

Модель управления цифровой трансформацией компании с акцентом на импортозамещение



Василий Пушкин

Директор департамента развития
и методологии цифровой трансформации

Структура управления цифровой трансформацией



Центр компетенций в области ЦТ

- Руководитель Центра цифровой трансформации
- Подразделения центра
 - методологическое обеспечение процессов цифровой трансформации
 - мониторинг и контроль ИТ и ЦТ
 - развитие ИТ
 - продвижение и внедрение цифровой трансформации
 - управление данными
- Цифровая лаборатория.
- Руководитель прямого подчинения в области информационной безопасности
- Департамент информационной безопасности
- Рабочие группы, подразделения и/или выделенные должностные лица

Центр компетенций в области импортозамещения:

ООО «Интер РАО - Информационные Технологии»

Центр компетенций в области информационной безопасности:

ООО «БизКомм», входящее в Группу «Интер РАО».

1. Оценка снижения затрат за счет ЦТ
2. Оценка увеличения EBITDA за счет ЦТ
3. Оценка снижения капитальных затрат за счет ЦТ
4. Оценка увеличения выручки за счет ЦТ
5. Доля выручки от цифровых бизнес-моделей
6. Доля выручки в цифровых каналах
7. Доля цифровых продуктов / услуг в выручке
8. Число активных пользователей цифровых решений, ФЛ
9. Число активных пользователей цифровых решений, ЮЛ
10. Доля цифровизированных БП в поддерживающих функциях
11. Доля облачной серверной мощности»
12. Число активных пользователей API
13. Доля доменов данных, упр. в соответствии со стандартом
14. Доля руководителей, специалистов со знаниями ЦТ
15. Объем инвестиций в цифровую трансформацию
16. Доля инвестиций в ЦТ от общего объема инвестиций
17. Отношение инвестиций в ЦТ к выручке
18. Доля инициатив ЦТ, реализованных с применением ИИ
19. Доля расходов на закупку российского ПО
20. Увеличение вложений в отечественные решения в сфере ИТ
21. Доля расходов на закупку российской РЭП
22. Увеличение вложений в российскую РЭП
23. Объем затрат на исследования и разработки
24. Доля затрат на исследования и разработки
25. Уровень ЦТ бизнес-процессов
26. Организация процесса управления данными

Система целей и КПЭ ЦТ

Корпоративная стратегия группы

Стратегические цели

Цель ЦТ

Повышение эффективности деятельности в условиях новых трендов и вызовов бизнес-среды за счет оптимизации текущей деятельности и предложения новых услуг/сервисов с использованием сквозных цифровых технологий

Задачи ЦТ

Развитие компетенций

и корпоративной культуры, формирование инновационно-цифровой среды с высокой степенью вовлеченности персонала

Построение системы

управления непрерывным процессом цифровой трансформации группы

Развитие

новых бизнес-направлений на основе цифровых услуг / сервисов / продуктов

Повышение эффективности

операционной деятельности и существующей базы активов за счет внедрения цифровых технологий и решений

Повышение безопасности

работ и сокращение травматизма

Система КПЭ на основе индекса цифровой трансформации

Система управления отдельными инициативами ЦТ

Цикл реализации мероприятий цифровой трансформации состоит из двух основных фаз и включает следующие стадии:



Инициатива

Формирование инициативы

Формирование идеи, определение решаемой потребности, формирование набора гипотез на проверку.

Проверка концепции (прототип)

Формирование прототипа, основной целью которого является тестирование имеющихся гипотез

Минимально жизнеспособный продукт

Разработка минимально жизнеспособного прототипа для фиксации требований к продукту



Проект

Пилотирование решения

Апробация созданного решения на системе ограниченного объема

Полнофункциональный продукт

Продукт/решение, имеющие полный набор функциональности

Тиражирование решения

Внедрение решения/продукта на весь организационный периметр целевой системы.

Система управления результативностью: Индекс цифровой трансформации

Анализ существующих методик и КПЭ в области оценки цифровизации:

МЕТОДИКИ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ и КОНСАЛТИНГ:

- Аналитический центр при Правительстве РФ
- АСИ
- KPMG
- PWC

ОТРАСЛЕВАЯ МЕТОДИКА (АЦЭ, Минэнерго России):

- Операционная эффективность
- Новые классы активов
- Новые направления деятельности
- Цифровой потенциал.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЦТ ГК от 19.09.2022 (Директивы Правительства РФ № 3438п-П13 от 14.04.2021)

Набор из 24 КПЭ по направлениям:

- Вклад в реализацию стратегических целей
- ЦТ ключевых сфер
- Базовые условия для ЦТ

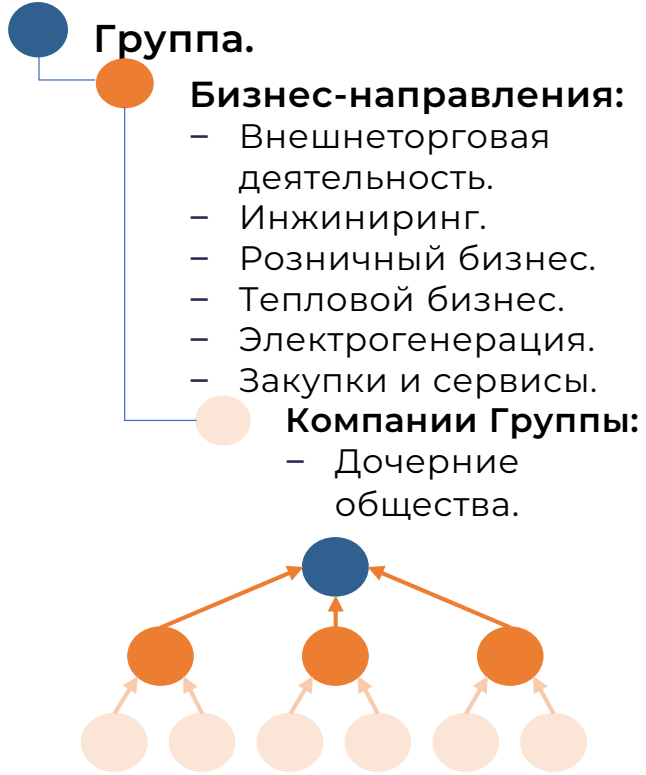
Единый сводный индекс – средневзвешенного значения индексов 2-го уровня по 6 основным областям ЦТ:

Области
ФИНАНСЫ И ИНВЕСТИЦИИ
ОКРУЖЕНИЕ
ПРОЦЕССЫ
ДААННЫЕ
СНИЖЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ЦТ

Система управления результативностью направлена на достижение целевых значений КПЭ ЦТ (в том числе по импортозамещению).

