



HSE Graduate
School of Business

Digital transformation of business

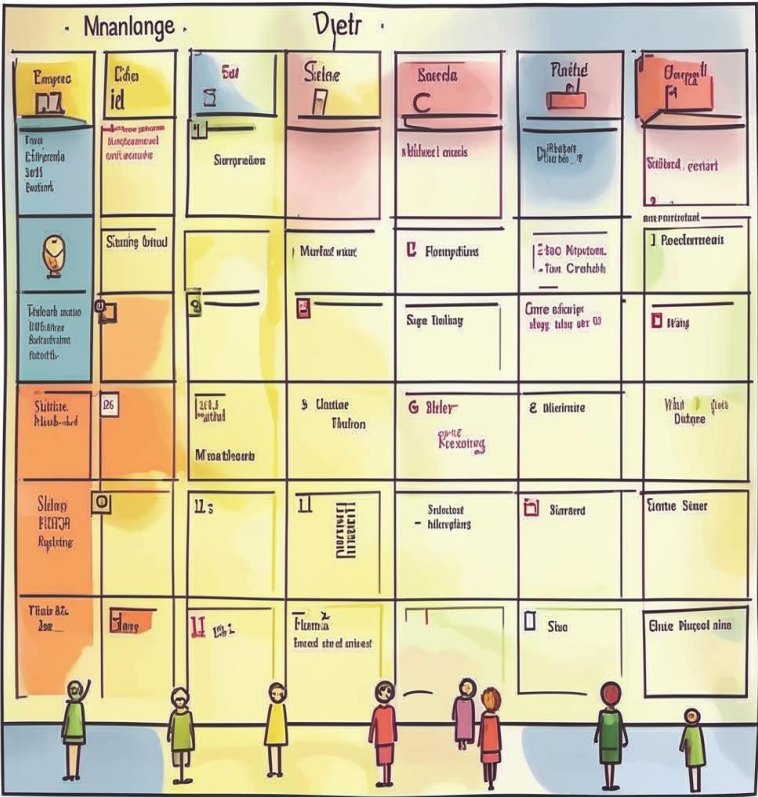
Лекции 11-12

14 октября 2024

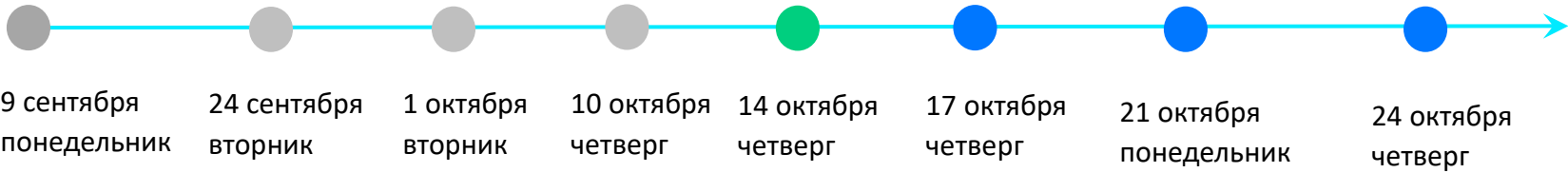
Архипкина Светлана Владимировна



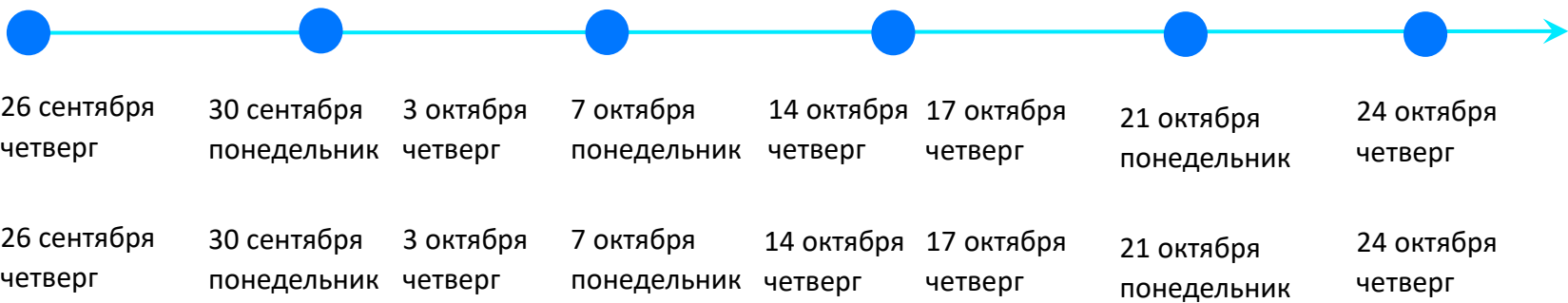
Календарный план



18 лекций (8 дней)



18 семинаров



Экзамен – конец октября

Что мы будем изучать

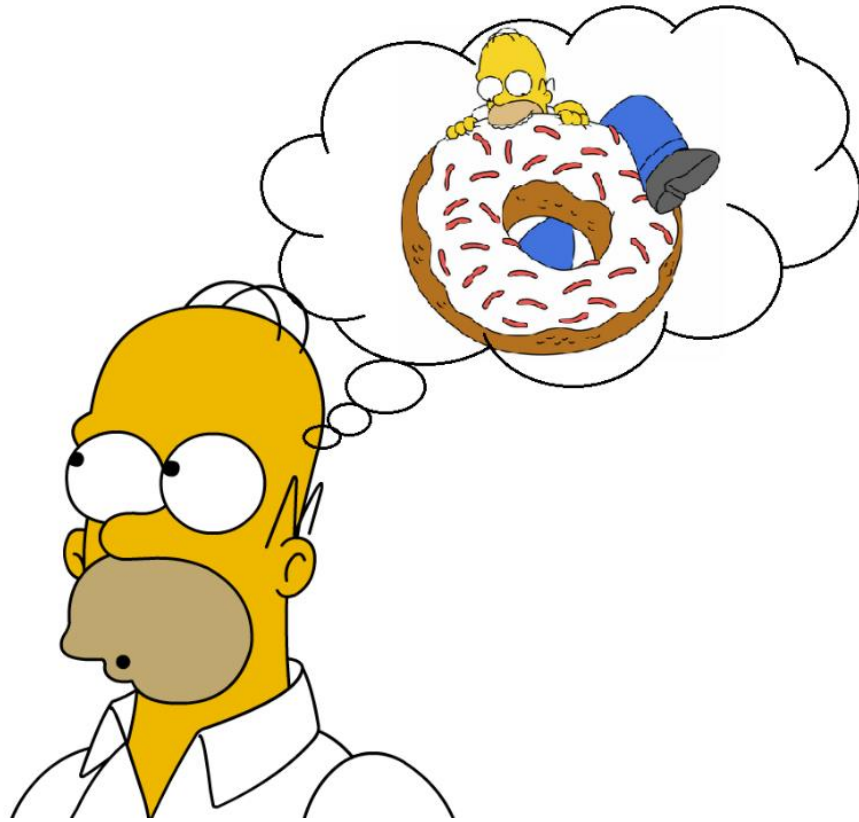
– будем учиться писать цифровые стратегии

1. Лекция 1-4 – «Цифровые стратегии: введение, этапы, методология, домены, подходы к оценке цифровой зрелости»
2. Лекция 5-6 – «Проработка Домена – Данные и ИИ»
3. Лекция 7-8 – «Проработка Домена – Бизнес процессы»
4. Лекция 9-10 – «Проработка Домена – ИТ системы и инфраструктура»
5. **Лекция 11-12 - «Проработка Домена – Операционные модели и культура»**
6. Лекция 13-14 – «Проработка Домена – Инновационные технологии»
7. Лекция 15-16 – «Проработка Домена – Цифровые каналы взаимодействия с рынком»
8. Лекция 17-18 – «Приоретизация, оценка эффектов, дорожные карты»



Семинарские работы: Проект «Разработка цифровой стратегии для выданной компании»

Remember



Что такое «умное предприятие»

Модель предприятия, которая предполагает использование технологий и данных для создания более эффективного, гибкого и конкурентоспособного бизнеса.

«Умное» предприятие использует интеллектуальные системы, чтобы собирать, анализировать и применять данные для принятия решений, управления процессами и повышения производительности.

ЦИФРОВАЯ КОМПАНИЯ значит УМНАЯ

Основные атрибуты умной компании



1. **Данные – основной актив компании:** сбор из различных источников, принятие решений на основе данных, продвинутая аналитика и т.д.
2. **Технологии «фундамент» бизнес-модели:** использование цифровых технологий и интеллектуализация ключевых бизнес-процессов (системы принятия решений, RPA, AI, IoT, автоматизация и т.д.)
3. **Клиентоцентричность и персонализация продуктов и сервисов:** глубокое понимание клиента за счет инсайтов от использования и обогащения данных и адаптация каналов взаимодействия с клиентом и предоставления продуктов/сервисов исходя из предпочтений клиента
4. **Digital first mindset и культура компании:** непрерывная цифровизация бизнеса– высший приоритет компании, высокая доля цифровых талантов, постоянное развитие цифровых компетенций сотрудников, культура работы с инновациями, включая эксперименты и толерантность к рискам
5. **Гибкость и адаптивность (Agile and Adaptive):** быстрое реагирование на изменение рыночных условий - использование продуктовых методологий и подходов, ориентированных на предоставление ценности клиенту, снижение уровня иерархии и бюрократии для обеспечения скорости принятий решений
6. **Открытость к взаимодействию с внешними партнерами:** открытость к взаимодействию с партнерами, скорость и легкость взаимодействия с партнерами за счет цифровых технологий (OpenAPI и т.д.), возможность встройки своих продуктов в продукты партнеров и наоборот

