

AI DIGITAL

INDEX

Подход к оценке зрелости ландшафта
организаций финансовой отрасли

О ПОДХОДЕ ОТ АВТОРОВ

Каждый год, формируя исследование по ключевым трендам рынка, мы фиксируем влияние развития искусственного интеллекта практически на каждый из них. Однако на данный момент мы отмечаем, что меняется сама природа конкурентного преимущества: ценность создает не сама LLM-модель, а архитектура, в которую она встроена – данные, доступные в момент принятия решения, платформы, способные масштабироваться без участия человека, и контуры контроля, позволяющие безопасно делегировать решения алгоритмам. Организации, которые продолжают наращивать число ИИ-пилотов поверх хрупкого технологического фундамента, накапливают архитектурный долг, и со временем он будет обходиться им все дороже. Подход AI Digital Index задуман как прикладной инструмент стратегического управления: он переводит вопрос о внедрении ИИ из плоскости технологических амбиций в плоскость измеримой архитектурной зрелости и дает рынку общую систему координат для движения к модели AI Digital.



МАКСИМ ГРИГОРЬЕВ

Генеральный директор, АФТ

Особенность текущего этапа развития финансового рынка заключается в переходе от цифровой трансформации к модели AI Digital. Искусственный интеллект перестает быть набором отдельных пилотов и становится архитектурной нормой, встроенной в процессы и инфраструктуру.

Финансовые организации активно инвестируют в цифровизацию и ИИ, но не располагают единой шкалой для оценки достигнутого результата. Совместно с участниками мы разработали подход AI Digital Index к оценке зрелости ландшафта финансовых организаций. Мы предлагаем трехэтапную модель оценки. Количественный этап позволяет рассчитать интегральный AI Digital Index. Качественный этап оценивает соответствие 19 архитектурных доменов признакам трех уровней зрелости. Стратегический этап позволяет определить приоритеты перехода на следующий уровень.

Мы надеемся, что коллеги из финансового рынка найдут наш подход полезным для практического применения и повышения уровня зрелости ландшафта в своих организациях.



МАРИАННА ДАНИЛИНА

*Руководитель управления стратегии,
исследований и аналитики, АФТ*

В рамках первого этапа подход предназначен для самостоятельной оценки зрелости корпоративной архитектуры финансовыми организациями и формирования приоритетов их дальнейшего развития по модели AI Digital.

Финансовый сектор вступает в новый этап цифрового развития – если раньше цифровая трансформация измерялась отдельными проектами, внедренными технологиями и уровнем автоматизации процессов, то сегодня на первый план выходит способность организации последовательно формировать целостный AI Digital ландшафт. Цифровая зрелость становится не точечным состоянием, а комплексным результатом развития архитектуры организации, данных, платформ, процессов, сервисов и искусственного интеллекта. Именно эта логика легла в основу отраслевого AI Digital Index и Стандарта корпоративной архитектуры, модель зрелости которого легла в его основу.

Создание единой модели оценки дает отрасли то, чего ей до сих пор не хватало, – релевантную систему координат. Она позволяет организациям видеть не только собственный текущий уровень, но и динамику накопления цифровой зрелости, сравнивать себя с отраслевыми бенчмарками и осознанно определять следующие шаги. При этом единый подход применим независимо от масштаба, бизнес-модели и специфики деятельности: у каждой организации будет своя траектория, но единым остается архитектурное поле, в котором эту траекторию можно измерять и развивать.

AI Digital Index поэтому следует воспринимать шире, чем просто индекс. Это формирование единого отраслевого языка, на котором можно говорить о цифровой зрелости предметно, измеримо и в динамике. Для менеджмента это основа стратегического управления цифровым развитием, для команд – ориентир последовательного движения, для отрасли – возможность впервые увидеть общую картину и накопительный эффект изменений. И, возможно, главное: мы начинаем измерять не только то, насколько организация цифровая сегодня, но и то, насколько последовательно она формирует свою цифровую архитектуру завтра.

КСЕНИЯ МИТРОФАНОВА

Директор дирекции корпоративной архитектуры, ОТП Банк



AI Digital Index – это результат большой совместной работы экспертного сообщества главных архитекторов финансовых организаций – Совета архитекторов АФТ. Методология, представленная Ксенией Митрофановой, была апробирована в ОТП Банке, а затем рассмотрена и согласована Советом архитекторов как единый отраслевой подход к оценке зрелости ИТ-архитектуры. Мы сделали ее предельно прикладной: каждая организация может самостоятельно рассчитать индекс, заполнить чек-лист и получить тепловую карту приоритетов для перехода на следующий уровень зрелости. Но главное – впервые отрасль получает не просто индекс, а единую систему координат и общий язык для оценки ИТ-архитектуры и построения ИТ-ландшафтов с применением ИИ. Надеемся, что это станет важным шагом к системному, безопасному и масштабируемому использованию ИИ в финансовом секторе.

ОЛЕГ МОРГУН

Руководитель управления развития технологий, АФТ



Совет архитекторов АФТ – коллегиальный орган, действующий для консолидации экспертизы и усилий членов Ассоциации в области развития бизнес- и технологической архитектуры финансовых организаций и финансового рынка.

СОДЕРЖАНИЕ

Методологии зрелости АФТ	6
Уровни зрелости ландшафта	10
Описание подхода:	13
• Количественный этап	14
• Качественный этап	20
• Стратегический этап	39
Выводы и дальнейшие шаги	43
Возможности развития методологии	45
Термины и определения	47



Наш подход отвечает актуальному запросу оценки зрелости ландшафта финансовых организаций

За полтора десятилетия отрасль прошла путь от перевода сервисов в цифровые каналы к управлению на основе данных, а с появлением генеративного и агентного ИИ начала переход к модели AI Digital. Каждая стадия предъявляла новые требования к архитектуре: сначала к устойчивости, затем к наблюдаемости и адаптивности, теперь – к автономности. Три уровня зрелости AI Digital Index отражают эту эволюцию и позволяют определить, на каком этапе пути находится организация.



AI DIGITAL INDEX – это методология оценки зрелости ландшафта организации на базе Стандарта корпоративной архитектуры, которая позволяет определить точки развития для перехода к формату AI Digital



Стандарт корпоративной архитектуры финансовых организаций формата AI-Digital – отраслевой стандарт, принятый Советом архитекторов АФТ. Он описывает целевую архитектуру финансовой организации: принципы построения и развития, архитектурные слои и домены, а также модель зрелости из трех уровней – от устойчивой архитектуры к AI Digital.

Доступен членам Совета архитекторов АФТ



Подход к оценке AI Digital Index – методология, разработанная на основе Стандарта. Это прикладной инструмент, с помощью которого финансовая организация определяет, насколько ее текущая архитектура соответствует целевой.

Оценка проводится в три этапа: количественный, качественный и стратегический. Результат – подтвержденный уровень зрелости и приоритеты перехода на следующий уровень.

МЕТОДОЛОГИИ ЗРЕЛОСТИ АФТ

«ЗРЕЕМ» НА ШАГ ВПЕРЕДИ РЫНКА

С 2023 года Ассоциация ФинТех **последовательно развивает линейку методологий оценки зрелости финансовых организаций**. Каждая из них раскрывает отдельное измерение готовности рынка к технологическим изменениям в зависимости от актуальных вызовов для участников.

Digital Execution Scorecard (DES)

2023

Оценка технологической готовности и цифровой зрелости компаний финансового рынка с возможностью персонального бенчмаркинга.

Инновации в финтехе

2024

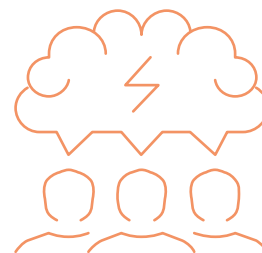
Оценка инновационной зрелости.

Security Resilience

2025

Подходы к оценке зрелости информационной безопасности.

Методологии разработаны совместно с партнерами и доступны участникам рынка.