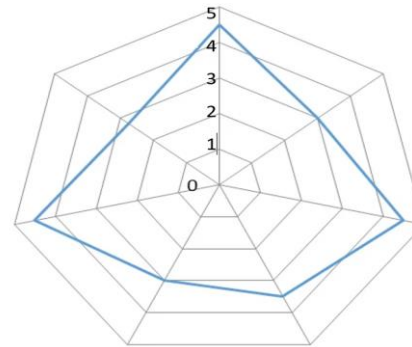
Система управления результативностью: Индекс цифровой трансформации

Уровни оценки:



Единая шкала:

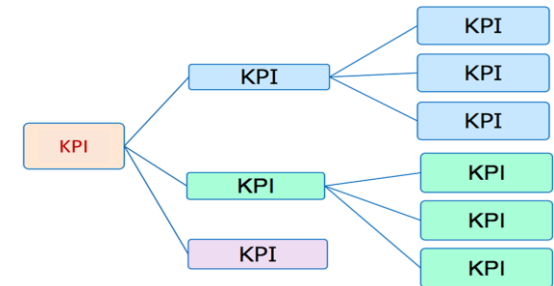
- От 0 до 5 для всех индексов ЦТ.
- Сопоставимость результатов.
- Возможность оценки динамики и сравнения компаний Группы, бизнес-направлений.



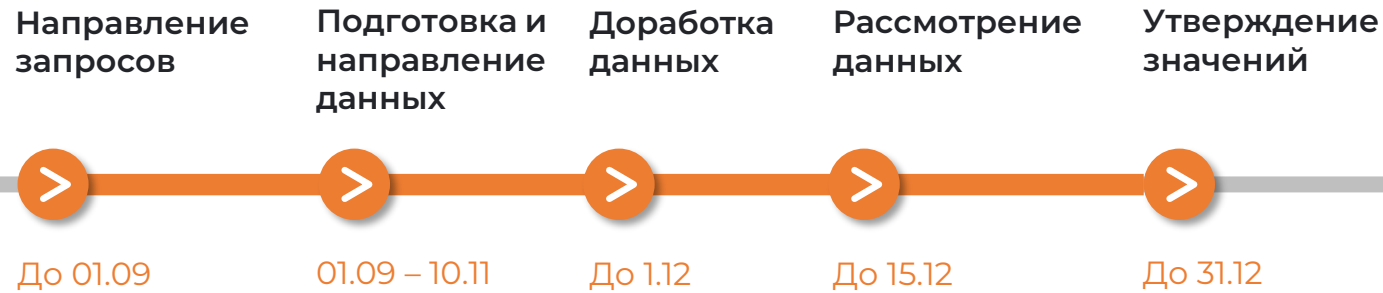
Подходы к планированию

Проектный – на базе ФЭМ утвержденных проектов.

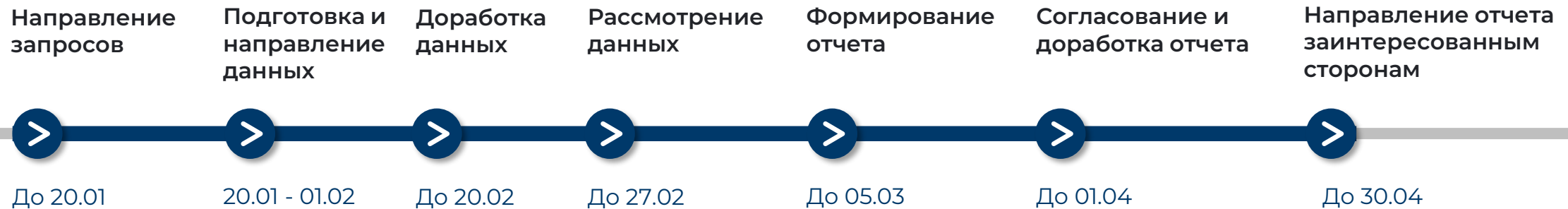
- **Обобщенный** – в качестве доли от стратегических КПЭ в среднесрочной и долгосрочной перспективе.
- **Комбинированный** – сочетание проектного и обобщенного подхода.



Расчет плановых значений показателей ИЦТ



Расчет фактических значений показателей ИЦТ



Финансы и инвестиции

Финансы и инвестиции

Влияние ЦТ на финансовые
результаты, инвестиции

Прирост EBITDA за счет ЦТ

Прирост выручки за счет ЦТ

Снижение затрат за счет ЦТ

Доля инвестиций в ЦТ к общему
объему инвестиций

Отношение инвестиций в ЦТ к
выручке

Финансы и инвестиции



Финансы и инвестиции



Окружение

Окружение

Оснащение точек учета
автоматическими
системами сбора данных

К точкам учета с АССД относятся:

в рамках розничного бизнеса – точки учета электроэнергии,
оснащенные интеллектуальными системами учета (ИСУ) и иными
устройствами передачи данных;

в рамках теплового бизнеса – точки учета тепловой энергии
(внутренние и внешние), оснащенные устройствами передачи данных.

Окружение

Оснащение точек учета автоматическими системами сбора данных

К точкам учета с АССД относятся:

в рамках розничного бизнеса – точки учета электроэнергии, оснащенные интеллектуальными системами учета (ИСУ) и иными устройствами передачи данных;
в рамках теплового бизнеса – точки учета тепловой энергии (внутренние и внешние), оснащенные устройствами передачи данных.