Ключевые цифровые метрики «умной» компании

1. **Уровень цифровизации ключевых процессов** больше 90%
2. **Time to Analysis** дата продуктов не превышает нормативно заданный показатель (не более 3-6 месяцев, будет зависеть от кейса конкретной компании)
3. **Высокий уровень time-2-market** вывода новых продуктов/услуг на рынок, не более 6 месяцев
4. **AI adoption rate** – количество процессов в которые внедрены технологии искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения более 20%
5. **Возврат на инвестиции в технологии (ROI)** не менее 10%
6. **Уровень удовлетворенности клиентов и партнеров (NPS, retention rate, CSI)**
7. **Конверсия от пилотов и PoC в продукты** не менее 80%, т.е. 8 из 10 релевантных гипотез превращаются в продукт



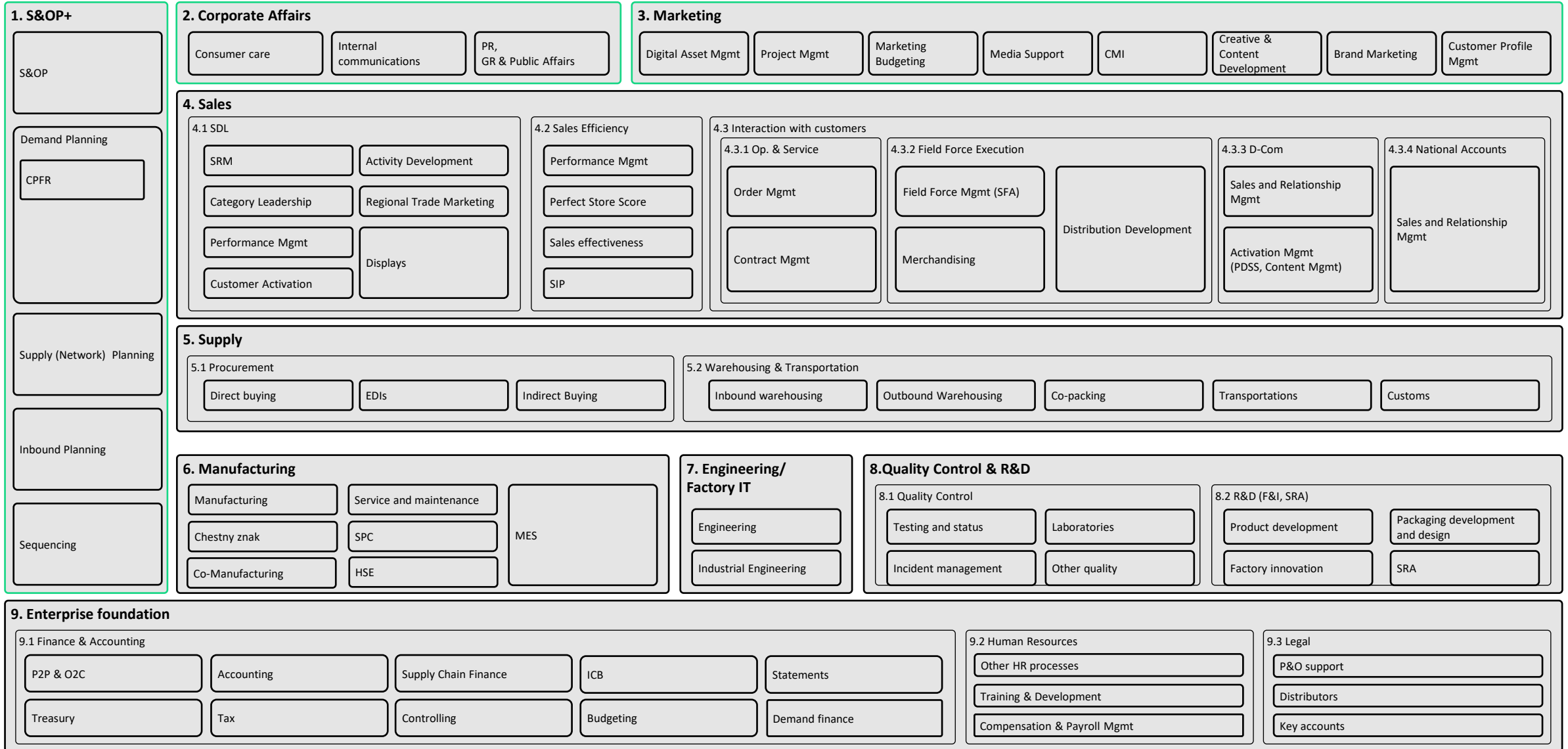
Пример дизайна доменов

1. Цифровая организация



Пример дизайна доменов

2. Бизнес-процессы – целевая модель отрасли



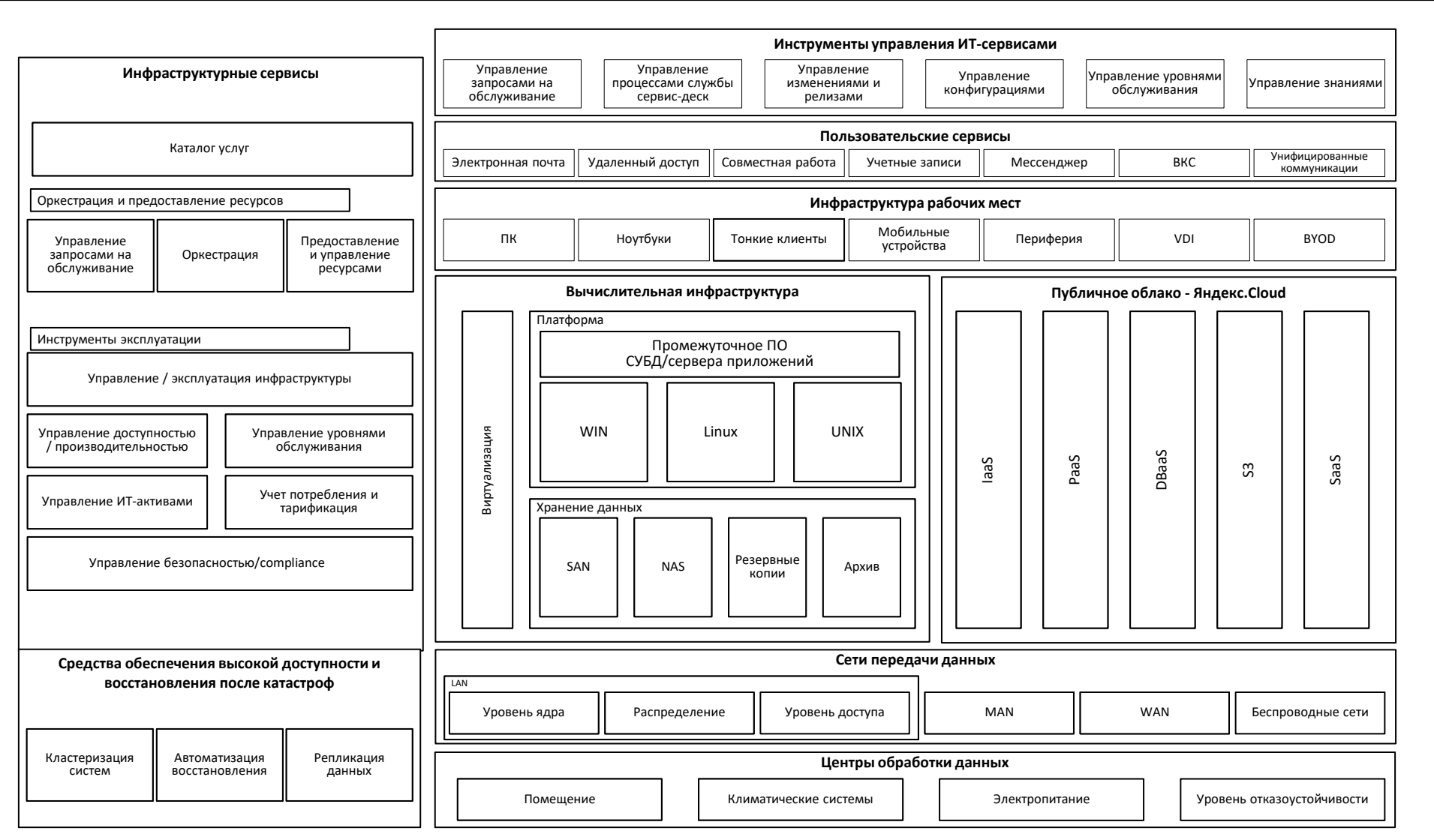
Пример дизайна доменов

3. Цифровые технологии

	Продвинутая аналитика (искл. комп. зрение)	Компьютерное зрение	Цифровой двойник	Процессная аналитика (Process Mining)	RPA	Цифровые каналы	Роботы, Коботы Дополнительное оснащение (датчики, IoT, UWB)	Чат-боты	Генеративный ИИ	Виртуальная/Дополненная реальность (AR/VR)	Системы навигации	Мобильные устройства
S&OP+												
Sales												
Marketing Corporate Affairs												
Laboratories												
R&D												
Manufacturing												
WM & TM												
Procurement												
Finance												
HR												
Legal												

Пример дизайна доменов

4.2. ИТ- инфраструктура



Пример дизайна доменов

4.3. Данные + датаемкие функции

Стратегия и планы развития функции УКД

1.1 Тренды и инновации

1.2 Планы развития

1.3 Полнота
(распространение в компании)

1.4 Реализация,
включая подход и коммуникации

Управление

2.1 Орг. структура,
роли и ответственности

2.2 Модель управления функции

2.3 Политики и стандарты

2.4 Процессы

Предоставление инфо-сервисов (дата-продукты, аналитика)

3.1 Модель предоставления
и SLA

3.2 Анализ данных
(BI, отчеты, dashboards)

3.3. Self-service analytics
и стандарты

3.4 Исследование данных
(в т.ч. продвинутая аналитика)