NEW!

В 2026 году линейку дополняет **AI Digital Index – подход к оценке зрелости ландшафта организаций финансовой отрасли**, разработанный по инициативе и при поддержке ОТП Банка и согласованный Советом архитекторов АФТ. Предыдущие методологии оценивают цифровые результаты, инновационный потенциал и кибербезопасность, а AI Digital Index фокусируется на корпоративной архитектуре как фундаменте, который определяет способность организации масштабировать эти результаты и переходить к модели AI Digital. Подход продолжает логику DES: понятие Digital Execution используется в нем как одна из стадий эволюции к AI Digital. Тем самым линейка методологий АФТ охватывает весь путь организации – от первых цифровых инструментов и продвинутых алгоритмов до архитектуры, готовой к автономным решениям на основе ИИ.

AI DIGITAL INDEX

Подход к оценке зрелости ландшафта организаций финансовой отрасли

Согласовано Советом архитекторов АФТ

NEW!

SECURITY RESILIENCE

подходы к оценке зрелости информационной безопасности

Access now!

ИННОВАЦИИ В ФИНТЕХЕ

Access now!

ФИНТЕХ АССОЦИАЦИЯ

БАНК X

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ И ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ КОМПАНИЙ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ БЕНЧМАРКИНГ

Подготовлено специально для Банка X

Ассоциация ФинТех. Исследования и аналитика | Май 2023 г.

По запросу

Для участников АФТ

ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ ПОДХОДА

Содействие тиражированию и практическому применению ИИ на финансовом рынке с помощью внедрения универсальной методологии оценки текущей зрелости ландшафта организации, а также определения приоритетов перехода к целевой корпоративной архитектуре по модели AI Digital.

ЗАДАЧИ

Разработать
единый подход

01

Предложить участникам модель и методологию для описания архитектурной зрелости: уровни зрелости, архитектурные слои, домены и метрики.

Предоставить
инструмент
самооценки

02

Предложить организациям трехэтапный подход (качественный, количественный, стратегический), позволяющий самостоятельно определить текущий уровень зрелости, выявить архитектурные разрывы, расставить приоритеты развития и сформировать дорожную карту перехода на целевой уровень зрелости.

Обеспечить
сопоставимость
результатов

03

Заложить универсальные правила оценки, применимые для организаций разного масштаба, как основу для будущего отраслевого бенчмарка.

ОТП Банк последовательно переходит к системному использованию ИИ в бизнес-процессах. В банке разработан процессный ИИ-агент, выявляющий точки потерь в процессах и оценивает экономический эффект улучшений, а AI Lab выстраивает практики безопасной подготовки данных для работы с ИИ: в модели передаются только данные, необходимые для задачи и прошедшие очистку и проверку ИБ, а внутренний обмен знаниями переведен в единый формат, понятный и людям, и языковым моделям. Эффект подхода подтвержден на практике: при найме специалиста обработка резюме с помощью ИИ **сократила затраты времени на 60-70%** и **вдвое ускорила закрытие вакантной позиции**.¹



Этот опыт системного внедрения ИИ стал основой инициативы ОТП Банка по разработке **подхода AI Digital Index** на площадке АФТ.

Подход разработан по инициативе и при поддержке ОТП Банка



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

Принципы подхода AI Digital Index задают **единые правила проведения оценки**. Их применение обеспечивает объективность и сопоставимость результатов: организации разного масштаба и технологического профиля оцениваются на одинаковых основаниях, независимо от используемых технологий и поставщиков. При дальнейшем развитии методологии и учете обратной связи участников принципы сохраняются неизменными и служат основой для уточнения отдельных показателей и критериев оценки.

1. По данным ОТП Банк: otpbank.ru

Что оцениваем



Комплексность: зрелость – свойство всего ландшафта, а не отдельного сегмента. Оцениваются все пять слоев архитектуры, и прорыв в одном домене не переводит организацию на следующий уровень.

Ориентация на бизнес-результат: архитектура оценивается по способности создавать измеримый результат – скорость изменений, цифровой охват, устойчивость сервисов, а не по факту наличия технологий, в том числе передовых.

ИИ как часть архитектуры: зрелость в области ИИ определяется системным применением во всех слоях архитектуры, а не наличием отдельных решений.

Как оцениваем



Измеримость: каждый показатель рассчитывается по единым правилам и балльным шкалам, общим для всех участников отрасли.

Подтвержденность: уровень присваивается, если его одновременно подтверждают метрики и соответствие архитектурным требованиям.

Технологическая нейтральность: оцениваются метрики и эффекты, а не конкретные вендоры, продукты или платформы, поэтому методология подходит для организаций разного профиля.

Как развиваемся



Накопительность: каждый уровень включает требования предыдущего: от устойчивости к адаптивности и далее к автономности, без возможности пропустить этап.

Единые правила для всех участников – основа для самооценки и отраслевого сопоставления

ЦЕННОСТЬ ПОДХОДА ДЛЯ СТЕЙКХОЛДЕРОВ

Методология дает каждому участнику аналитику и измеримые аргументы для принятия решений о корпоративной архитектуре.

Руководство организации

- Архитектурная трансформация становится управляемой метрикой, связанной с доходностью, эффективностью и устойчивостью.
- Инвестиции в архитектуру принимаются по той же логике, что и решения о капитале: от разрыва к бизнес-эффекту.

CIO, Enterprise Architecture, CDTO

- Обоснование бюджета: текущий уровень домена, целевой уровень, влияние на индекс.
- Готовая дорожная карта с приоритетами: зоны внимания, фокусы, опоры.

Бизнес-подразделения

- Прозрачная связь между развитием ландшафта и цифровым результатом: автоматизация, каналы, охват ИИ.
- Понимание, что ограничивает скорость вывода продуктов и изменений.

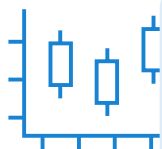
Риск, аудит, комплаенс и ИБ

- Безопасность и соответствие требованиям встроены в каждый уровень как сквозной слой.
- Рост автономности и делегирование решений ИИ сопровождаются пропорциональным ростом контроля.



УРОВНИ ЗРЕЛОСТИ

Архитектурная зрелость развивается по 3 накопительным уровням: от устойчивости к автономности. Каждый уровень закрывает конкретный управленческий запрос, требует отдельного набора архитектурных параметров и позволяет использовать результаты предыдущего пройденного этапа.



Уровни образуют траекторию развития зрелости, которая отражает практическую логику развития **технологического ландшафта финансовой организации**: от обеспечения устойчивости и управляемости к быстрой адаптируемости и далее к безопасной передаче части решений интеллектуальным системам.

Уровень 1

Resilient Architectur

(устойчивость и непрерывность)

Способен ли ландшафт продолжать предоставление критичных сервисов при отказе отдельных компонентов?

Уровень 2

Observable & Adaptive Architecture

(наблюдаемость и адаптивность)

Позволяет ли архитектура быстро адаптироваться к изменениям нагрузки и бизнес-требований без масштабных переработок?

Уровень 3

Self-Healing & Self-Scaling AI Architecture

(самовосстановление и масштабирование)

Способна ли архитектура автономно восстанавливаться после сбоев и масштабироваться под нагрузку в заданных границах и под контролем человека?

Digital Reach

Роль ИИ: точечные пилоты

УРОВЕНЬ 1. RESILIENT ARCHITECTURE (УСТОЙЧИВОСТЬ И НЕПРЕРЫВНОСТЬ)

Это фундаментальный уровень, который обеспечивает непрерывность бизнес-процессов, а не скорость или применение ИИ.

Ключевые характеристики



- Непрерывность критичных бизнес-сервисов при отказе компонентов;
- Локализация отказов без каскадного эффекта на весь ландшафт;
- Оперативное восстановление сервисов в соответствии с BCP/DRP;
- Безопасное внедрение изменений без существенного риска простоя;
- Настроенные интеграции через API.