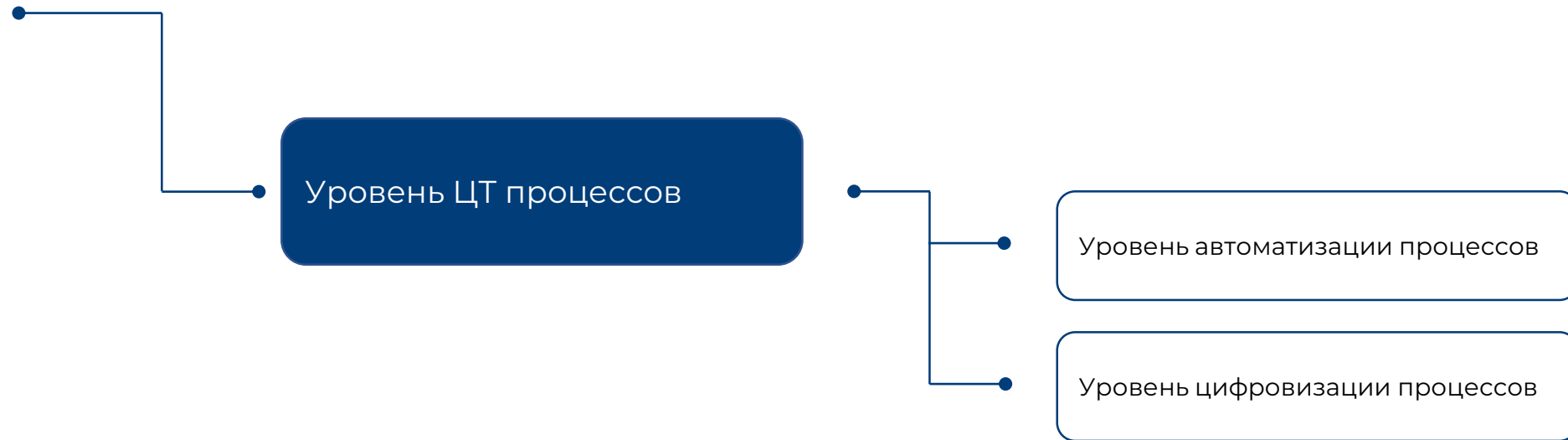
Использование цифровых каналов взаимодействия

К цифровым каналам взаимодействия относятся:

- мобильные приложения;
- личный кабинет клиента;
- социальные сети;
- чаты;
- роботизированный контакт-центр.

Процессы

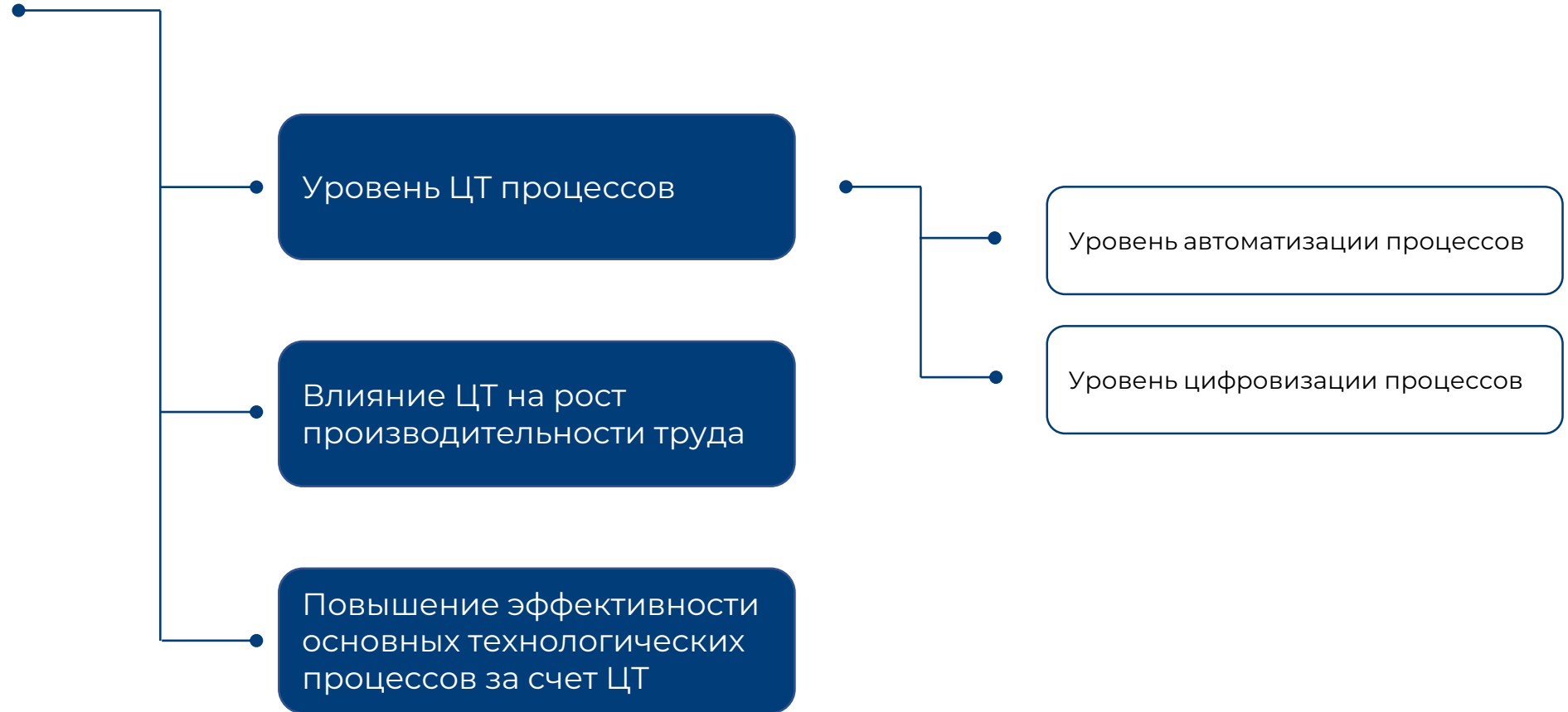
Процессы



Процессы



Процессы



Данные

Данные

Управление данными

Организация процесса управления данными

Выполнение целевых показателей по сбору и консолидации необходимых (значимых) данных