3.5 Доступ к данным,
в т.ч. безопасность и разгранич-е

Архитектура данных, технологии и инструменты

4.1 Мастер-данные и справочники

4.2 Качество и очистка данных

4.3 Управление метаданными и
модель данных

4.4. Компоненты аналитической
платформы

4.5 Загрузка и трансформация данных

4.6 Инструменты работы с данными, в
т.ч. визуализация данных

4.7 Целостность архитектуры

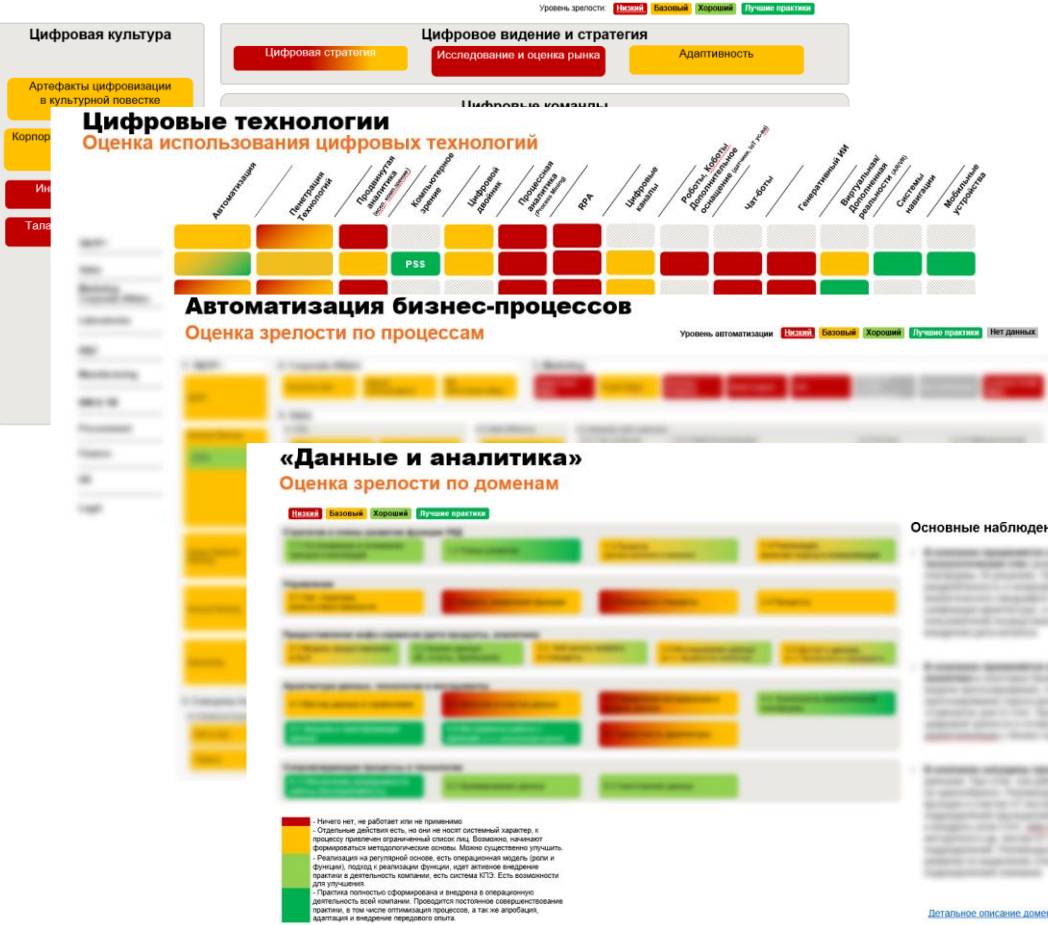
Сопровождающие процессы и технологии

6.1 Обеспечение непрерывности
работы (бесперебойность)

6.2 Архивирование данных

6.3 Уничтожение данных

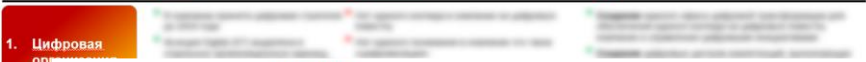
Цифровая организация
Оценка зрелости по доменам



Резюме для руководства > Ключевые выводы> Цифровая организация

1 Цифровая организация

Ключевые выводы



Резюме для руководства > Ключевые выводы> ИТ-архитектура

2 ИТ-архитектура

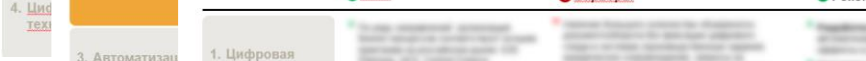
Ключевые выводы



Резюме для руководства > Ключевые выводы> Автоматизация бизнес-процессов

3 Автоматизация бизнес-процессов

Ключевые выводы



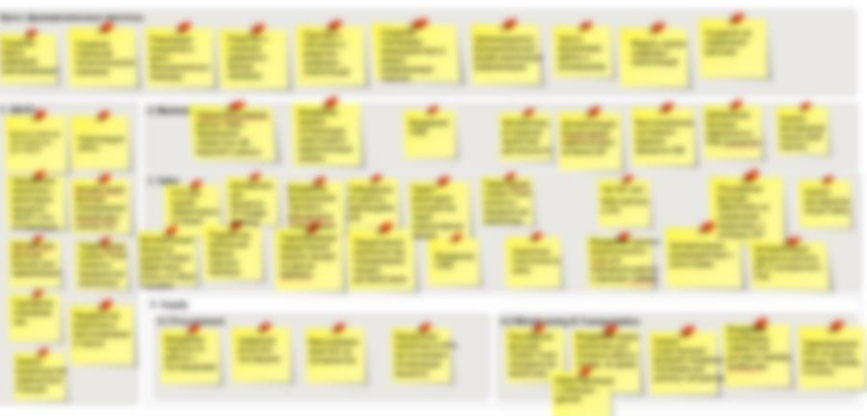
Резюме для руководства > Ключевые выводы> Цифровые технологии

4 Цифровые технологии

Ключевые выводы



Предварительный перечень гипотез, требующих подтверждения (1/2)



Пример дизайна доменов

1. Цифровая организация



Домен операционные модели и архитектура



Содержание



- 1.** Цели создания ИТ-компании

- 2.** Возможные модели работы ИТ-компании

- 3.** Требования к аккредитации и получению льгот

- 4.** Дорожная карта создания ИТ-компании

- 5.** Типовой проект по созданию ИТ-компании

- 6.** Приложение

Цели создания ИТ-компании



1. Реализация стратегии технологического лидерства

- Цифровая трансформация
- Преобразование в Data Driven-организацию, подготовка к AI-трансформации
- Монетизация корпоративных данных
- Достижение устойчивых конкурентных преимуществ за счет передовых технологий
- Выход на рынок в качестве системного интегратора
- Вывод на рынок собственных ИТ-продуктов
- Реализация экспортного потенциала ИТ-продуктов и услуг

2. Усиление ценностного предложения (EVP) для привлечения ИТ-специалистов

- Льготная ипотека
- Отсрочка от армии
- Отсрочка от мобилизации
- Упрощенный найм иностранных сотрудников

3. Достижение экономического эффекта

- Экономия на страховых взносах в размере 22,6% (7,6% против 30,2%)
- Освобождение от НДС для разработчиков ПО (вендоров)
- Высокая капитализация (мультипликатор до x10)
- Льготное кредитование (максимум 3%)
- Упрощенный доступ к получению грантов (до 6 млрд рублей)

Отраслевые тренды создания выделенных ИТ-компаний



Созданные в 2022 году ИТ-компании:*

Торговля и электронная коммерция: ООО "ВИ.Тех" (материнская компания - "ВсеИнструменты.ру"), ООО "Петрович-Тех" (Строительный торговый дом "Петрович"), ООО "Экософт Групп" (Kari), ООО "Рольф Тех" ("Рольф"), ООО "ЛетуТех" (Л'Этуаль), ООО "Глобит" (Globus), ООО "АВ-Инфотех" ("Азбука вкуса"), ООО "О'КЕЙ Технологии" ("О'КЕЙ"), ООО "Леруа Мерлен цифровые технологии", ООО "Ламода Тех" (Lamoda), ООО "Ашан Тех";

Добывающая и металлургическая промышленность: ООО "Норникель Сфера" и ООО "Норсофт" ("Норникель"), ООО "Лаборатория измерительных систем" ("Северсталь"), ООО "УГМК-Информационные технологии", ООО "Полюс Диджитал", ООО "Промышленные ИТ сервисы" (Промышленно-металлургический холдинг);

Обрабатывающая промышленности: ООО "Сибур Коннект", ООО "Центр информационных технологий" ("КАМАЗ"), ООО "Черкизово-Инфотех", ООО "УралАйТех" (ОХК "Уралхим"), ООО "Сегежа цифровые решения";

Транспорт, логистика и инфраструктура: ООО "ПГК Диджитал" ("Первая Грузовая Компания"), ООО "ОТЭКО-Диджитал", ООО "АФЛТ-Системс" (Группа "Аэрофлот");

Телекоммуникации: ООО "Серенити сайбер секьюрити" (МТС), ООО "Солар ТЗИ" ("Ростелеком");

Нефтегаз: ООО НПО "ТН-Биотех" (ранее - ООО "ТН-Цифровые решения") ("Татнефть");

Финансовый сектор: ООО "Абсолют Технологии" (Инвестиционная группа "Абсолют").

Динамика роста выручки ИТ-компаний

Общая выручка кэптивных ИТ-компаний в 2022 году выросла на 38% и составила 709 млрд руб, в том числе за счет того, что нарастили выручку компании, основанные в 2020-2022 годах.

Доля таких компаний в совокупной выручке в 2022 году составила 9%, при этом их доля в приросте выручки составила 27%.

* Согласно исследованию ComNews Research «Кэптивные ИТ-компании на рынке информационных технологий России 2023г.»