На этом уровне организация формирует устойчивую цифровую доступность своих сервисов, прежде чем говорить об их интеллектуальности.

Digital Execution

Роль ИИ: ассистент человека, copilot

УРОВЕНЬ 2. OBSERVABLE & ADAPTIVE ARCHITECTURE (НАБЛЮДАЕМОСТЬ И АДАПТИВНОСТЬ)

Здесь фокус смещается с устойчивости на быструю адаптацию.

Ключевые характеристики



- Отслеживание состояния архитектуры в режиме почти реального времени (near-real-time);
- Сквозная наблюдаемость клиентских и внутренних процессов;
- Оперативная идентификация причин инцидентов и узких мест;
- Адаптация к изменению нагрузки без масштабной доработки;
- Непрерывная поставка изменений;
- Использование ИИ для поддержки принятия решений
- На этом уровне ИИ впервые входит в контур, но все еще как ассистент человека, а не автономный субъект.

Это уровень целевой операционной эффективности с элементами ИИ-решений. Организация уже не просто развивает цифровые каналы, а управляет ими и умеет быстро реагировать на изменения.

УРОВЕНЬ 3. SELF-HEALING & SELF-SCALING AI ARCHITECTURE (САМОВОССТАНОВЛЕНИЕ И МАСШТАБИРОВАНИЕ)

Это уровень наиболее высокой зрелости, где архитектура частично автономна в заданных границах и условиях, способна самовосстанавливаться после сбоев и масштабироваться под растущую нагрузку.

Ключевые характеристики



- Самовосстановление и автомасштабирование;
- Самооптимизация на основе корпоративных данных (Enterprise Memory) и непрерывного обучения;
- Делегирование части операционных и бизнес-решений ИИ-агентам и мультиагентным системам.

Часть операционных и бизнес-решений делегирована ИИ-агентам в заданных границах, а роль человека смещается к постановке целей и контролю результатов. Данные и корпоративные знания объединены в единую среду, доступную ИИ почти в реальном времени. Рост автономности сопровождается пропорциональным развитием контроля: действия ИИ журналируются, ограничиваются установленными полномочиями и регулярно проходят аудит.

НАКОПИТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЗРЕЛОСТИ

Особенность модели заключается в том, что переход на следующий уровень не отменяет и не заменяет требования предыдущего, а дополняет их:

Уровень 1 = базовые характеристики устойчивости архитектуры

Уровень 2 = **Уровень 1** + наблюдаемость и адаптивность

Уровень 3 = **Уровень 2** + автономность, ИИ, самооптимизация

Модель зрелости в соответствии с подходом AI Digital Index не допускает перехода на более высокий уровень без выполнения требований предыдущих. Например, внедрение автономных ИИ-агентов невозможно без обеспечения базовой безопасности, устойчивости и наблюдаемости ландшафта: без этого фундамента организация не может ни безопасно делегировать решения ИИ, ни контролировать последствия.



Использование передовых технологий само по себе не основание для отнесения организации к более высокому уровню зрелости. Уровень зрелости определяется совокупностью накопленных архитектурных характеристик, оцененных эффектов и результатов процессов, а не отдельными технологиями или показателями.

ОПИСАНИЕ ПОДХОДА

Оценка проходит последовательные этапы: каждый следующий уточняет и дорабатывает предыдущий. По результатам всех этапов организация получает комплексную аналитику оценки уровня зрелости для ИИ-трансформации

1. Количественный этап

Расчет AI Digital Index из трех составляющих:

Tech Stack Maturity

(зрелость технологического стека)

Time-to-Market

(скорость вывода продукта на рынок)

Digital Index

(индекс цифровой зрелости)

Результат: индивидуальный AI Digital индекс

2. Качественный этап

Определение текущего уровня зрелости ландшафта по характеристикам

5 слоев оцениваются по признакам уровней зрелости

Уровень зрелости определяется как минимальный среди всех доменов: защита от «декларативной» зрелости

Результат: заполненный чек-лист

Кумулятивная оценка

Определение текущего уровня зрелости по результатам количественного и качественного этапов

3. Стратегический этап

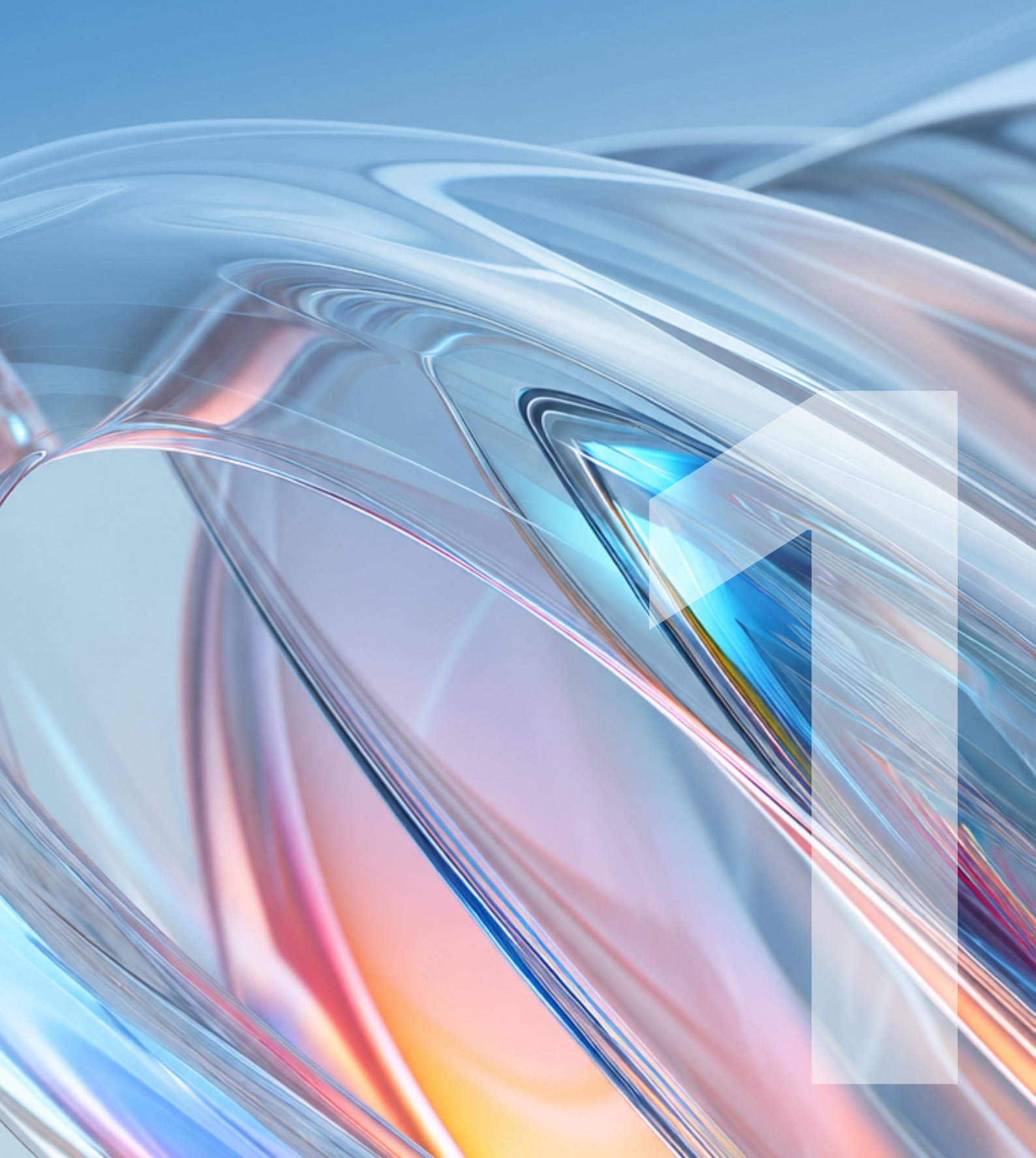
Определение отклонений текущего от целевого уровня и формирование приоритетов его достижения

Определение целевого состояния

Выявление гэпов текущей стратегии, которые ограничивают переход к AI Digital

Результат: тепловые карты приоритетов и дорожная карта развития

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ЭТАП



ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗРЕЛОСТИ И РАСЧЕТ ИНДЕКСА

На количественном этапе организация рассчитывает интегральное значение AI Digital Index на основе ключевых показателей, объединенных в три составляющие: **Digital Index**, **Tech Stack Maturity** и **Time-to-Market**. По значению индекса определяется предварительный уровень зрелости организации – первичная точка отсчета, полученная на основе измеримых данных.