Доля продуктов / услуг с составляющими на основе управления данными

Управление данными

2022 ГОД

Разработано более 25 решений по аналитической обработке данных работниками самостоятельно и представлено широкой аудитории работников Группы

Более 100 работников Группы прошли тренинг по курсам «Аналитик» и «Разработчик аналитики»

Проведен марафон «Энергия данных: Искусственный интеллект»:

925 участников марафона

253 изучили материалы и прошли тестирование

130 освоили навыки разработки цифровых диалоговых ассистентов

Сообщество дата-лидеров расширено до 850 участников

На текущий момент

300 активных пользователей VI-платформы

950 создано аналитических панелей

30 разработчиков решений по аналитической обработке данных

180 решений по аналитической обработке данных (нарастающим итогом)

60 дней - среднее время разработки прототипа

Планы



Инициация импортозамещенной Платформы управления данными Группы – экосистема разработки решений по аналитической обработке данных Группы



Дата Супер Марафон «Энергия данных: работа с машиночитаемыми данными». Планируемое количество участников – 1 000 работников Группы



Тренинг по работе в VI-инструментах для 100 работников Группы (основы продвинутой аналитики)

Снижение травматизма

Снижение травматизма

Влияние ЦТ на снижение
травматизма и мониторинг
состояния работников

Выполнение плановых значений по количеству реализованных мероприятий ЦТ, способствующих снижению травматизма и повышению степени мониторинга состояния работников

Выполнение плановых значений инвестиций в мероприятия ЦТ, связанных со снижением травматизма и повышением степени мониторинга состояния работников

Система управления и продвижения ЦТ

Система управления и продвижения ЦТ

Развитие цифровых
компетенций персонала

Доля высшего менеджмента с
компетенциями в области ЦТ

Доля персонала с компетенциями в
области ЦТ

Разработан и внедрен учебный курс «Цифровые компетенции в энергетике»

Особенности:

- ✓ Практическая направленность – содержание сформировано так, чтобы дать будущим постановщикам задач максимальное понимание возможностей и особенностей внедрения цифровых технологий, сформировать видение применения цифровых инноваций в бизнес-процессах обучаемых
- ✓ Микромодульное обучение – обучающее содержание разделено на смысловые блоки – 6 микромодулей
- ✓ Мультиканальность и гибкий онлайн режим - в удобное для работника время по приоритетному каналу восприятия
- ✓ Тестирование уровня компетенций в начале и по итогу прохождения учебного курса. Формирование индивидуального профиля цифровых компетенций
- ✓ Симулятор «Интер Тех» - интерактивная игра по внедрению цифровых технологий в энергетике. Задача – провести Цифровую трансформацию виртуальной ТЭС
- ✓ Сквозной Навигатор примеров под задачи Группы «Интер РАО» на основе практики Группы, отрасли и международного опыта (52 примера)

Выполнение КПЭ «Количество работников, обладающих компетенциями в области ЦТ» :

1 799

Плановое количество работников на 2022 г.

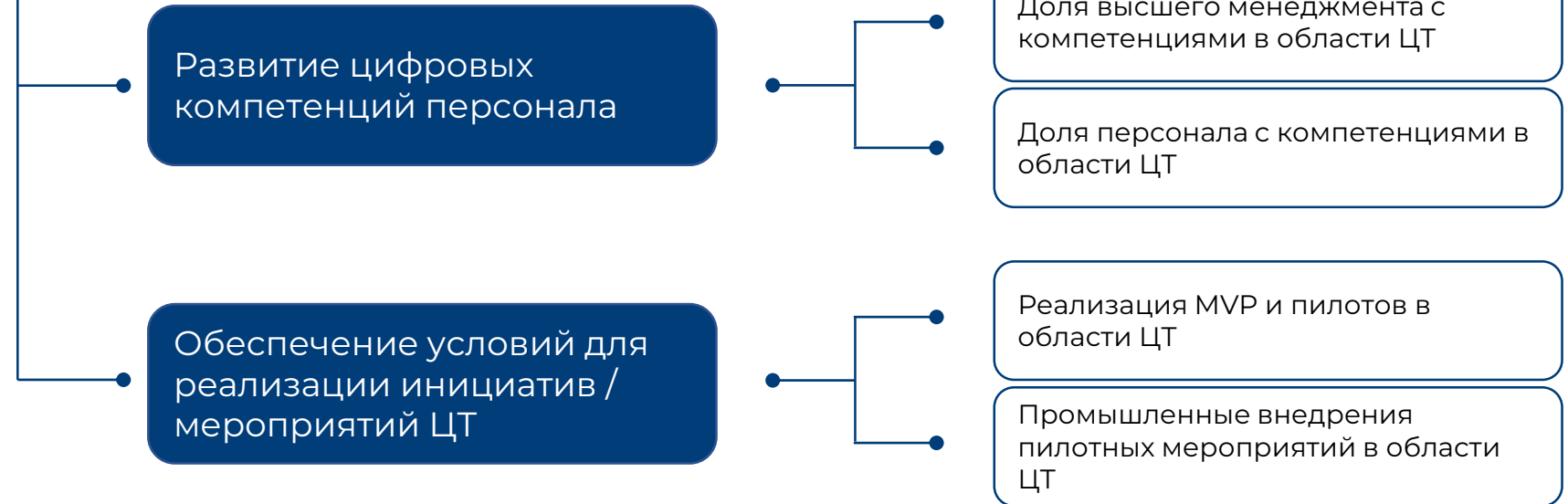
2 147

Фактическое количество работников за 2022 г.