Возможные модели работы выделенной ИТ-компании



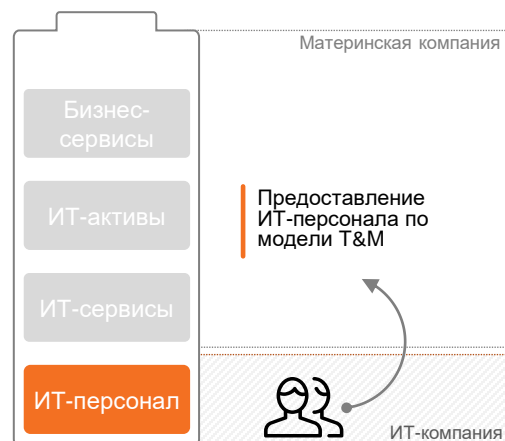
Модели работы ИТ-компаний



АУТСОРСИНГ ИТ-ПЕРСОНАЛА

Предоставление ИТ-персонала с оплатой по факту отработанного времени

Модель ценообразования: ставки специалистов



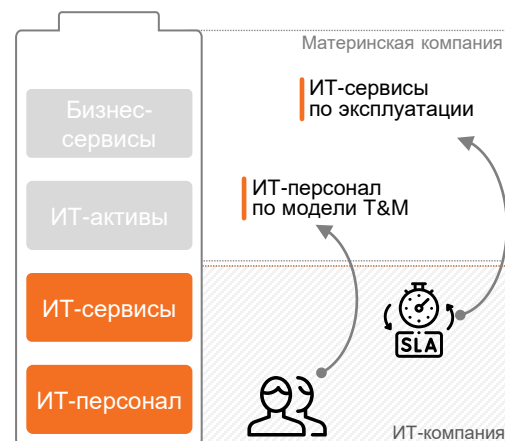
+ Простая модель для быстрого запуска

- Отсутствуют критерии качества предоставляемых услуг
Может не соответствовать регуляторным требованиям, предъявляемым к ИТ-компаниям

АУТСОРСИНГ ИТ-УСЛУГ

Предоставление ИТ-сервисов в соответствии с согласованным SLA

Модель ценообразования: фиксированная стоимость услуг



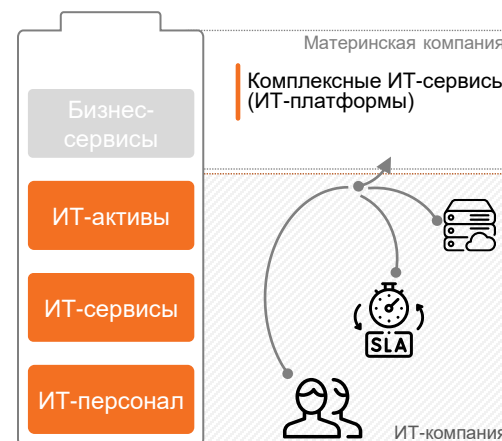
+ Понятное отчуждение ИТ-сервисов от внутреннего подразделения во внешнюю ИТ-компанию и обратно
Регламентированные SLA

- ИТ-активы остаются в собственности материнской компании
Слабая интеграция целей основного бизнеса и ИТ

АУТСОРСИНГ ИТ-СИСТЕМ

Предоставление ИТ-систем для решения бизнес-задач

Модель ценообразования: лицензирование, тарификация, подписки, транзакции и др.



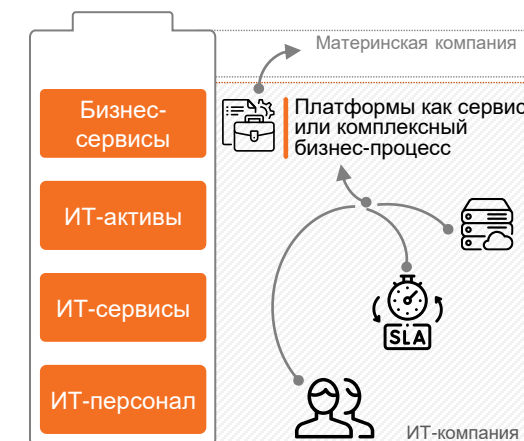
+ Своевременный пересмотр SLA за счет большей связности ИТ и бизнеса

- Юридические и налоговые риски при передаче активов
Сложность обратной миграции в материнскую компанию

АУТСОРСИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Предоставление ИТ-платформ, персонала и процессов

Модель ценообразования: достижение целевого значения КПЭ бизнес-процессов



+ Глубокая интеграция деятельности бизнеса и ИТ
Наличие законченного продукта с высокой бизнес-ценностью и возможностью монетизации

- Наличие в штате ИТ-компаний операционных специалистов по профилю бизнес-сервисов

Требования к аккредитации и получению льгот



Требования к ИТ-компаниям для получения льгот



Аккредитованная ИТ-компания

- 1 Аккредитация в реестре Минцифры России¹
- 2
 1. Релевантные ОКВЭД (группа 62.01)
 2. Профильные виды деятельности (Приказ Минцифры 766)
 3. Минимум 30% профильной ИТ-деятельности для аккредитации и 70% для получения льгот
 4. Наличие подтверждения оказанных профильных ИТ-услуг (подписанные Акты)
 5. Штатные сотрудники ИТ
 6. Среднерыночные зарплаты сотрудников ИТ
 7. Наличие сайта ИТ-компании
 8. Согласие на раскрытие налоговой тайны

-
- 1 – п. 1.15 ст. 284 НК РФ
– п. 5 ст. 427 НК РФ
– Постановление правительства РФ от 30.09.2022 №1729

Резидент Сколково

- 1 Статус резидента Сколково (не более 10 лет)¹
- 2 НИОКР и коммерциализация её результатов¹
- 3 Общая система налогообложения (ОСН)²
- 4 Выручка не более 1 млрд. рублей и совокупный размер прибыли не более 300 млн. рублей с момента превышения²

-
- 1 – Федеральный закон от 28.09.2010 г. №244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково»
2 – п.1 статья 246.1 НК РФ
– п.5.1 статья 284 НК РФ
– п.1 статья 145.1 НК РФ

Резидент Иннополиса

- 1 Регистрация на территории Татарстана
- 2 Техничко-внедренческая деятельность
- 3 ОСНО или УСН юр.лица
- 4 Инвестиции на территории ОЭЗ «Иннополис»

-
- Закон Республики Татарстан от 11.11.2014 №83-ЗРТ

Системообразующая ИТ-компания

- 1 Выручка от 1,5 млрд. руб
- 2 Разработка и внедрение критически важных технологий/ПО; обеспечение информационной безопасности; разработка и эксплуатация государственных информационных систем, общественно-значимых Интернет-сервисов

-
- Утверждается Правительственной комиссией по повышению устойчивости развития российской экономики

Пример расчета экономического эффекта за счет применения льгот для аккредитованной ИТ-компании



Иллюстративно

№	Центр компетенций	FTE	Минимальный ФОТ, gross в мес.*	ФОТ, gross в мес.	ФОТ, gross в год	Налоги на ФОТ (30,2%), год	ФОТ с налогами без льгот, год	Налоги на ФОТ льготы (7,6%), год	ФОТ с налогами (льготы), в год	Δ ФОТ, в год
1	Архитектура	5	280 000	1 400 000	16 800 000	5 073 600	21 873 600	1 276 800	18 076 800	3 796 800
2	Бизнес-анализ	6	180 000	1 080 000	12 960 000	3 913 920	16 873 920	984 960	13 944 960	2 928 960
3	1C	12	260 000	3 120 000	37 440 000	11 306 880	48 746 880	2 845 440	40 285 440	8 461 440
4	Data Engineering (Python)	14	300 000	4 200 000	50 400 000	15 220 800	65 620 800	3 830 400	54 230 400	11 390 400
5	Mobile (Android)	11	215 000	2 365 000	28 380 000	8 570 760	36 950 760	2 156 880	30 536 880	6 413 880
6	Frontend	17	130 000	2 210 000	26 520 000	8 009 040	34 529 040	2 015 520	28 535 520	5 993 520
7	Backend (Java)	15	280 000	4 200 000	50 400 000	15 220 800	65 620 800	3 830 400	54 230 400	11 390 400
8	DevOps	5	150 000	750 000	9 000 000	2 718 000	11 718 000	684 000	9 684 000	2 034 000
9	PMO	8	200 000	1 600 000	19 200 000	5 798 400	24 998 400	1 459 200	20 659 200	4 339 200
10	QA	7	180 000	1 260 000	15 120 000	4 566 240	19 686 240	1 149 120	16 269 120	3 417 120
ИТОГО		100	217 500	22 185 000	266 220 000	80 398 440	346 618 440	20 232 720	286 452 720	60 165 720

* Согласно отчету Antal «Исследование рынка труда и обзор зарплат в России 2023-24»

Важные особенности

1. С 01.01.25 вводится налог на прибыль для ИТ-компаний в размере 5%.
2. С 2025г. снимается мораторий на проверку ИТ-компаний.
3. ИТ-компания должна оказывать рыночные услуги. Если 100% услуг оказываются для материнской компании, это может вызвать вопросы у регуляторов. Точная пропорция рыночной выручки неизвестна, вопрос находится в серой зоне.
4. У ИТ-компании должна быть профильная ИТ-деятельность (ОКВЭД группы 62: 62.01 – «Разработка компьютерного программного обеспечения» и список из Приказа Минцифры №766) . Управление проектами и консалтинг не признаются профильной ИТ-деятельностью.
5. Крайне нежелательно использовать 100% субподряда для оказания услуг материнской компании. ИТ-компания должна самостоятельно оказывать ИТ-услуги.
6. Не должно быть совместительства сотрудников с материнской компанией, все сотрудники ИТ должны быть трудоустроены только в ИТ-компании.
7. В штате ИТ-компании должны быть преимущественно технические специалисты: разработчики, тестировщики, архитекторы, администраторы и проч. Не рекомендуется размыивать штат неадекватным числом административного персонала.
8. Крайне нежелательно использовать open source-продукты без модификации и продавать их под брендом ИТ-компании. Это повод для отзыва аккредитации.