Формула индекса:

$$\text{AI Digital Index} = 0,30 \times \text{Tech Stack Maturity} + 0,30 \times \text{Time-to-Market} + 0,40 \times \text{Digital Index}$$



КАК МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ЧИТАТЬ ИНДЕКС: текущие мощности и ресурсы архитектуры определяют скорость поставки изменений в продуктах и сервисах, за счет которых происходит создание ценности для клиента и рост бизнеса.

Индекс представляет собой сумму произведений показателей. Каждый элемент формулы оценивается по шкале 0 / 25 / 50 / 75 / 100. Балл присваивается по наивысшей выполненной ступени; 0 - нет подтвержденных данных или значение ниже ступени «25». Чем больше присвоено баллов, тем выше уровень зрелости: для показателей, где лучше меньшее значение, направление оценки учтено в шкале через пороги «≤», поэтому инверсия (1 – X) или нормализация в формулах не используются.

Примечания:

- Каждый показатель формулы предполагается оценить по балльной шкале.
- Показатели Lead Time, CFR, MTTR, Legacy Dependence Rate и Time-to-Data в целевом значении должны снижаться, интерпретация оценки учтена в балльной шкале (приведено далее).

ПОДХОД К РАСЧЕТУ АРХИТЕКТУРНЫХ МОЩНОСТЕЙ И РЕСУРСОВ (CAPABILITY)

1. Tech Stack Maturity (30% итогового индекса)

Tech Stack Maturity = 0,40 × Landscape Modernization + 0,30 × Data & AI + 0,30 × Platform Quality

1.1. Landscape Modernization (40% Tech Stack Maturity)

Элемент характеризует степень модернизации ИТ-ландшафта и его готовность к быстрым изменениям. Оценка Landscape Modernization показывает, насколько ландшафт построен из открытых, переиспользуемых и современных компонентов и насколько он свободен от ограничений унаследованных систем.

Landscape Modernization = 0,35 × API Coverage + 0,35 × Service Reuse Rate + 0,30 × Legacy Dependence Rate

Показатель	Вес	Как измеряется	25 баллов	50 баллов	75 баллов	100 баллов
API Coverage	35%	$0,4 \times \text{API First} + 0,3 \times \text{Managed API} + 0,3 \times \text{Versioned API}$	$\geq 30\%$	$\geq 60\%$	$\geq 85\%$	$\geq 95\%$
Service Reuse Rate	35%	Доля сервисов, используемых повторно – др. приложениями, продуктами или процессами	$\geq 15\%$	$\geq 30\%$	$\geq 60\%$	$\geq 85\%$
Legacy Dependence Rate	30%	Доля бизнес-приложений, критически зависящих от legacy	$\leq 75\%$	$\leq 50\%$	$\leq 25\%$	$\leq 10\%$
				Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3

1.2. Data & AI (30% Tech Stack Maturity)

Группа показателей характеризует готовность данных и технологического ландшафта к применению искусственного интеллекта.

$$\text{Data \& AI} = 0,5 \times \text{Time-to-Data} + 0,5 \times \text{AI Readiness}$$

Показатель	Вес	Как измеряется	25 баллов	50 баллов	75 баллов	100 баллов
Time-to-Data	50%	Медиана времени от события до доступности данных	≤ 72 ч	≤ 24 ч	≤ 4 ч	≤ 15 мин.
AI Readiness	50%	Доля решений, готовых к использованию ИИ	≥ 20%	≥ 40%	≥ 70%	≥ 95%
			Уровень зрелости 1			Уровень зрелости 2
						Уровень зрелости 3

1.3. Platform Quality (30% Tech Stack Maturity)

Метрика характеризует надежность, безопасность и управляемость технологической платформы организации. Оценка Platform Quality показывает, насколько платформа устойчива, защищена и соответствует установленным архитектурным требованиям.

$$\text{Platform Quality} = 0,25 \times \text{Cloud Readiness} + 0,25 \times \text{Availability Rate} + 0,25 \times \text{Architecture Compliance} + 0,25 \times \text{Security Rate}$$

Показатель	Вес	Как измеряется	25 баллов	50 баллов	75 баллов	100 баллов
Cloud Readiness	25%	Доля решений, готовых к развертыванию в облаке	≥ 25%	≥ 50%	≥ 75%	≥ 90%
Availability Rate	25%	Фактическая доступность критичных сервисов за период (перечень – по BCP организации)	≥ 99,0%	≥ 99,5%	≥ 99,9%	≥ 99,95%
Architecture Compliance	25%	Доля компонентов без незакрытых архитектурных отклонений	≥ 50%	≥ 70%	≥ 85%	≥ 95%
Security Rate	25%	0,4 × DevSecOps Coverage + 0,3 × Vulnerability SLA Compliance + 0,3 × Zero Trust Coverage	≥ 60%	≥ 80%	≥ 92%	≥ 98%
			Уровень зрелости 1			Уровень зрелости 2
						Уровень зрелости 3

ПОДХОД К РАСЧЕТУ СКОРОСТИ И ЧАСТОТЫ ПОСТАВКИ ИЗМЕНЕНИЙ (OUTCOME)

2. Time-to-Market (30% итогового индекса)

Показатель характеризует скорость и стабильность изменений. Метрика Time-to-Market определяет, насколько быстро и надежно организация выводит изменения в промышленную эксплуатацию.

$$\text{Time-to-Market} = 0,25 \times \text{Lead Time} + 0,25 \times \text{Deployment Frequency} + 0,20 \times \text{Engineering Maturity} + 0,15 \times \text{Change Failure Rate} + 0,15 \times \text{MTTR}$$

Группа	Показатель	Вес	Как измеряется	25 баллов	50 баллов	75 баллов	100 баллов
Скорость (50%)	Lead Time for Change	25%	Медиана времени от попадания требования в backlog до production	≤ 6 мес.	≤ 3 мес.	≤ 1 мес.	≤ 1 нед.
	Deployment Frequency	25%	Частота production-деплов (медиана по продуктам или сервисам)	≥ 1 раза в квартал	≥ 1 раза в месяц	≥ 1 раза в неделю	ежедн. и чаще
Инженерная зрелость (20%)	Engineering Maturity	20%	0,4 × CI/CD Coverage + 0,3 × Test Automation + 0,3 × Observability	≥ 40%	≥ 70%	≥ 90%	≥ 98%
Стабильность (30%)	Change Failure Rate	15%	Доля изменений, вызвавших инцидент	≤ 30%	≤ 20%	≤ 10%	≤ 5%
	MTTR	15%	Медиана времени восстановления критичных сервисов (перечень – по BCP организации)	≤ 7 дней	≤ 24 ч	≤ 4 ч	≤ 1 ч
				Уровень зрелости 1			Уровень зрелости 2
							Уровень зрелости 3

ПОДХОД К РАСЧЕТУ ЭФФЕКТОВ ОТ ИЗМЕНЕНИЙ (VELOCITY)

3. Digital Index (40% итогового индекса)

Метрика характеризует цифровой результат организации для клиентов и развитие бизнеса. Оценка Digital Index показывает, насколько процессы автоматизированы, каналы цифровизированы, а в бизнес-процессы внедрен искусственный интеллект

$$\text{Digital Index} = 0,35 \times \text{STP} + 0,35 \times \text{Digital Channel Maturity} + 0,30 \times \text{AI Business Coverage}$$

Показатель	Вес	Как измеряется	25 баллов	50 баллов	75 баллов	100 баллов
Business Process Automation/ STP	35%	Доля процессов без участия человека в целевом состоянии	≥ 25%	≥ 50%	≥ 70%	≥ 95%
Digital Channel Maturity	35%	0,5 × доля реализованных целевых цифровых сервисов + 0,5 × доля каналов, не требующих рефакторинга	≥ 30%	≥ 60%	≥ 85%	≥ 95%
AI Business Coverage	30%	Доля процессов/Customer Journeys с ИИ среди тех, где применение ИИ возможно	≥ 3%	≥ 10%	≥ 35%	≥ 70%

Уровень зрелости 1

Уровень зрелости 2

Уровень зрелости 3

ДИАПАЗОНЫ AI DIGITAL INDEX И УРОВЕНЬ

Интегральное значение показателя AI Digital Index можно определить по шкале: ступени 50 / 75 / 100 соответствуют целевым значениям Уровней 1 / 2 / 3.