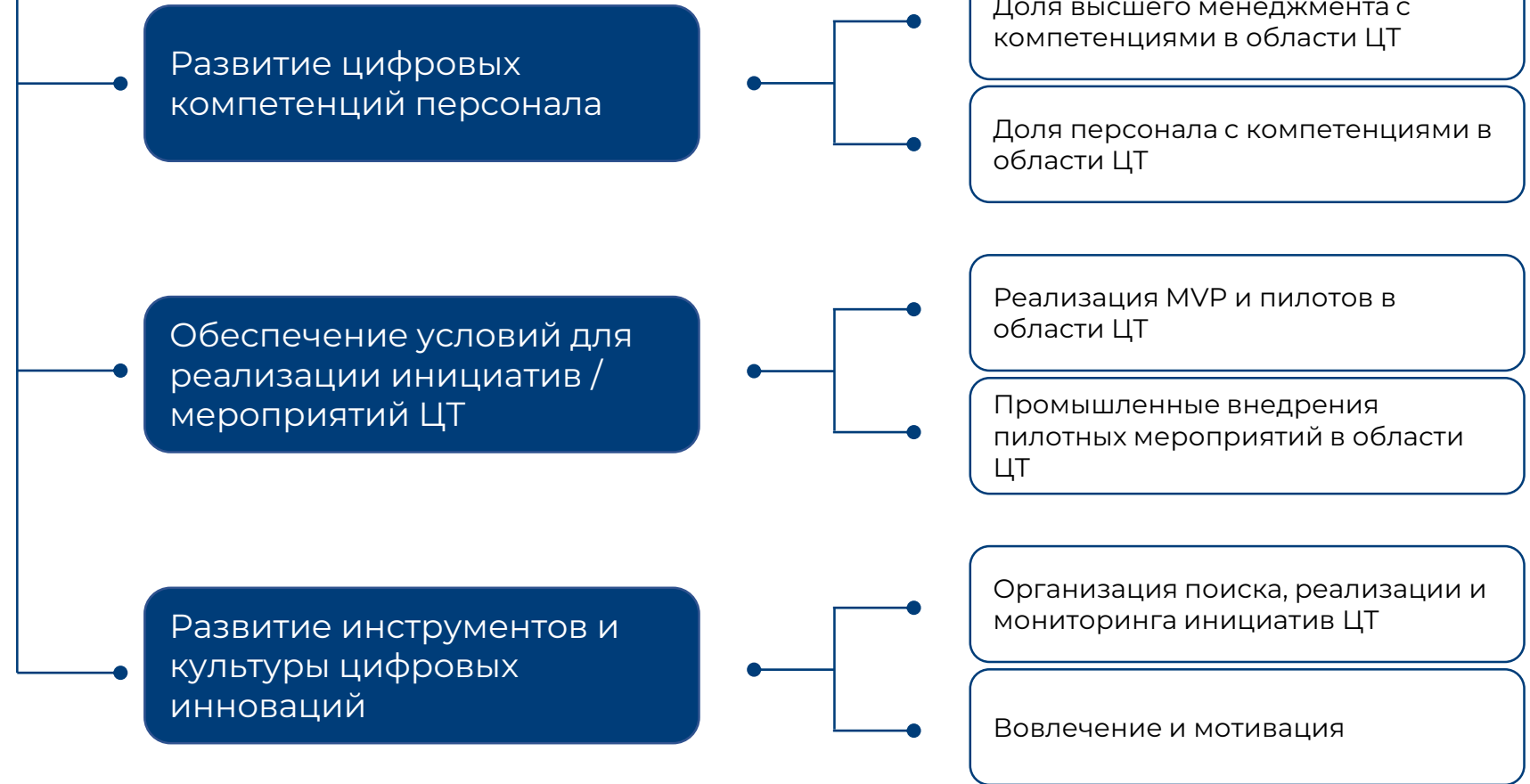
Индивидуальный профиль цифровых компетенций



