.2026 19:30

Создано: 13.05.2026 12:25
Автор: Юрий Олегович Яковлев

На проверке

6 Высокий

Согласовать ТЗ с заказчиком

На проверке 23.05.2026 17:00

Создано: 18.05.2026 11:30
Автор: Юрий Олегович Яковлев

9 Обычный

Тестирование Канбан-доски

На проверке 24.05.2026 19:30

Создано: 17.05.2026 13:45
Автор: Юрий Олегович Яковлев

15 Срочно

Закрывать кварталный отчёт по проекту

На проверке 30.05.2026 19:30

Создано: 12.05.2026 10:35
Автор: Юрий Олегович Яковлев

21 Обычный

Подготовить акт

На проверке 21.05.2026 19:30

Создано: 19.05.2026 17:42
Автор: Юрий Олегович Яковлев

5 Обычный

Рефакторинг модуля авторизации

На проверке 01.06.2026 19:30

Создано: 13.05.2026 14:42
Автор: Юрий Олегович Яковлев

Завершено

8 Срочно

Подготовить презентацию для руководства

В работе 25.05.2026 12:00

Создано: 19.05.2026 10:12
Автор: Юрий Олегович Яковлев

17 Обычный

Анализ требований к Канбан-доскам

Завершено 15.05.2026 19:30

Создано: 11.05.2026 11:14
Автор: Юрий Олегович Яковлев

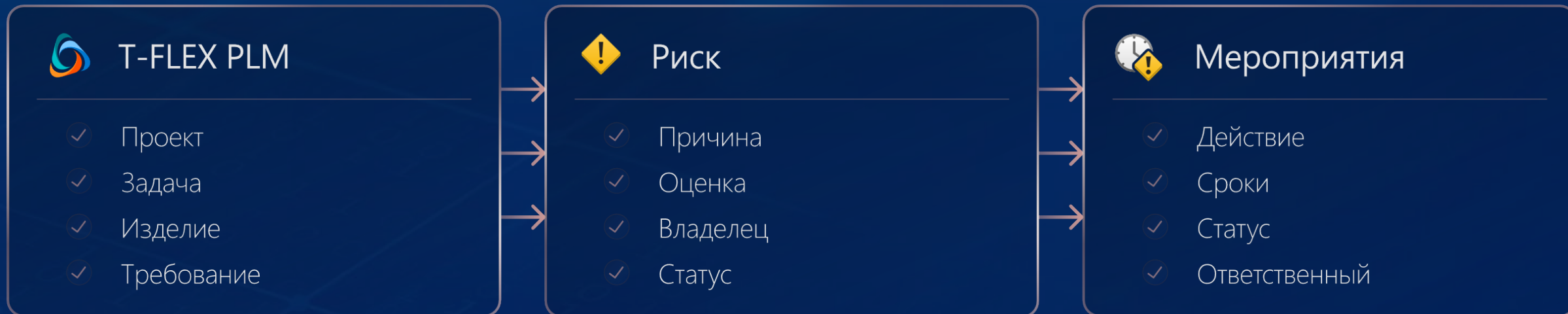
7 Низкий

Завести задачи по итогам встречи

Завершено 19.05.2026 19:30

Создано: 16.05.2026 16:55
Автор: Юрий Олегович Яковлев

6. T-FLEX Управление рисками – риски как механизм эскалации



Наименование	Статус	Начало	Окончание	Факт Начало	Факт Окончание	Угроза	Возможность
Электронная структура изделий							
ВН.8 - Самолёт базовой конструкции - А.1						2,8	2,8
ВН.8 - Самолёт комбинированной конструкции - С.1						3,4	4,2
ВН.8.01 - Консоль крыла композитная - В.1						6	9
RSK - 032 / Недоступность углеволокна / Ограничение поставок						6	
Мониторинг - Контроль складских запасов углеволокна	Запланировано	01.04.2026	30.09.2026				
Передача - Заключение резервных контрактов поставки	Завершено	01.04.2026	30.06.2026	17.03.2026	17.03.2026		
RSK - 033 / Расслоение конструкции / Нарушение технологии выкладки						6	
Обучение - Повышение квалификации персонала по технологии выкладки	Запланировано	15.04.2026	29.05.2026				
RSK - 043 / Выход на новые рынки / Повышения топливной эффективности							9
Принятие - Подготовка маркетингового обоснования выхода на рынок	Запланировано	10.04.2026	30.06.2026				
ВН.8.02 - Шасси стальное высокопрочное - А.1						2	1
RSK - 049 / Рост себестоимости изготовления / Увеличение расхода легирующих элементов						2	
Мониторинг - Контроль динамики себестоимости	В работе	11.03.2026	09.06.2026	05.03.2026			
Снижение - Оптимизация закупочной политики	Завершено	02.03.2026	29.05.2026	05.03.2026	30.05.2026		
RSK - 050 / Сокращение времени тех. обслуживания / Повышение износостойкости контактных поверхнос...							1
Мониторинг - Контроль фактической наработки узла	Приостановлено	01.05.2026	31.08.2026	04.05.2026			