Значение	Уровень по количественному этапу	Результат
< 50	Ниже Уровня 1	Базовая устойчивость архитектуры не сформирована
50 – < 70	Уровень 1 · Resilient Architecture	Устойчивость и непрерывность критичных сервисов
70 – < 90	Уровень 2 · Observable & Adaptive Architecture	Наблюдаемость и адаптивность, ИИ - как ассистент человека
≥ 90	Уровень 3 · Self-Healing & Self-Scaling AI Architecture	Автономность, делегирование части решений ИИ

Индекс компенсаторный: более высокий показатель может частично компенсировать слабый. Для Уровня 1 требуются базовые целевые значения; для Уровней 2 и 3 порог ниже «чистого» значения ступени (75 и 100) и допускает отставание отдельных метрик на одну ступень. Элементы ниже порога уровня организации передаются на стратегический этап как «узкое место».

Защиту от «декларативной» зрелости обеспечивает качественный этап: итоговый уровень определяется минимумом уровней количественного и качественного этапов.

КАЧЕСТВЕННЫЙ ЭТАП



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ЛАНДШАФТА АРХИТЕКТУРНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ПО УРОВНЯМ ЗРЕЛОСТИ

На качественном этапе организация оценивает соответствие архитектурных слоев признакам трех уровней зрелости. Уровень организации по этапу равен минимальному уровню среди всех слоев.

Значение индекса из количественного этапа дополняется качественной оценкой – архитектурными ресурсами и характеристиками, что делает диагностику более комплексной.

СЛОИ КОРПОРАТИВНОЙ АРХИТЕКТУРЫ:

Business & Process Architecture (Архитектура бизнеса и процессов)	Организационная, функциональная и процессная модель организации, клиентские взаимодействия, бизнес-возможности и принятие решений.
Data & AI Architecture (Архитектура данных и ИИ)	Управление данными, архитектура данных, корпоративные знания, ИИ-платформа и механизмы применения ИИ.
Application & Platform Architecture (Архитектура приложений и платформ)	Структура приложений, бизнес-сервисов и интеграционного взаимодействия между ними.
Technology & Infrastructure (Технологическая архитектура и инфраструктура)	Технологическая платформа, инфраструктура, инженерные практики, эксплуатация, наблюдаемость и цифровое рабочее место.
Security & Governance (Безопасность и управление)	Сквозной слой, обеспечивающий безопасность, соответствие требованиям и управление самой архитектурой.

Внутри каждого слоя выделен набор доменов – областей архитектурного управления с собственным предметом оценки. Перечень слоев и доменов един для всех уровней зрелости, что обеспечивает сопоставимость оценок и позволяет отслеживать развитие каждого домена во времени.

СТРУКТУРА ДОМЕНОВ ВНУТРИ СЛОЕВ КОРПОРАТИВНОЙ АРХИТЕКТУРЫ:

Слой	Архитектурный домен	Описание
Business & Process Architecture (Архитектура бизнеса и процессов)	Organizational design (Организационное проектирование)	Структура и взаимосвязь ключевых элементов бизнес-модели
	Business Process Architecture (Архитектура бизнес-процессов)	Организация и взаимосвязь процессов, обеспечивающих деятельность компании
	Customer & Experience Architecture (Архитектура клиентского опыта)	Организация клиентских взаимодействий и пути клиента через различные каналы
	Decision Architecture (Архитектура принятия решений)	Устройство процессов и систем, поддерживающих и автоматизирующих принятие решений
Data & AI Architecture (Архитектура данных и ИИ)	Knowledge Architecture (Архитектура знаний)	Организация накопления, структурирования и использования корпоративных знаний
	Data Architecture (Архитектура данных)	Принципы организации, хранения, движения и использования данных
	Data Governance (Управление данными)	Правила, роли и механизмы обеспечения качества и контролируемого использования данных
	AI Architecture (Архитектура ИИ)	Организация моделей ИИ, данных, вычислений и компонентов, необходимых для их применения
Application & Platform Architecture (Архитектура приложений и платформ)	Application Architecture (Прикладная архитектура)	Структура приложений и распределение между ними функциональности
	Integration Architecture (Интеграционная архитектура)	Принципы и механизмы взаимодействия ИТ-систем и обмена данными
	Platform Engineering (Платформенная инженерия)	Создание внутренних платформ и инструментов для ускорения разработки и эксплуатации
Technology & Infrastructure (Технологическая архитектура и инфраструктура)	Technology Architecture (Технологическая архитектура)	Выбор и организация технологий, на которых строятся ИТ-системы
	Infrastructure Architecture (Архитектура инфраструктуры)	Организация вычислительных, сетевых и иных инфраструктурных ресурсов
	Observability (Наблюдаемость)	Возможность контролировать состояние и поведение ИТ-систем по данным об их работе
	DevSecOps & Operations (DevSecOps и эксплуатация)	Организация безопасной разработки, поставки и эксплуатации ИТ-систем
	Digital Workplace (Цифровое рабочее место)	Технологическая среда и инструменты для работы сотрудников
Security & Governance (Безопасность и управление)	Security Architecture (Архитектура безопасности)	Организация защиты систем, данных и инфраструктуры от угроз
	Compliance Architecture (Архитектура системы комплаенса)	Встраивание регуляторных и внутренних требований в ИТ- и бизнес-процессы
	Enterprise Architecture Governance (Управление корпоративной архитектурой)	Принципы, роли и процессы управления развитием архитектуры организации

ПОДХОД К ПРОВЕДЕНИЮ КАЧЕСТВЕННОГО ЭТАПА

Качественная оценка проводится с использованием чек-листа, который охватывает 19 архитектурных доменов, сгруппированных по слоям. Для каждого домена чек-лист содержит описание трех уровней зрелости. Каждый уровень включает целевые архитектурные ресурсы и мощности – перечень признаков и примеры реализации из практики. Примеры носят иллюстративный характер и не являются обязательными: в соответствии с принципом **технологической нейтральности** признак может быть реализован любым решением, обеспечивающим требуемый результат.

Чек-лист заполняется организацией в рамках самооценки с участием владельцев архитектурных доменов и архитектурных подразделений. По каждому домену отмечается один вариант:

01

Уровень, которому домен фактически соответствует, либо отметка **«Ниже Уровня 1»**.

02

Домену присваивается **наивысший уровень**, все признаки которого реализованы, при условии реализации всех признаков предыдущих уровней.

03

Если хотя бы один признак первого уровня не реализован, домену присваивается отметка **«Ниже Уровня 1»**.

Признак считается реализованным, если его наличие может быть **подтверждено документами, данными информационных систем, демонстрацией или результатами интервью** с владельцем домена; **планируемые и находящиеся в реализации изменения не учитываются**. Частично реализованные признаки следующего уровня **не повышают уровень домена** и фиксируются отдельно для использования на стратегическом этапе.