Система управления и продвижения ЦТ



Система управления и продвижения ЦТ



120 стартап-заявок

10 пилотных проектов

2 одобрены к внедрению

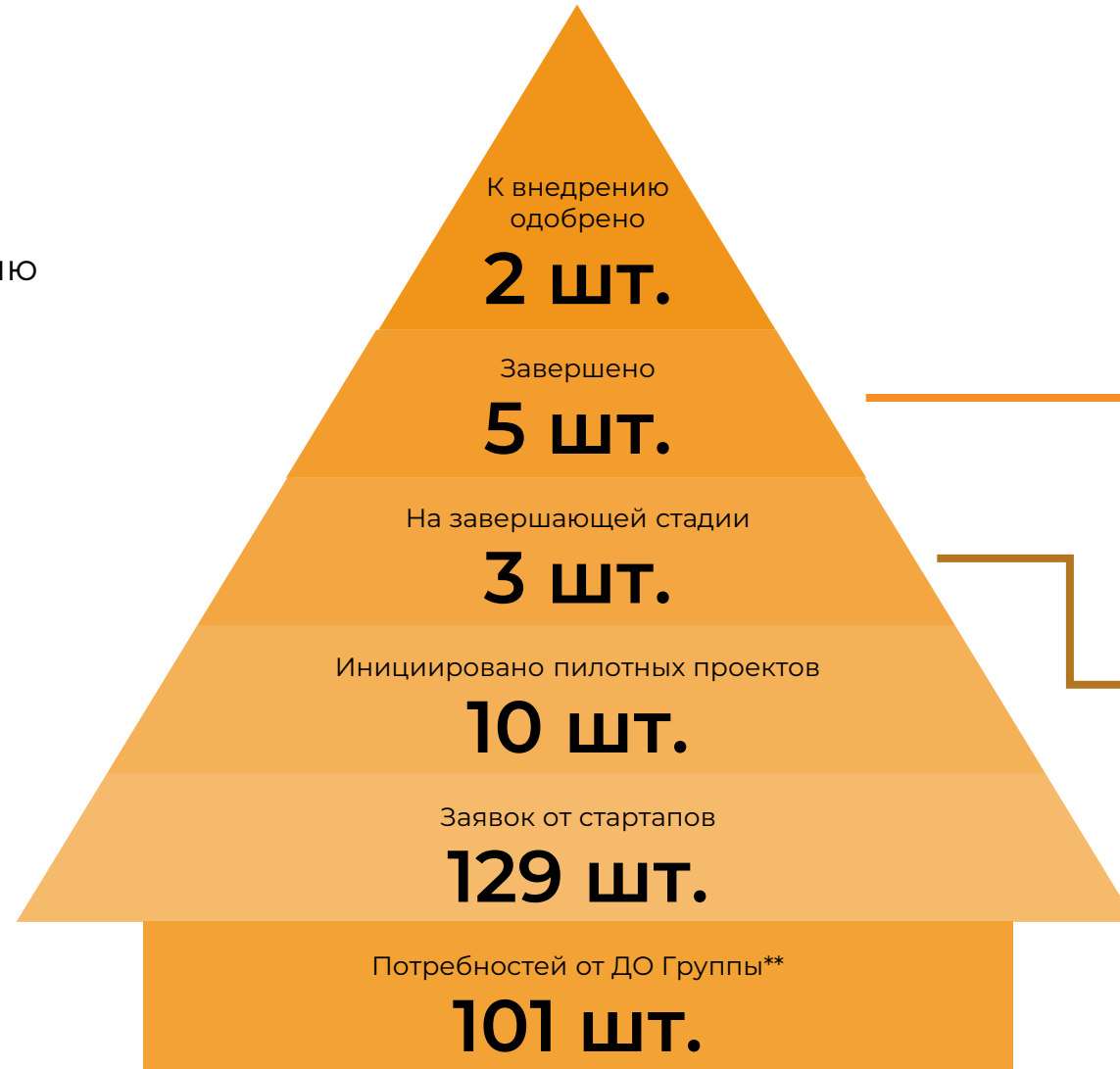
Средняя конверсия
по рынку из заявки
в пилот

5-7%

Конверсия
«Интер РАО»
за 2022 г.

8%

* выше среднерыночной



Стартап-проект «Робот МЭС» и «Точка Зрения» были одобрены к внедрению

МЭС робот — цифровой интервьюер

Точка зрения — распознавание показаний ПУ

Сойка — OCR, распознавание документов

Джей кет — мультипостинговая платформа

Аскит-А — датчики на тепловых сетях

Лайка — цифровые виртуальные инструкции

Мегафон — датчики контроля для объектов строительства

МТС — счетчики NB-IoT

Получено официально согласно запросам ДПЦТ в ДО. Кроме того были получены **13 дополнительных потребностей в ходе мероприятий

Сформирована лаборатория по вопросам импортозамещения на базе ООО «ИНТЕР РАО – ИТ», в задачи которой входят:

- изучение рынка отечественного оборудования и ПО, взаимодействие с производителями по техническим вопросам;
- проведение пилотирования отечественных решений в текущей ИТ-инфраструктуре Группы, формирование заключений;
- внедрение и сопровождение отечественных решений в компаниях Группы;
- участие в разработке и актуализации регламентирующей и обучающей документации по применению отечественного оборудования и ПО.

Сформирован реестр

информационных систем, используемых в Группе «Интер РАО».

Произведена оценка

импортонезависимости информационных систем для бизнеса.

Утверждены планы

мероприятий 2023-2025 гг. по переходу на использование отечественного ПО и аппаратно-программных комплексов на объектах КИИ в соответствии с требованиями и в сроки, установленные Указом Президента РФ от 30.03.2022 № 166.

Ведется актуализация

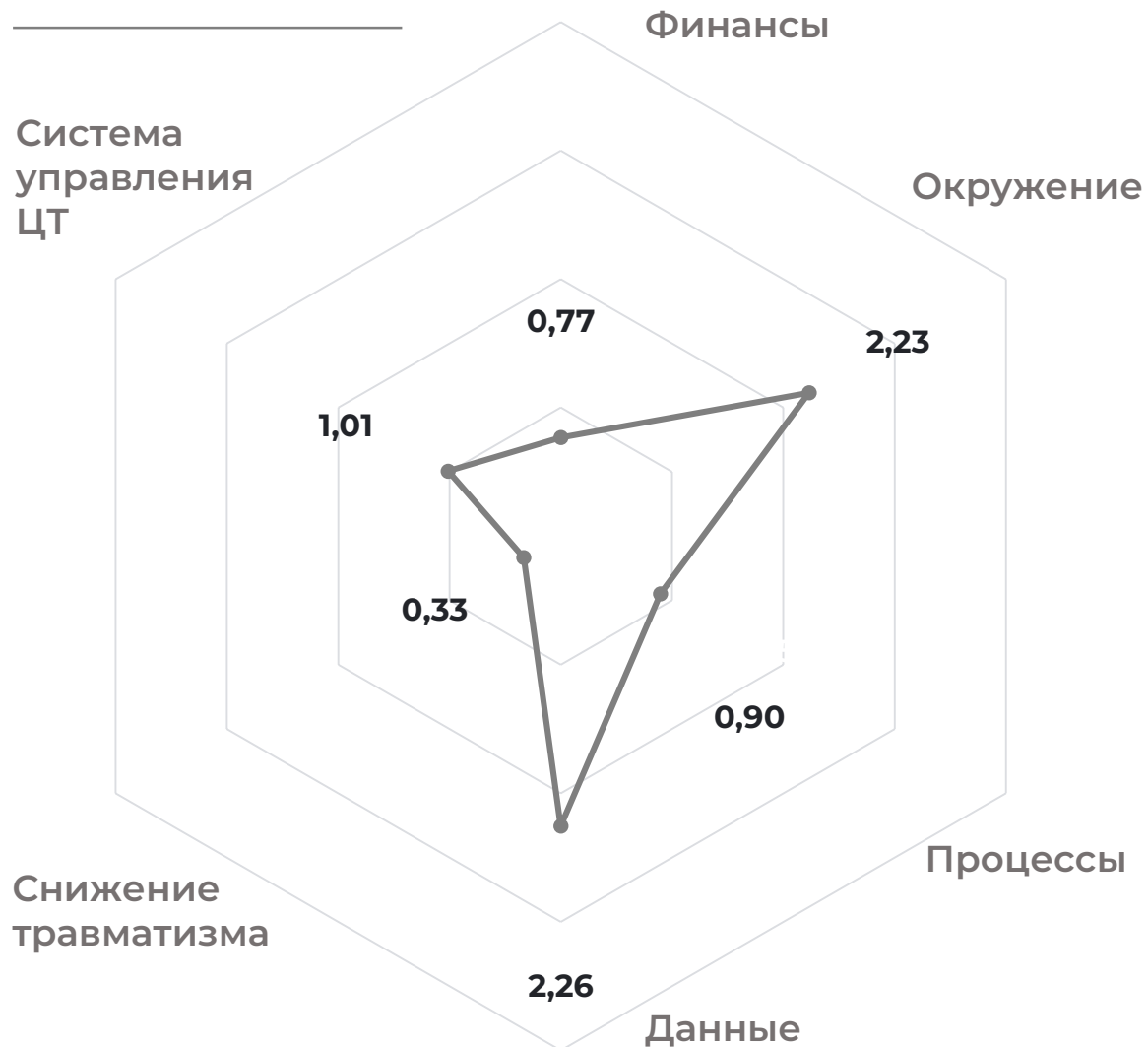
состава используемых технологий и планов импортозамещения с учетом результатов работы лаборатории по вопросам импортозамещения.