Стоп-факторы



1. Получить аккредитацию может только юридическое лицо. Аккредитацию на ИП получить невозможно.
2. Не готовность дать согласие на раскрытие налоговой тайны.
3. Невозможно получить аккредитацию, если более 50% уставного капитала компании прямо или косвенно принадлежит государству или муниципальному образованию (за исключением казенных, бюджетных, автономных учреждений и АНО).
4. Госорганы, ГУП, МУП, госкомпании, госкорпорации, публично-правовые компании, государственные и муниципальные учреждения не могут получить аккредитацию.
5. Банки, кредитные и некредитные финансовые организации, страховые компании, операторы связи не могут получить аккредитацию.
6. Акционерные общества из перечня Правительства от 23.01.2003 № 91-р («Аэрофлот», «Алроса», «Газпром» и др.) не могут получить аккредитацию.
7. Наличие у собственников и/или генерального директора компании неснятой или непогашенной судимости.
8. Максимальная доля зарубежных участников в уставном капитале ИТ-компании — 50% (на рассмотрении)

Дорожная карта создания ИТ-компании



Проверка готовности к созданию ИТ-компании



1. СФОРМУЛИРОВАНА ЦЕЛЬ



Цели, приоритеты и ожидаемые эффекты

Формулировка целей и ожидаемых эффектов (например, финансовая оптимизация, повышение качества услуг и эффективности ИТ и пр.)



Позиция и статус ИТ-компании

Позиционирование компании, перечень предоставляемых услуг для соответствия регуляторным требованиям и получения льгот как ИТ-компания

2. ОПРЕДЕЛЕНА МОДЕЛЬ



Каталог услуг

Дизайн продуктово-сервисной модели и формирование каталога ИТ-услуг



Активы ИТ-компании

Определение ресурсов, персонала и действующих договоров с ИТ-подрядчиками, передаваемых от материнской компании с учетом юридических и операционных ограничений



ТЭО и ценообразование

Определение себестоимости оказываемых услуг и модели ценообразования для обеспечения самоокупаемости /прибыльности ИТ-компании



Процессы взаимодействия

Дизайн целевых бизнес-процессов (внутренних для ИТ-компании и процессов взаимодействия с материнской компанией)



Процессы управления

Дизайн целевой модели управления и принятия решений для обеспечения качества услуг, самостоятельности компании и постоянного повышения внутренней эффективности

3. СПЛАНИРОВАНЫ ИЗМЕНЕНИЯ



Поэтапный план

План создания ИТ-компании и постепенного перехода к целевой модели взаимодействия



Порядок коммуникаций и мотивации персонала

Предварительная проработка вопросов коммуникации изменений, удержания и мотивации ИТ-персонала

Дорожная карта создания и развития ИТ-компании



Создание ИТ-компании позволит обеспечить реализацию стратегии технологического лидерства, уменьшить расходы и привлечь ИТ-специалистов

Экономия для компании в год

60,2 млн. руб*

На страховых отчислениях

*на каждых 100 сотрудников ИТ со средней зарплатой 217,5 тыс. руб в мес.

Льготы сотрудникам

/ Отсрочка
от армии

/ Льготная
ипотека

/ Отсрочка от
мобилизации

Возможные дополнительные
выгоды, не связанные с
государственными льготами:

- Групповая ИТ-синергия в холдинговых структурах за счет создания единого общего выделенного центра ИТ (ОЦО)
- Прозрачность и эффективность ИТ-затрат за счет внедрения сервисной модели ИТ, калькуляции себестоимости ИТ-услуг, сравнения с рынком и постоянной оптимизации
- Привлечение и мотивация перспективных ИТ-специалистов заинтересованных в работе в технологических компаниях, а не в «индустрии»
- Коммерциализация ИТ-продуктов и сервисов предоставляемых не только родительской компании или холдингу, но также монетизируемых на внешнем рынке

Доступные льготы для ИТ-компаний

* Возможно одновременное получение льгот аккредитованной ИТ-компании и резидента Сколково
** Освобождение от НДС возможно в Сколково и в других ОЭЗ (Сириус, ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы»,...)



	Аккредитованная ИТ-компания*	ПО в реестре отечественного ПО	Резидент Сколково*	Резидент Иннополис	Системообразующая ИТ-компания
7,6% соц.страхование	✓				Как для ИТ ✓
14% соц.страхование			✓	✓	
0% Налог на прибыль	до 2025 ✓		10 лет ✓	5 лет* ✓	Как для ИТ ✓
0% НДС			✓		
0% НДС (реализация ПО)		✓			
Льготный кредит (до 3%)	✓				✓
Субсидии и гранты	✓		✓		✓
0% Налог на имущество			✓	✓	
Возмещение таможенных платежей и НДС при импорте			✓		
Отсрочка от армии	✓				✓
Отсрочка от мобилизации	✓				✓
Льготная ипотека	✓				✓

Льготные кредиты на внедрение ИТ-решений



Постановление Правительства РФ от 5 декабря 2019 г. №1598 (в редакции изменений)

Льготная ставка по кредиту

%

1-5

Объем кредитования

%

до 70

от бюджета проекта

Объем кредита на проект млн

млрд

от 5 до 10



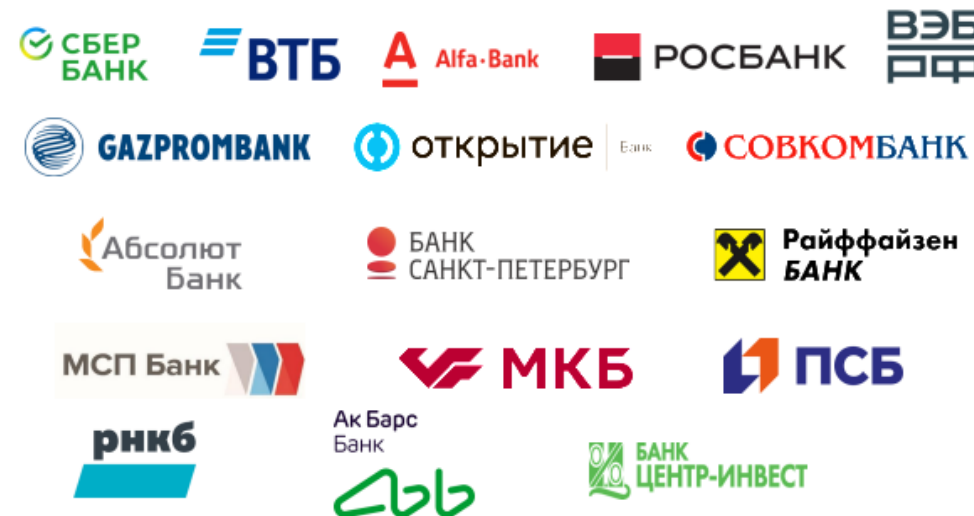
Цель программы

Субсидия банкам на возмещение недополученных доходов по кредитам и сделкам факторинга на реализацию проектов (программ), направленных на внедрение:

- Программного обеспечения
- Программно-аппаратных комплексов
- Сервисов и программных решений, созданных на базе российских «сквозных» цифровых технологий



Уполномоченные банки



*В случае разработанной и подписанной стратегии цифрового развития

Грантовая поддержка для ИТ-компаний*

Сумма гранта** (экономия для компании-заказчика)

до 300 млн руб / **до 75** млн руб

Максимальная сумма гранта

80% от стоимости проекта

Собственные средства компании

20% от стоимости проекта

Механизм финансирования

/ Авансирование
затрат

/ Зачет ранее
понесенных
затрат

/ Этапность
предоставления
поддержки

* Постановление Правительства РФ от 3 мая 2019г. № 555

** Есть и другие типы грантовой поддержки, например особо значимые проекты или проекты, связанные с применением технологий ИИ

Цель программы

Поддержка лучших ИТ-разработчиков через стимулирование спроса

Размер гранта

(софинансирование Sk/Заказчик)

От 20 до 300 млн рублей

Получатель гранта

Заказчик, осуществляющий преобразование технологических или бизнес-процессов в своей деятельности

Разработчик продукта

Российское юридическое лицо, обладающие исключительными правами на продукт

Виды технологий

- Большие данные
- Искусственный интеллект
- Системы распределённого реестра
- Квантовые технологии
- Новые производственные технологии
- Промышленный интернет
- Компоненты робототехники и сенсорики
- Технологии беспроводной связи
- Технологии виртуальной и дополненной реальности