По итогам заполнения чек-листа формируется профиль архитектурной зрелости организации: **уровень каждого домена и слоя по качественному этапу**.

Уровень зрелости **слоя**
равен минимальному уровню
зрелости всех его доменов

Домены, определившие этот минимум,
фиксируются как основные
архитектурные разрывы

Уровень зрелости **организации**
равен минимальному уровню
среди всех 5 слоев

Итоговый уровень зрелости
организации определяется
как минимум из уровней,
полученных на количественном
и качественном этапах.

ЧЕК-ЛИСТ КАЧЕСТВЕННОГО ЭТАПА ОЦЕНКИ

Слой 1. Бизнес-архитектура

Слой описывает, как в организации создается ценность, выстраиваются процессы и принимаются решения. Он включает пять доменов: **организационное проектирование, бизнес-процессы, клиентский опыт, принятие решений и корпоративные знания**.

Оценка слоя показывает, насколько бизнес-модель и операционная деятельность организации готовы к использованию цифровых технологий и искусственного интеллекта.

Требования к слою последовательно развиваются от стандартизации процессов и определения критичных сервисов на первом уровне к управлению на основе данных на втором и к бизнес-моделям, в которых часть решений делегирована ИИ, на третьем уровне зрелости.

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
1. Организационное проектирование <i>Структура и взаимосвязь ключевых элементов бизнес-модели</i>	Организационно-функциональная модель, определены критичные сервисы Признаки: - утверждена организационно-функциональная модель с владельцами функций - определен и утвержден перечень критичных бизнес-сервисов - для критичных сервисов есть планы непрерывности (BCP) с целевыми RTO/RPO, которые тестируются не реже раза в год <i>Примеры:</i> Реестр критичных сервисов в рамках требований Банка России к операционной надежности; BCP по ISO 22301; ежегодные учения по восстановлению.	Карта бизнес-процессов и продуктовая операционная модель Признаки: - утверждена карта бизнес-функций (Business Capability Map), она используется при планировании инвестиций - продуктовые команды отвечают за бизнес-функции end-to-end - для бизнес-функции определены метрики результата <i>Примеры:</i> Карта функций по BIZBOK; продуктовая модель с кластерами или трайбами; портфель инициатив, привязанный к карте способностей.	Бизнес-модели на основе ИИ Признаки: - ИИ-процессы отражены в карте бизнес-функций как самостоятельные элементы - есть продукты или сервисы, в которых ключевую ценность создает ИИ - для ИИ-сервисов определены владельцы и границы автономности <i>Примеры:</i> ИИ-ассистент клиента как канал продаж; автоматизированный кредитный продукт для МСБ; ИИ-сервисы для партнеров.
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
2. Бизнес-процессы Организация и взаимосвязь процессов, обеспечивающих деятельность организации	Стандартизированные оцифрованные процессы Признаки: - ключевые процессы описаны в принятых нотациях и хранятся в едином репозитории - у процессов назначены владельцы - ключевые процессы исполняются в цифровых системах <i>Примеры:</i> Реестр процессов в нотации BPMN 2.0; BPM-система для кредитного конвейера; электронный документооборот.	Сквозное управление процессами на основе данных Признаки: - сквозные (E2E) процессы измеряются метриками: длительность, стоимость, доля STP - узкие места выявляются по данным журналов систем, а не по экспертной оценке - решения об изменении процессов принимаются на основе этих данных <i>Примеры:</i> Process mining по журналам АБС и CRM; дашборды сквозных процессов; регулярные разборы узких мест.	Гиперавтоматизация и самооптимизация процессов Признаки: - доля процессов без участия человека соответствует целевому значению STP Уровня 3 - маршрутизация процессов автоматически перестраивается по данным - ИИ-агенты выполняют этапы процессов, человек обрабатывает только исключения <i>Примеры:</i> Автоматическое одобрение большинства кредитных заявок; ИИ-агент обработки обращений; динамическая маршрутизация заявок по загрузке.
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
3. Клиентский опыт Организация взаимодействия с клиентом и CJM через различные каналы	Цифровые каналы и омниканальность Признаки: - ключевые продукты доступны клиентам в цифровых каналах - единые данные о клиенте доступны во всех каналах - клиент может начать операцию в одном канале и завершить в другом <i>Примеры:</i> Мобильное приложение и интернет-банк с полным набором ключевых продуктов; единый профиль клиента в контакт-центре и отделении.	Управление клиентским опытом на основе данных Признаки: - для ключевых клиентских путей (CJ) определены целевые, прокси и контр-метрики: конверсия, NPS/CSI, время - профиль клиента (Customer 360) обновляется в режиме, близком к реальному времени - изменения клиентских путей проверяются экспериментами (A/B-тесты) <i>Примеры:</i> Customer 360; аналитика воронок по CJ; платформа A/B-тестирования	ИИ-персонализация и встроенные финансовые сервисы Признаки: - предложения и интерфейс персонализируются моделями в реальном времени - механизм «следующего лучшего действия» (NBA) работает в большинстве каналов - финансовые сервисы встроены в сценарии партнеров через API <i>Примеры:</i> NBO/NBA-движок; ИИ-ассистент в мобильном приложении; кредит или рассрочка в точке продаж маркетплейса
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
4. Принятие решений <i>Устройство процессов и систем, поддерживающих и автоматизирующих принятие решений</i>	Централизованное управление бизнес-правилами Признаки: - правила ключевых решений (скоринг, лимиты, тарифы) вынесены из кода приложений в централизованный сервис - правила версионизируются и меняются без релиза приложений - каждое автоматическое решение журналируется <i>Примеры:</i> Сервис принятия решений (rule engine) в кредитном конвейере; таблицы решений в нотации DMN.	ИИ-поддержка принятия решений Признаки: - модели ИИ формируют рекомендации в ключевых процессах - рекомендации объяснимы для сотрудника, который принимает решение - качество моделей контролируется в эксплуатации <i>Примеры:</i> ML-скоринг с объяснением факторов; рекомендации антифрод-модели аналитику; ИИ-помощник кредитного инспектора.	Автономные решения в заданных границах Признаки: - определены классы решений, делегированных ИИ, и их границы: лимиты, риск-аппетит - решения вне границ автоматически эскалируются человеку - автономные решения проходят аудит <i>Примеры:</i> Автоматическое одобрение кредитов в пределах лимита; автономное управление кредитными лимитами по картам; урегулирование претензий ИИ-агентом до пороговой суммы.
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
5. Корпоративные знания <i>Организация накопления, структурирования и использования корпоративных знаний</i>	Структурированная база знаний Признаки: - регламенты, описания продуктов и инструкции хранятся в единой базе знаний с поиском - у разделов назначены владельцы и сроки актуализации - доступ к знаниям разграничен по ролям <i>Примеры:</i> Корпоративная wiki; база знаний контакт-центра; реестр внутренних нормативных документов.	Единое пространство знаний, связанное с данными Признаки: - знания связаны с объектами данных и архитектуры: продуктами/системами - ключевые сущности описаны в единой семантической модели (онтологии) - знания доступны другим системам через API <i>Примеры:</i> Граф знаний продуктов и процессов; связанный архитектурный репозиторий как цифровой двойник организации.	Корпоративная база знаний для ИИ-агентов Признаки: - ИИ-агенты используют корпоративные данные с учетом прав доступа, со ссылкой на источник - база знаний пополняется автоматически по результатам работы людей и агентов - качество ответов на основе знаний контролируется <i>Примеры:</i> Поиск и генерация ответов по регламентам (RAG); база знаний агентов, пополняемая по итогам обработанных кейсов.
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Слой 2. Данные и ИИ

Слой описывает, как организация собирает, хранит, управляет и использует данные, а также как применяет искусственный интеллект. Он включает три домена: **архитектура данных, управление данными и архитектура ИИ.**

Оценка слоя показывает, насколько данные организации доступны, качественны и готовы к использованию ИИ, а сам ИИ встроен в деятельность организации.