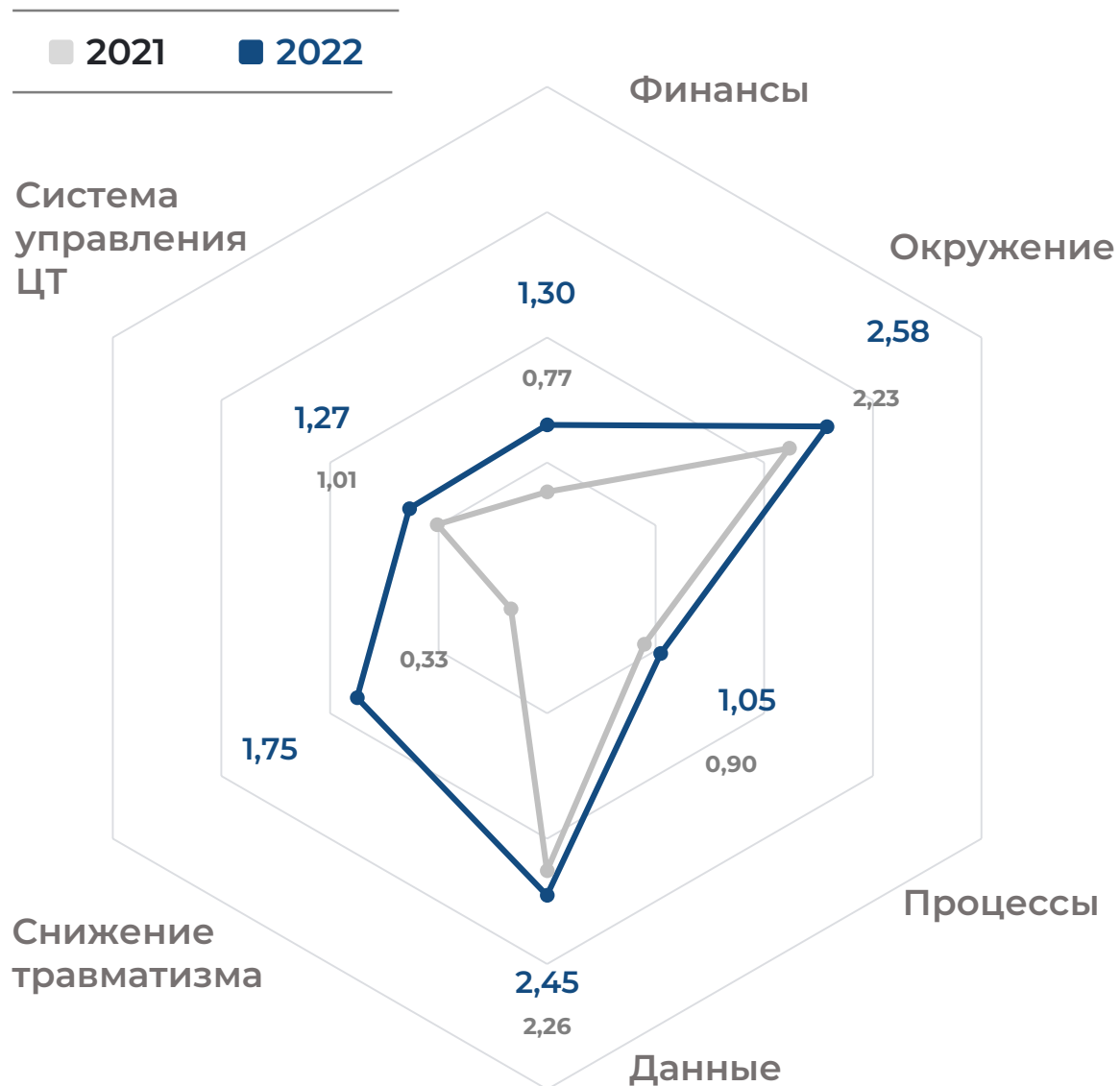
Обеспечено

предоставление ежеквартальной, полугодовой и годовой отчетности в области реализации планов импортозамещения Группы «Интер РАО».