MW Digital transformation office



Содержание

1

Предпосылки создания и концепция
Digital transformation office



2

Подход к разработке цифровой стратегии

3

Подход к управлению цифровыми инициативами

4

Подход к отслеживанию реализации цифровой
стратегии

5

Ролевая модель

6

KPI Digital transformation office

7

Дорожная карта

Предпосылки создания и концепция Digital transformation office



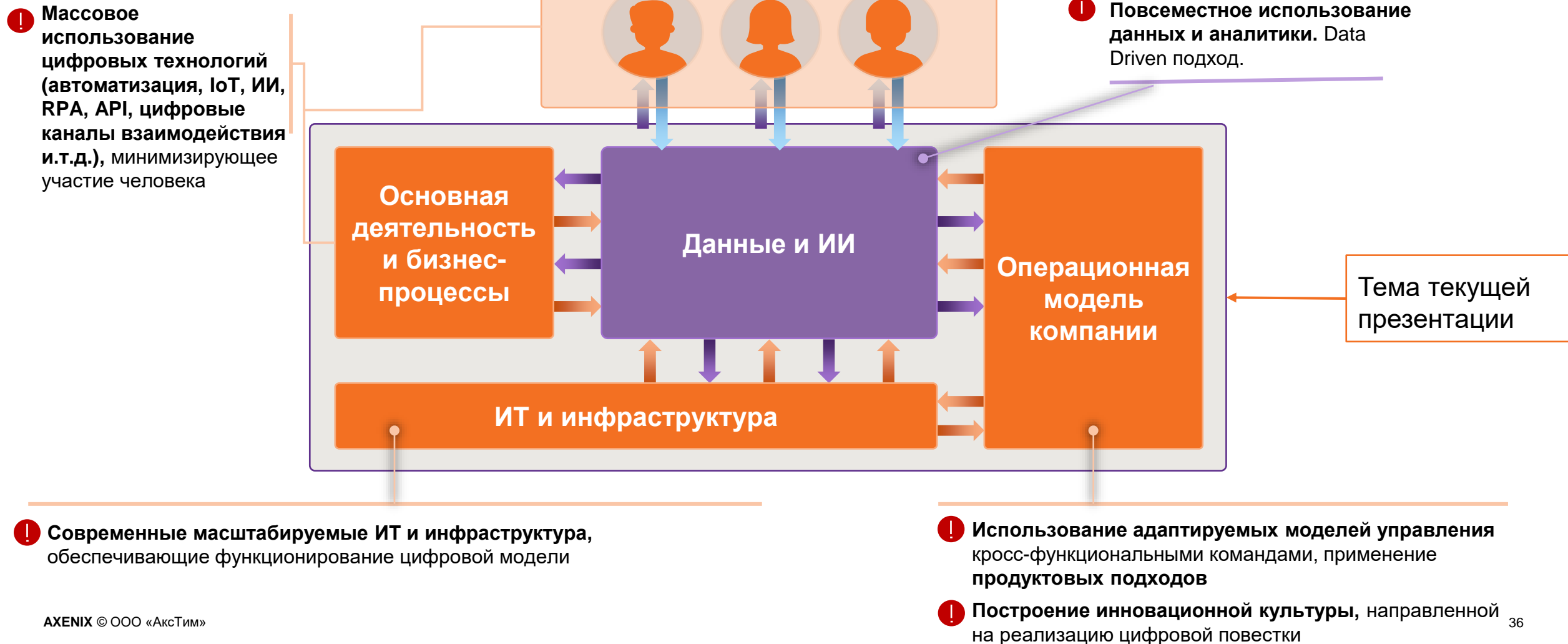
В декабре 2023 года компанией Аксеникс была проведена оценка цифровой зрелости Mars Wrigley Russia

У Компании общий уровень цифровой зрелости оценивается как **«низкий»**, при этом Компания обладает **технологической и культурологической базой** для ее повышения



	Уровень зрелости	Наблюдения	Рекомендации
Цифровые технологии	Низкий	Используется менее 10% из возможных к применению цифровых технологий	Запуск механизмов и инструментов для повышения массовости использования цифровых технологий
Цифровая организация	Базовый	Уровень корпоративной культуры высокий , нет понимания «цифровизации», отсутствует единая цифровая повестка, низкие цифровые компетенции	Создание единой цифровой повестки в компании, разработка подходов к развитию цифровых компетенций компании
Автоматизация бизнес-процессов	Хороший	Уровень автоматизации процессов базовый в виду использования зрелых «глобальных» систем , при этом в ряде функций наблюдается достаточно много ручных операций	Проработка и реализация инициатив автоматизации функций как основы для цифровизации предприятия
Цифровая ИТ-архитектура			
- Данные		Начата работа с данными - есть « продвинутые » практики (сейлз), отсутствует единый подход Data Governance	Внедрение единых подходов Data Governance на уровне всей компании
- Системы		Зрелый уровень внедренных ИС в рамках глобальных проектов	Проведение анализа рынка и подготовка перечня локальных решений для возможной замены глобальных систем в рамках нивелирования рисков непрерывности деятельности (BCM)
- Инфраструктура	Лучшие Практики	Используются лучшие практики	Внедрение практики кросс-сегментного управления, переиспользования и развития общих компонент ИТ-архитектуры

Цифровизация – построение цифровой модели бизнеса с целью его автономного управления



MW Digital transformation office

Предпосылки и целевое состояние

Текущее состояние

В компании **отсутствует единый целостный взгляд** на цифровое развитие и управление цифровыми инициативами, нет понимания цифровизации



Целевое состояние

Централизация управления и реализация цифрового развития путем создания **Digital transformation office** на базе DT





Digital transformation office
формирует и обеспечивает реализацию цифровой стратегии компании через 6 возможностей

6 возможностей раскрываются через следующие функциональные блоки



1 очередь



Подход к разработке цифровой стратегии



В рамках проекта Аксеникс формируются 3 основных артефакта цифровой стратегии: **6 амбиций:**

1. Цифровые амбиции

Чего мы хотим достигнуть через цифровизацию нашего бизнеса. «Полярная» звезда.

2. Цифровая цель

Как мы будем измерять достижение цифровой амбиции

3. Цифровые программы / инициативы

Через какие проекты будем достигать цели. Что надо сделать.

1. Продукт
2. Потребитель
3. Процессы
4. Управление и инновации
5. Сотрудники
6. Данные

11 программ (40и*):

1. Продукт 360
2. Цифровая экосистема поставщиков
3. Цифровой Supply
4. Потребитель 360
5. Цифровое управление доходностью
6. Цифровые решения в каналах сбыта
7. Digital Business Integration
8. Цифровые процессы
9. Цифровые capabilities, культура и изменения
10. Agile&Digital Transformation Office
11. Данные

*И=инициатива



Фреймворк разработки цифровой стратегии



Подход к управлению цифровыми инициативами



Цифровая инициативы: проект или продукт?



Проект — это ограниченное во времени мероприятие с установленными ресурсами и бюджетом.

То есть проект будет сделан в срок с А по Б. При этом мы получим осязаемый результат или достигнем конкретной цели (показателей).

Продукт — это то, что востребовано клиентами. У него нет чёткого конечного результата, он постоянно улучшается и развивается.

Обычно на начальном этапе представление о продукте довольно смутное, но в процессе работы команда уточняет, экспериментирует, приземляет и кристаллизует идею. Всё это исходя из востребованности конкретных функций и обратной связи пользователей.

Методологии разработки проектов и продуктов отличаются: шаблоны документации, типы и периодичность встреч, роли членов команды и т.д.

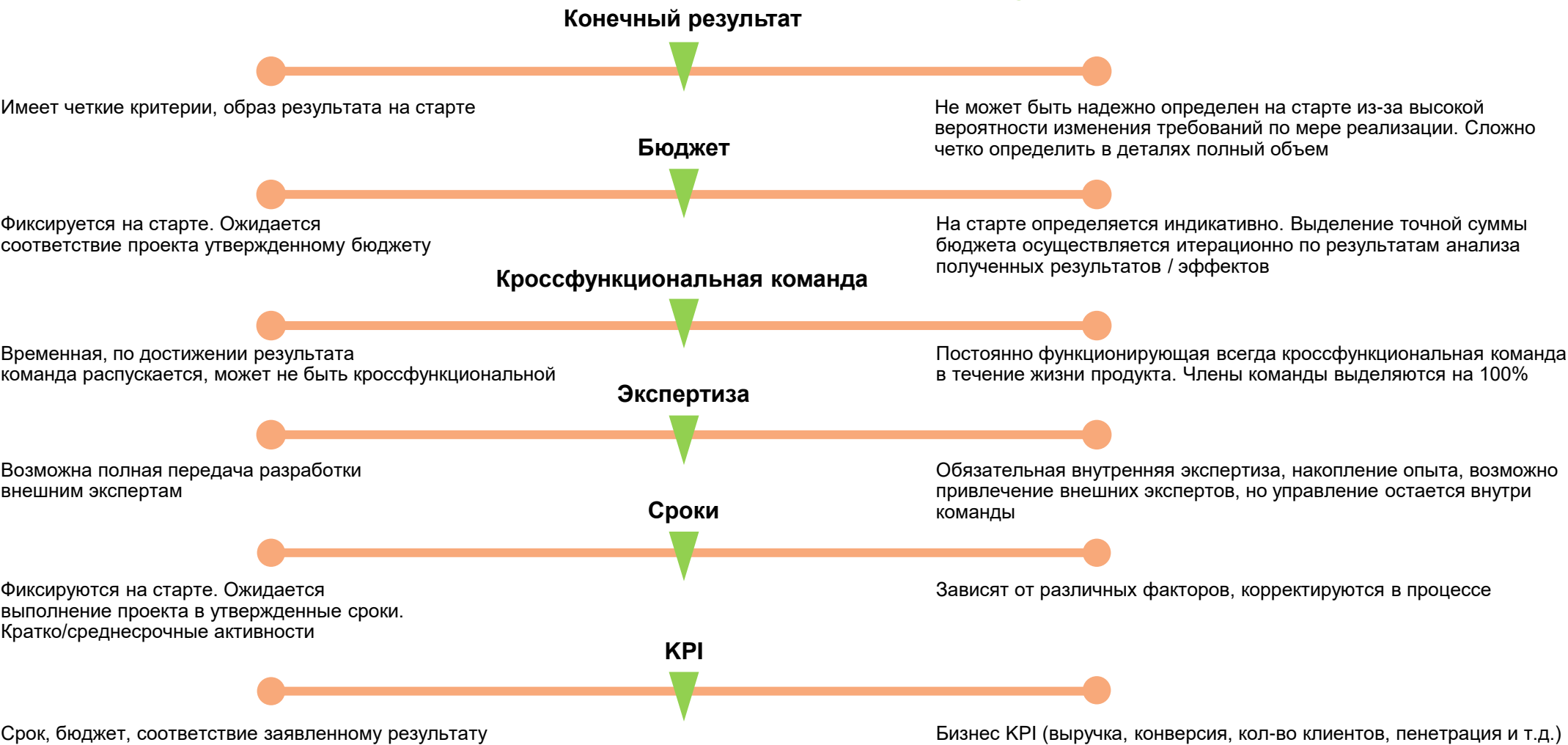
Для успешной реализации цифровой инициативы крайне важно правильно выбрать подход у управлению разработкой инициативы. Критерии выбора подхода представлены в следующем слайде.