Требования к слою последовательно развиваются от централизованного хранения данных и локальных пилотов ИИ на первом уровне к распределенному владению данными и промышленному применению моделей на корпоративной платформе на втором и к семантическому слою данных и агентным сценариям на третьем уровне зрелости.

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
6. Архитектура данных Принципы организации, хранения, движения и использования данных	Централизованное хранение, единые источники данных Признаки: - для ключевых данных определены мастер-источники - корпоративное хранилище консолидирует данные для отчетности и аналитики - ключевые данные доступны потребителям не позднее следующего дня (T+1) Примеры: Корпоративное хранилище данных; мастер-данные клиента (MDM); регуляторная отчетность из единого хранилища.	Распределенное владение данными, единая логическая модель Признаки: - у доменов данных есть владельцы, данные публикуются как дата-продукты - действует единая логическая модель данных - для ключевых сценариев данные доставляются потоково (Time-to-Data ≤ 4 ч) Примеры: Дата-продукты по принципам Data Mesh; Lakehouse; потоковая доставка изменений (CDC) через брокер событий.	Семантический слой данных и знаний Признаки: - семантический слой единообразно описывает бизнес-смысл данных для людей и ИИ - данные и знания доступны ИИ-агентам через единый управляемый интерфейс - для критичных сценариев данные доступны почти в реальном времени (≤ 15 мин) Примеры: Семантический слой и каталог бизнес-метрик; Knowledge Fabric; доступ агентов к данным через MCP-серверы.
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует
	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
7. Управление данными <i>Правила, роли и механизмы обеспечения качества, доступности и контролируемого использования данных</i>	Каталог данных, базовое управление качеством Признаки: - ключевые данные описаны в каталоге с указанием владельцев - для критичных данных определены и измеряются правила качества - утверждена политика доступа к данным <i>Примеры:</i> Каталог данных; проверки качества данных для отчетности; реестр персональных данных по 152-ФЗ	Активное управление метаданными, прослеживаемость данных Признаки: - прослеживаемость (lineage) построена от источника до отчетов и моделей - метаданные собираются автоматически - инциденты качества данных выявляются до того, как затронут потребители <i>Примеры:</i> Автоматический lineage; мониторинг качества данных (data observability); контракты на данные между поставщиками и потребителям.	Автоматическое применение политик и контроль качества Признаки: - политики доступа и качества применяются автоматически (policy as code) - ИИ классифицирует данные и выявляет аномалии - данные, используемые ИИ-моделями, контролируются: происхождение, права использования <i>Примеры:</i> Автоклассификация персональных данных; политики доступа как код; мониторинг обучающих выборок.
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует
8. Архитектура ИИ <i>Организация моделей ИИ, данных, вычислений и компонентов, необходимых для их применения</i>	Локальные пилоты ИИ Признаки: - модели ИИ применяются в отдельных процессах - модели зарегистрированы в реестре с указанием владельцев - модели проходят валидацию перед использованием <i>Примеры:</i> Скоринговая модель; антифрод-модель; реестр моделей в рамках управления модельным риском.	Корпоративная ИИ-платформа, промышленное применение моделей Признаки: - разработка и эксплуатация моделей ведутся на единой платформе - жизненный цикл моделей автоматизирован (mlops): обучение, развертывание, мониторинг дрейфа - генеративный ИИ доступен через управляемый корпоративный шлюз с контролем данных <i>Примеры:</i> ML-платформа и хранилище признаков (feature store); LLM-шлюз; промышленный генеративный ИИ в контакт-центре.	Агентная платформа, мультиагентные сценарии Признаки: - есть платформа для создания и эксплуатации ИИ-агентов с управлением инструментами, правами - мультиагентные сценарии работают в промышленной эксплуатации - действия агентов наблюдаемы и контролируются: журнал действий, границы полномочий <i>Примеры:</i> Агентная платформа с реестром агентов; агенты, работающие с системами через API и MCP; журнал действий агентов.
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Слой 3. Приложения и платформы

Слой описывает, как устроены прикладные системы организации, как они взаимодействуют между собой и как организована разработка. Он включает три домена: **прикладная архитектура, интеграция и платформенная инженерия**.

Оценка слоя показывает, насколько ландшафт приложений позволяет быстро создавать и изменять продукты за счет переиспользования компонентов и стандартизированного взаимодействия систем.

Требования к слою последовательно развиваются от сервисно-ориентированных приложений, стандартизированной интеграции через API и единых инструментов разработки на первом уровне к независимо развиваемым бизнес-сервисам, событийному взаимодействию и платформе самообслуживания на втором и к компонуемым приложениям с ИИ-агентами и ИИ-ассистированию разработки на третьем уровне зрелости.

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
9. Прикладная архитектура <i>Структура приложений и распределение между ними функциональности</i>	Сервисно-ориентированные приложения Признаки: • функциональность ключевых систем доступна другим • границы ответственности систем определены, ключевые функции не дублируются • критичные функции изолированы от некритичных <i>Примеры: Сервисный слой над АБС; карта приложений с разграничением функций.</i>	Независимо развиваемые бизнес-сервисы Признаки: • сервисы разворачиваются независимо друг от друга • границы сервисов соответствуют бизнес-способностям и командам • для слабосвязанного взаимодействия сервисы обмениваются событиями <i>Примеры: Микросервисы по принципам DDD; событийная архитектура; поэтапное вытеснение легаси (strangler pattern).</i>	Компонуемые приложения с ИИ-сервисами и агентами Признаки: • продукты собираются из переиспользуемых компонентов • ИИ-сервисы и агенты встроены в приложения как стандартные компоненты • новые сценарии собираются без доработки базовых сервисов <i>Примеры: Компонуемая (composable) банковская архитектура; агентные приложения; сборка сценариев на low-code-платформе.</i>
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
10. Интеграция <i>Принципы и механизмы взаимодействия ИТ-систем и обмена данными</i>	Стандартизированная интеграция через API Признаки: - действуют единые стандарты интеграции - системы взаимодействуют через API или интеграционную шину, без прямого доступа к чужим базам данных - ведется реестр интеграций <i>Примеры: REST API по корпоративному стандарту; интеграционная шина; реестр интеграционных потоков.</i>	Управляемые API и событийное взаимодействие Признаки: - API публикуются через шлюз с версионированием и контролем доступа - ключевые процессы используют событийный обмен - есть каталог API и событий для переиспользования <i>Примеры: API-шлюз и портал разработчика; брокер событий; открытые API для партнеров.</i>	Интеллектуальная оркестрация взаимодействий Признаки: - маршрутизация и оркестрация взаимодействий адаптируются по данным - ИИ-агенты работают с системами через управляемые интерфейсы - сбои интеграций выявляются и устраняются автоматически <i>Примеры: Event mesh; интерфейсы для агентов (MCP); самовосстановление интеграционных потоков.</i>
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует
11. Платформенная инженерия <i>Создание внутренних платформ и инструментов для ускорения разработки и эксплуатации</i>	Стандартизированные среды и инструменты разработки Признаки: - используется единый набор инструментов разработки - есть типовые шаблоны проектов и сервисов - среды разработки, тестирования и эксплуатации стандартизованы <i>Примеры: Единая система хранения кода; шаблоны сервисов; стандарт сред.</i>	Платформа self-service для инженерных команд Признаки: - команды получают среды, конвейеры и ресурсы самостоятельно, без заявок - для типовых сервисов есть стандартные пути создания и развертывания - платформа развивается как продукт с метриками удовлетворенности разработчиков <i>Примеры: Внутренняя платформа разработчика (IDP); портал разработчика с каталогом сервисов.</i>	Платформа с ИИ-ассистированием разработки Признаки: - ИИ-ассистенты применяются во всем цикле разработки: код, тесты, ревью, документация - платформа автоматически оптимизирует конфигурации и использование ресурсов - эффект ИИ на скорость и качество разработки измеряется <i>Примеры: ИИ-ассистенты для кода; автогенерация тестов; ИИ-ревью изменений.</i>
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Слой 4. Технологии и инфраструктура

Слой описывает, на каких технологиях и инфраструктуре работают решения организации и как организована их эксплуатация. Он включает пять доменов: **технологическая архитектура, инфраструктура, наблюдаемость, DevSecOps и эксплуатация, цифровое рабочее место.**

Оценка слоя показывает, насколько технологическая среда обеспечивает надежную работу сервисов, быструю и безопасную поставку изменений и эффективную работу сотрудников.