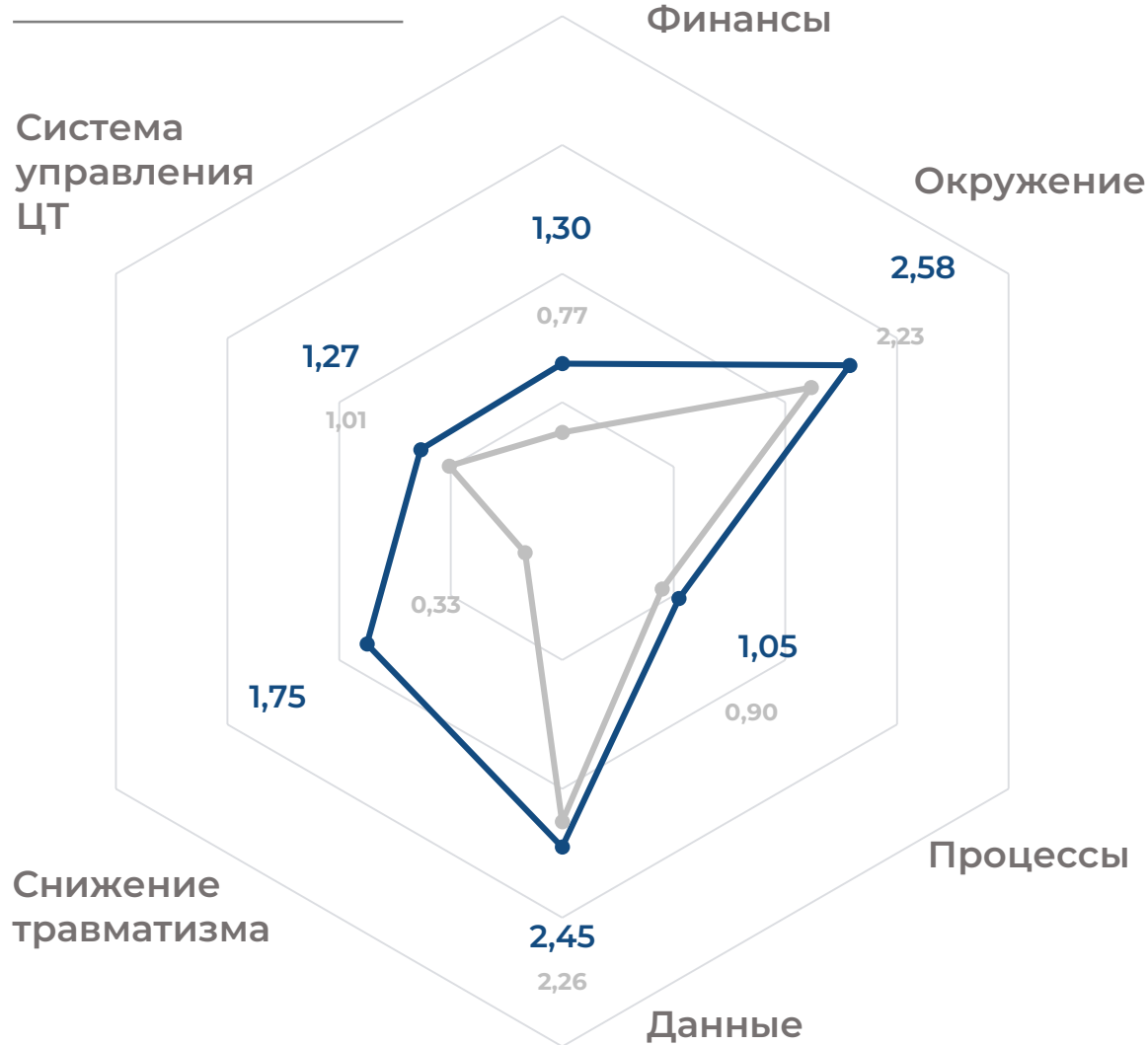
Класс ПО	Российский аналог	Статус
Средства обеспечения облачных и распределенных вычислений	Термит	Тестирование завершено
Средства виртуализации	РЕД-V	Тиражирование
Средства виртуализации (Средства доставки приложений)	Решения отсутствуют	-
Системы хранения данных	Baum СХД, Р-хранилище, Tatlin Storage, RAIDIX, Vmware vSAN	Тестирование завершено
Системы управления базами данных	Postgres Pro	Тиражирование
Системы резервного копирования	Кибер Бекап	Тиражирование
Прикладное программное обеспечение общего назначения	CommuniGate PRO	Тестирование
Коммуникационное программное обеспечение	eXpress, Trueconf, IVA, Vinteo	Тестирование завершено
Почтовые приложения	CommuniGate, Maillon, VK-почта	Тестирование
Браузеры	Яндекс браузер	Тестирование завершено
Офисные пакеты	Р7-Офис	Тиражирование
Системы управления ИТ-службой, ИТ-инфраструктурой, ИТ-активами	Foreman (входит в состав ОС AstraLinux)	Тестирование завершено
Операционные системы общего назначения	Astra Linux	Тиражирование
Серверные операционные системы	RED OS, Astra Linux	Тиражирование
Коммуникационное ПО (ВКС)	IVA MCU, Trueconf MCU, Video Most Server, Vinteo Server	Тестирование
Коммуникационное ПО (Система телефонии)	Flat Software и Российский телефонный узел (ПТУ)	Тестирование завершено
Коммуникационное ПО (Мессенджер)	eXpress, Vkteam, СИБРУС, Диалог	Тестирование завершено
Коммуникационное ПО (Коммутатор)	Элтекс	Тиражирование
Межсетевые экраны	NGFW в составе Континент, VIPNet, Dionis-DPS, Инфовотч ARMA, UserGate	Тестирование
Системы управления процессами организации	ADLPro, SambaDC	Тестирование
ИТОГО (21 тип ПО)	42 решения	7 тиражируется 7 тестирований завершено

■ 2021





■ 2021 ■ 2022



По направлениям бизнеса:

■ 2021 ■ 2022