Определить правильный подход к выполнению цифровой инициативы помогут следующие критерии:



Проектный подход

Продуктовый подход



Подход к отслеживанию реализации цифровой стратегии



Комитет для управления инициативами из утвержденной цифровой стратегии



После утверждения дорожной карты цифровых инициатив в рамках проекта Axenix необходимо:

1. Утверждать бюджет и ресурсы на каждую инициативу
2. Отслеживать ход выполнения цифровых программ, инициатив и стратегии в общем

Digital steering committee

Коллегиальный орган, цель которого планировать и утверждать бюджет и ресурсы для выполнения цифровых инициатив и отслеживать исполнение цифровой стратегии, решать эскалированные вопросы и приоритезировать конкурирующие задачи

Лица, принимающие решения:

CEO, DTO, HRD, CFO, CIO, heads of function

Суть встречи:

- Для утверждения бюджета и ресурсов владелец цифровой инициативы предоставляет и защищает бюджет и ресурсный план цифровой инициативы, подготовленные заранее. ЛПР утверждают либо корректируют предложение, решение фиксируется в паспорте цифровой инициативы. После утверждения бюджета и ресурсного плана инициатива передается исполнителям
- Для отслеживания выполнения владелец цифровой инициативы предоставляет информацию о ходе выполнения, промежуточных результатах, эскалирует вопросы, требующие решений заявленного уровня

Периодичность встречи:

1 раз в месяц

Организатор:

DTO, помощь в сборе и организации РМО

Вопросы, касающиеся цифровой стратегии, могут подниматься на всех совещаний уровня ТОП-менеджмента



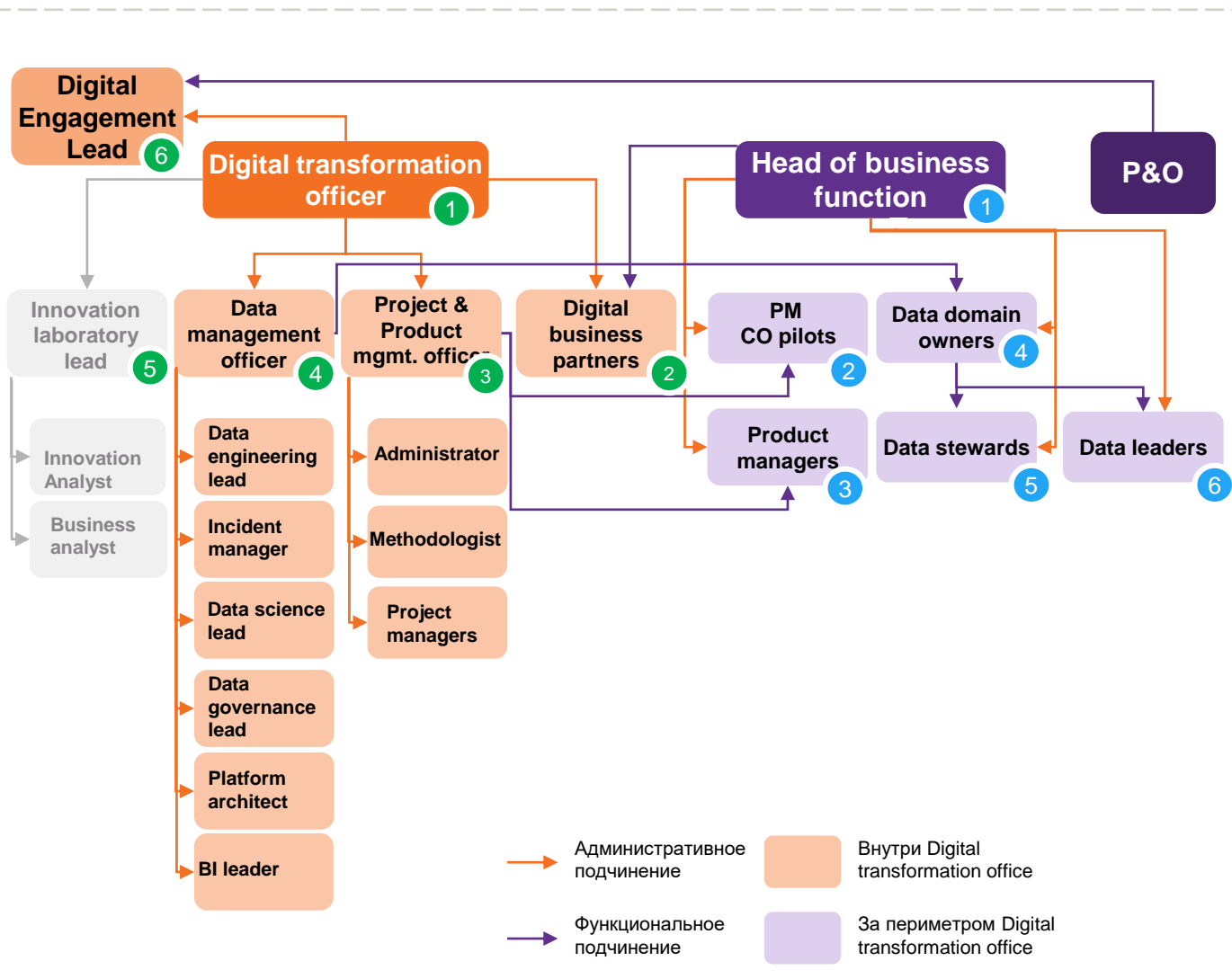
Представители Digital transformation office обязательно должны участвовать во всех встречах ТОП-менеджмента

* см. приложение АХЕНIX © ООО «АксТим»

Ролевая модель



Предложенные capabilities будут реализовываться через следующую ролевую модель



- 1 Для формирования и обеспечения выполнения цифровой стратегии вводится **Digital transformation office (DTO)**, который является **владельцем** цифровой стратегии. Он взаимодействует со всеми бизнес-подразделениями, вместе с которыми обеспечивает реализацию цифровых инициатив. В структуру DTO входят:
- 2 **Digital business partners**, целью которых является формирование и обеспечение выполнения цифровой стратегии в вверенных им бизнес-функциях.
- 3 **Центр управления инициативами, или Project&Product management office**, который отвечает за координацию, методологию и управление цифровыми инициативами
- 4 **Data management office**, который отвечает за управление данными
- 5 **Innovation laboratory**, обеспечивающая поиск новых прорывных технологий, их тестирование и передачу в масштабирования в случае успеха
- 6 **Digital engagement lead**, отвечающий за эффективные коммуникации по цифровому направлению внутри и вовне компании

Выполнение цифровой стратегии в бизнес-функциях обеспечивают следующие роли::

- 1 **Head of business function** отвечают совместно с DTO за цифровизацию своей функции согласно разработанной стратегии
- В некоторых функциях, где цифровые инициативы достаточно объемны и сложны, могут появляться 2 руководители проектов – эксперты в функции (PM CO Pilots) и 3 Product managers.
- 4 **Data domain owners** и 5 **data stewards** отвечают за работу с данными и соблюдение единой методологии, транслируемой из Data office

Цель Digital business partners - достигнуть результата по программам цифровых инициатив



Цель и задачи роли

Цель:

Отвечает за цифровизацию функции и достижение результата цифровой стратегии по вверенным им функциям.

Задачи:

- Формирование программ цифровых инициатив совместно с Head of Function
- Определение и приоритизация целей по программам цифровых инициатив и самим цифровым инициативам совместно с Head of Function
- Подготовка необходимых аналитических материалов для программ цифровых инициатив и защита их на Digital steering committee совместно с Head of Function
- Ресурсное и бюджетное планирование исполнение программ цифровых инициатив
- Управление программами цифровых инициатив через project и product managers
- Отслеживание результатов программ цифровых инициатив и презентация их на Комитете

Важно:

- KPI Digital business partners равен KPI программ цифровых инициатив, за которые они отвечают
- Количество Digital business partners будет зависеть от количества и наполнения цифровых программ инициатив

Иерархия

Административное подчинение:

Digital transformation officer

Функциональное подчинение:

Head of business Function

Digital business partners

Marketing	Sales
Finance	Corporate Affairs
HR	Legal
Commercial	R&D
Logistics	Manufacturing
S&OP	Supply Planning

Цель РМО - обеспечить единое окно управления цифровыми инициативами через координацию, консолидацию и методологию



Внутри Digital transformation office



За периметром Digital transformation office

Projects administrator

Задачи:

- Администрирование ИТ инструмента управления инициативами
- Консолидация и аналитика отчетности по программам инициатив
- Контроль и координация загрузки исполнителей по инициативам
- Подготовка и сбор проектной документации по программам инициатив
- Занесение информации в систем согласно утвержденным процедурам (одобрение SoW, PO, PR)
- Организация и протоколирование совещаний по программам инициатив
- Консолидация идей и цифровых инициатив
- Консолидация информации и загрузка контента в цифровую библиотеку знаний
- Поддержание цифровой библиотеки знаний в актуальном состоянии

Methodologist

Задачи:

- Разработка и поддержание методологии управления инициативами
- Разработка и поддержание базы шаблонов документов
- Формирование контента для цифровой библиотеки знаний
- Сбор контента и идей цифровых инициатив с подразделений

Project manager

Задачи:

- Управление проектом, включающее управление содержанием, временем, стоимостью, качеством, заинтересованными сторонами, коммуникациями, ресурсами, закупками, рисками и интеграцией в жизнь компании
- Обеспечение выполнения необходимых процедур по завершении проекта (регламентация, обучение и т.д.)
- Организация тендерной и договорной работы
- Подготовка финансовых обоснований и разработка графиков финансирования, формирование списков на закупку необходимых средств/материалов

Product manager

Задачи:

- Формирование концепции продукта
- Формирование стратегии развития продукта
- Расчет финансового эффекта от создания или трансформации продукта;
- Управление разработкой продукта: постановка целей и планирование работы в команде
- Проведение тестирования MVP продукта

Цель Data office - сделать данные стратегическим активом компании



Перечень ролей и их задач

Внутри Digital transformation office

За периметром Digital transformation office

Data Officer

Задачи:

- Определение и приоритизация целей по данным совместно с бизнесом
- Формирование стандартов управления данными
- Участие в выборе инструментов управления данными

Data Engineering Lead

Задачи:

- Формирование и поддержание workflow команды data-инженеров
- QA и code-review для инженеров данных
- Распределение задач в рамках команды
- Участие в планировании и приоритизации на уровне департамента

Data Governance Lead

Задачи:

- Формирование стандартов и методологии управления метаданными, MDM, DQ, в том числе выбор инструментов
- Валидация соблюдения методологических рекомендаций

Platform Data Architect (MW)

Задачи:

- Проектирование единой модели данных MW в Data Lake (MW) и в КХД (Sales) по потребностям
- Определение единых стандартов проектирования на уровне MW, синхронизация с Platform DA Pet Care

Incident Lead

Задачи:

- Формирование и поддержание workflow команды решения инцидентов
- Распределение задач в рамках команды
- Участие в планировании ресурсов и приоритизации задач департамента DT
- Incident response QA

Data Science Lead

Задачи:

- Формирование и поддержание workflow Data Science команды
- Распределение задач в рамках команды
- Участие в планировании ресурсов и приоритизации задач департамента DT
- Data Science QA

Цель Data office - сделать данные стратегическим активом компании



Перечень ролей и их задач

Внутри Digital transformation office

За периметром Digital transformation office

BI Leader

Задачи:

- Управление запросом на BI-аналитику
- Приоритизация и постановка задач BI-разработчикам
- QA в процессе BI-разработки внутри домена

Data Domain Owner

Задачи:

- Формирование заказа на данные и аналитику для реализации бизнес-целей подразделения
- Распоряжение ресурсами для реализации аналитических задач

Data Domain Leader

Задачи:

- Руководство командой домена
- Сбор потребностей подразделения в данных и аналитике
- Приоритизация задач и назначение исполнителей

Data Domain Steward

Задачи:

- Сбор требований к качеству данных домена
- Описание метаданных домена
- Решение инцидентов качества данных домена

Digital Engagement lead должен обеспечить эффективное взаимодействие между лидерами цифровой трансформации и остальными сотрудниками



Функциональные

задачи:

- Организация и проведение внутренних цифровых мероприятий: хакатонов, брейнштормов
- **В перспективе** проведение внешних мероприятий, направленных на коллаборации по цифровым технологиям с другими компаниями
- Работа со внутренними коммуникациями: выпуски информационных писем, дайджестов и т.д

Роль в культурной трансформации: Адвокат изменений

ЛПР повестки цифровой культуры, транслирующий актуальные задачи бизнеса в части цифровизации, статус работ по цифровой трансформации, дающий векторы и повестку для трансляции амбассадорам цифровой культуры в функциях.

Основные задачи:

- коммуникация с амбассадорами цифровой культуры в функциях по предметным фокусам в работе: определение/ корректировка векторов культурной повестки в части цифровизации
- отслеживание актуальности тех или иных компетенций в зависимости от хода трансформации, трансляция их «сверху вниз»
- консолидация информации об успехах трансформации «снизу вверх» - сбор обратной связи от амбассадоров по своим функциям
- донесение до лидеров трансформации хода адаптации инструментов цифровизации «вниз», акцентирование проблематики, в случае наличия, например, отсутствие приживаемости и принятия какого- либо цифрового механизма

Иерархия

Digital transformation officer



Digital Engagement Lead

Цель Innovation laboratory - находить, тестировать и применять прорывные цифровые инновации



Генерирование и сбор прорывных цифровых идей через:

Поиск цифровых технологий своей области бизнеса

Анализ применимости технологий из других областей бизнеса

Анализ технологий конкурентов

Проведение брейнштормов внутри компании

Разработка прототипов и MVP цифровых бизнес-решений

Клиентские исследования

Проверки гипотез

Разработка решения

Дизайн решения

Тестирование и пилотирование:

Тестирование и пилотирование прототипов и MVP

Сбор и оценка обратной связи

Презентация результатов для принятия решения менеджментом о дальнейшем развитии инструмента

Передача командам в масштабирование

Инновационная лаборатория занимается инициативами, которые **еще не утверждены в Цифровой стратегии**. Именно для того, чтобы проверить, жизнеспособна ли инициатива, сотрудники бизнес-юнитов могут подавать инициативу на проверку лабораторией. Также лаборатория вправе предлагать инициативы самостоятельно. **Валидация** старта цикла проверки той или иной инициативы за **Руководителем офиса цифровой трансформации**

Перечень ролей и их задач

Innovation Analyst

Задачи:

- Поиск и изучение цифровых инноваций в различных сферах и анализ в применимости в MW
- Сбор и анализ идей в результате брейнштормов и сессий design thinking с клиентами и коллегами
- Написание технических заданий для разработки прототипов и MVP
- АВ тестирование прототипов
- Тестирование MVP
- Сбор и интерпретация обратной связи по прототипам и MVP

Business analyst

Задачи:

- Поиск и изучение цифровых инноваций в различных сферах и анализ в применимости в MW
- Сбор и анализ идей в результате брейнштормов и сессий design thinking с клиентами и коллегами
- Написание технических заданий для разработки прототипов и MVP
- АВ тестирование прототипов
- Тестирование MVP
- Сбор и интерпретация обратной связи по прототипам и MVP

.....

В зависимости от типа гипотез на проверку, предполагаются различные роли технических специалистов

KPI Digital transformation office



Стратегические KPI Digital transformation office показывают результаты Digital трансформации всей компании

Система KPI

Мотивационная система, направленная на повышение эффективности работы сотрудников или подразделений, для которых настроены соответствующие критерии оценки их эффективности. KPI позволяет оценить степень достижения запланированных результатов.

Стратегические KPI

Главные показатели результатов цифровой трансформации. В цифровую трансформацию вовлечены все подразделения компании, поэтому ответственность за KPI 1 уровня должна быть смешанной: у Digital transformation office и бизнес-подразделений.

	KPI	Ед. измерения	Комментарий
1	Бизнес-эффект от внедренных технологий	руб	• В зависимости от инициативы, предлагаем остановиться на OPEX или net revenue
2	ROI	%	• Возврат инвестиций, потраченных на реализацию цифровой стратегии
3	Доля оцифрованных бизнес-процессов	%	• Автоматизированные «умные» бизнес-процессы в сравнении с количеством ручных бизнес-процессов
4	Time-2-Analysis DATA	часов	• Как быстро MW проходит путь от валидной идеи до готового аналитического дата-продукта за счет более эффективного управления данными

Операционные KPI Digital transformation office показывают результаты в подразделениях



Подразделение в DT	KPI	Ед. измерения	Комментарий
Data* Data Officer – поставка требований и организация (шаблоны, процессы, инструменты) Продуктовая команда – исполнение (при участии Data Office)	1 Принадлежность данных к доменам и описание дата продуктов	%	<ul style="list-style-type: none"> Х% дата продуктов описаны в каталоге данных и бизнес-гlossарии (делаем данные доступными для всех функций) Х% данных (таблицы) распределены по доменам (понимаем, какая функция за какие данные отвечает)
	2 Полнота данных домена	%	<ul style="list-style-type: none"> Разработка и выполнение дорожной карты по развитию домена (понимаем потребности в данных и определяем недостающие данные)
	3 Измерение качества данных	%	<ul style="list-style-type: none"> для Х% данных измеряется их качество – определены требования и реализованы проверки (понимаем требования и замеряем уровень качества данных)
Project & Product Management office PMO – разработка методологии и организация (шаблоны, процессы, инструменты) Проектные и продуктовые команды – исполнение (при участии PMO)	1 Цифровые инициативы или их этапы, выполненные: <ul style="list-style-type: none"> С получением запланированного результата В срок В рамках бюджета (в т.ч. ресурсов) 	%	<ul style="list-style-type: none"> KPI включает 3 главных показателя, которые должны быть соблюдены
Innovation laboratory	1 Количество протестированных инициатив, переданных в масштабирование	шт	<ul style="list-style-type: none"> Показатель дает понимание о качестве работы лаборатории на всех этапах: сборе и генерации идей, разработке прототипов и MVP, самом тестировании и сборе обратной связи
	2 Бюджет на протестированные инициативы за год	руб	<ul style="list-style-type: none"> Сумма потраченных средств, выделенных на тестирование инициатив

Процессные KPI Project&Product management office показывают эффективность внутренних процессов



KPI	Ед. измерения	Комментарий
Соответствие инициатив цифровой стратегии	%	<ul style="list-style-type: none">Отслеживание позволит сфокусировать в первую очередь на инициативах, формирующих цифровую стратегию
Соответствие управления инициативой завалидированной методологии	%	<ul style="list-style-type: none">Отдельно для продуктов и проектов. Наличие документации, регулярных встреч, отчетности и т.д.
Уровень удовлетворенности участников разработки инициативы	%	<ul style="list-style-type: none">Собирается путем опросников в процессе и после разработки инициативы или ее этапов
Управление ресурсами разработки инициативы	%	<ul style="list-style-type: none">Определяется целевая загрузка ролей, считаются отличия в большую или меньшую сторону. Также сравнивается целевая загрузка с фактической.

Вопросы