- Наименование
- Реестр рисков
 - 0. Ожидают запуска
 - 1. Новые риски
 - 2. Оценка риска
 - 3. Назначение владельца
 - 4. Ожидают подтверждения
 - 5. Выбор стратегии
 - 6. В управлении
 - 7. На переоценке
 - 8. Архив

Код	Угроза	Возможность	Причина
Категория: Календарное планирование			
RSK - 027	3		Доработки по результатам испытаний
RSK - 029	2		Загрузка механической обработки
RSK - 035	6		Длительный цикл формования
RSK - 037		2	Возможность оптимизации режимов механической обработки
RSK - 069	9		Ошибки календарного планирования этапов проекта
RSK - 070	6		Задержки в согласовании проекта вследствие неэффективного документооборота
RSK - 071	3		Задержки, неисполнение либо некачественное исполнение этапов работ соисполнителями
RSK - 072	4		Недостаточный учет в календарном плане проекта временных ресурсов для тестирования
RSK - 076	3		Доработки по результатам испытаний
RSK - 077	2		Загрузка механической обработки
RSK - 078	6		Длительный цикл формования
RSK - 079		2	Возможность оптимизации режимов механической обработки
RSK - 080	9		Ошибки календарного планирования этапов проекта
RSK - 081	6		Задержки в согласовании проекта вследствие неэффективного документооборота
RSK - 082	3		Задержки, неисполнение либо некачественное исполнение этапов работ соисполнителями
RSK - 083	4		Недостаточный учет в календарном плане проекта временных ресурсов для тестирования
Категория: Качество			
RSK - 026	3		Отклонения при термообработке
RSK - 028	2		Дефекты сварных соединений
RSK - 036	6		Дефекты связующего
RSK - 038		1	Возможность применения улучшенных режимов термообработки
RSK - 044		4	Применения высокопрочного сплава
RSK - 045		3	Формирования сложной геометрии
RSK - 048		2	Применение улучшенного режима термообработки
RSK - 054		3	Оптимизация угла установки стабилизатора
RSK - 075		4	Применения высокопрочного сплава
RSK - 084	3		Отклонения при термообработке
RSK - 085	2		Дефекты сварных соединений
RSK - 086	6		Дефекты связующего
RSK - 087		1	Возможность применения улучшенных режимов термообработки
RSK - 088		4	Применения высокопрочного сплава
RSK - 089		3	Формирования сложной геометрии
RSK - 090		2	Применение улучшенного режима термообработки
RSK - 091		3	Оптимизация угла установки стабилизатора
RSK - 092		4	Применения высокопрочного сплава
Категория: Организационное планирование			
RSK - 099		4	Внедрения типовых узлов

Изменить Свойства

Категория:

Наименование:

Код: Уровень:

Стадия: Дата реализации:

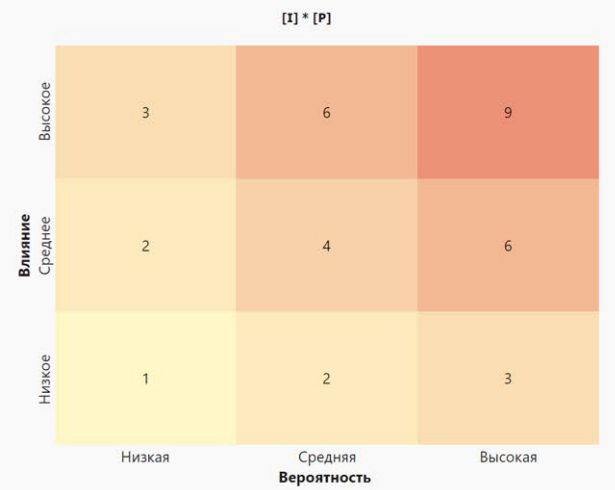
Статус: Дата ликвидации:

Основное Мероприятия Участники Связанные объекты

Причина:

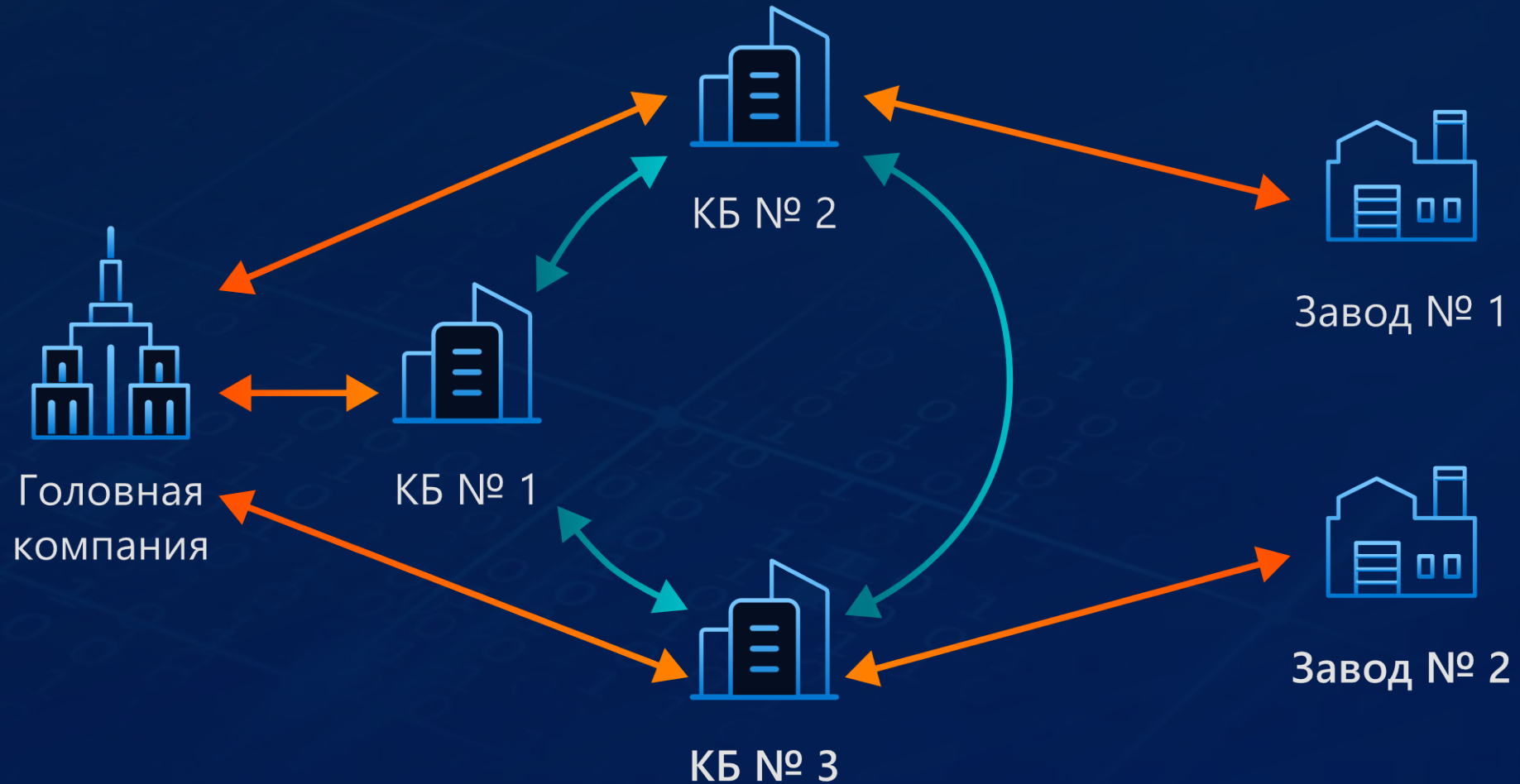
Требуемое воздействие:

Формула:



Шаг 7. Управляйте проектами между организациями

⚠ Разрыв коммуникаций между уровнями



Шаг 7. Управляйте проектами между организациями





Спасибо за внимание!

Беликов Юрий

Руководитель продукта
T-FLEX DOCs Управление проектами
АО «Топ Системы»

Belikov@topsystems.ru
+7-(916)-343-84-87



T-FLEX PLM

РОССИЙСКАЯ ПЛАТФОРМА
ПРОМЫШЛЕННОГО ЛИДЕРСТВА

 **ТОП
СИСТЕМЫ**