Требования к слою последовательно развиваются от стандартизированного технологического стека, резервирования, мониторинга и автоматизированной поставки изменений на первом уровне к облачно-ориентированной программно управляемой инфраструктуре, сквозной наблюдаемости и непрерывной поставке на втором и к самовосстановлению, автомасштабированию и автономным операциям с ИИ на третьем уровне зрелости.

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
12. Технологическая архитектура <i>Выбор и организация технологий, на которых строятся ИТ-системы</i>	Стандартизированный стек с управляемым жизненным циклом технологий Признаки: - утвержден технологический стандарт (перечень разрешенных технологий) системам как сервисы - жизненный цикл технологий управляется, есть план вывода устаревших - критичные компоненты работают на поддерживаемых версиях Примеры: Технологический радар; реестр технологий с датами окончания поддержки.	Облачно-ориентированный стек, переносимость решений Признаки: - новые решения создаются по облачно-ориентированным (cloud native) принципам - решения переносимы между средами без переработки - стек поддерживает горизонтальное масштабирование Примеры: Контейнеризация; принципы 12-factor; частное или гибридное облако.	Самообслуживаемая технологическая платформа Признаки: - технологические сервисы (базы данных, очереди, ИИ-модели) предоставляются как управляемые сервисы по запросу - платформа обновляется и оптимизируется автоматически - стоимость использования ресурсов контролируется автоматически Примеры: Внутреннее облако с каталогом платформенных сервисов; управляемые базы данных; автоматизация FinOps.
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует
	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
13. Инфраструктура <i>Организация вычислительных, сетевых и иных инфраструктурных ресурсов</i>	Резервирование и отказоустойчивость Признаки: - критичные системы зарезервированы - есть резервная площадка, переключение на нее регулярно проверяется - целевые RTO/RPO подтверждены учениями <i>Примеры:</i> Два территориально разнесенных ЦОД; ежегодные DR-учения; резервное копирование с проверкой восстановления.	Программно управляемая масштабируемая инфраструктура Признаки: - инфраструктура описана кодом (IaC) - ресурсы выделяются автоматически по запросу команд - мощность наращивается без закупочного цикла под каждую задачу <i>Примеры:</i> IaC; платформа оркестрации контейнеров; гибридное облако.	Самовосстановление и автомасштабирование Признаки: - сервисы автоматически восстанавливаются при отказах без участия человека - ресурсы масштабируются автоматически по нагрузке - отказоустойчивость регулярно проверяется контролируемыми сбоями <i>Примеры:</i> Работа ЦОД в режиме active-active; автоматическое масштабирование; хаос-инжиниринг.
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
14. Наблюдаемость <i>Возможность контролировать состояние и поведение ИТ-систем на основе данных об их работе</i>	Мониторинг инфраструктуры и компонентов Признаки: - доступность и ресурсы всех критичных компонентов мониторяются - оповещения направляются дежурным с регламентом реагирования - логи собираются централизованно <i>Примеры:</i> Система мониторинга инфраструктуры; централизованный сбор логов; дежурные смены.	Сквозная наблюдаемость бизнес- и ИТ-сервисов Признаки: - метрики, логи и трассировки связаны для сквозных транзакций - бизнес-метрики процессов видны в режиме, близком к реальному времени - для критичных сервисов определены и контролируются SLO <i>Примеры:</i> Распределенная трассировка (OpenTelemetry); дашборды сквозных клиентских операций; SLO.	Предиктивное выявление отклонений с ИИ Признаки: - аномалии выявляются до того, как затронут клиенты - первопричины инцидентов анализируются автоматически - сигналы наблюдаемости автоматически запускают восстановление <i>Примеры:</i> AIOps; предиктивные оповещения; автоматический анализ первопричин.
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
15. DevSecOps и эксплуатация <i>Организация безопасной разработки, поставки и эксплуатации ИТ-систем</i>	Автоматизированная поставка изменений со встроенными проверками безопасности Признаки: - сборка и развертывание критичных систем автоматизированы - проверки безопасности кода встроены в конвейер поставки - изменения управляются по регламенту и могут быть отканы <i>Примеры: CI/CD; статический анализ кода и анализ зависимостей (SAST/SCA); процесс управления изменениями.</i>	Непрерывная поставка, инженерия надежности Признаки: - изменения поставляются малыми партиями без окон простоя - применяются продвинутые практики SRE: SLO, бюджет ошибок, разборы инцидентов - конфигурации управляются как код <i>Примеры: Канареечные и blue-green-развертывания; GitOps; безочерочные разборы инцидентов.</i>	Автономные операции с ИИ Признаки: - типовые инциденты устраняются ИИ автоматически - неудачные изменения откатываются автоматически по метрикам - ИИ оптимизирует эксплуатационные процессы <i>Примеры: Автоматизация регламентов реагирования с ИИ; автоматический откат; ИИ-агент дежурного инженера.</i>
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует
16. Цифровое рабочее место <i>Технологическая среда и инструменты для работы сотрудников</i>	Корпоративное цифровое рабочее место Признаки: - сотрудники работают на стандартизированном рабочем месте с доступом к нужным системам - обеспечен безопасный удаленный доступ - есть корпоративные средства коммуникации и портал <i>Примеры: Корпоративный портал; виртуальные рабочие места (VDI); корпоративный мессенджер.</i>	Продукты self-service сотрудников Признаки: - доступы, оборудование, сервисы запрашиваются через портал самообслуживания - типовые запросы исполняются автоматически - удовлетворенность сотрудников цифровой средой измеряется <i>Примеры: Портал ИТ-услуг; автоматическая выдача доступов; чат-бот поддержки.</i>	ИИ-ассистенты для сотрудников Признаки: - ИИ-ассистенты доступны сотрудникам в рабочих инструментах - ассистент работает с корпоративными знаниями и системами с учетом прав доступа - эффект от использования ассистента измеряется <i>Примеры: ИИ-ассистент в почте и документах; корпоративный чат-ассистент; агент подготовки отчетов.</i>
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Слой 5. Безопасность и управление

Слой является сквозным и распространяется на все остальные слои архитектуры. Он описывает, как организация обеспечивает защиту систем и данных, выполнение регуляторных требований и управление развитием корпоративной архитектуры. Слой включает три домена: **информационная безопасность, комплаенс и управление архитектурой**.

Оценка слоя показывает, насколько развитие организации сопровождается обеспечением достаточного уровня контроля.

Требования к слою последовательно развиваются от управления доступом, выполнения регуляторных требований и архитектурных стандартов на первом уровне к модели Zero Trust, встроенному контролю соответствия и непрерывному архитектурному контролю на втором и к предиктивной безопасности, включая контроль ИИ-моделей и агентов, на третьем уровне зрелости.

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
17. Информационная безопасность Организация защиты систем, данных и инфраструктуры от угроз	Управление доступом и учетными записями Признаки: • учетные записи и роли управляются централизованно • многофакторная аутентификация применяется для привилегированного и удаленного доступа • права доступа регулярно пересматриваются Примеры: IAM/IDM; управление привилегированным доступом (PAM); выполнение ГОСТ Р 57580.	Следование практике Zero Trust, непрерывный контроль безопасности Признаки: • доступ проверяется при каждом обращении с учетом контекста • сеть сегментирована, перемещение внутри периметра ограничено • события безопасности мониторятся непрерывно Примеры: Zero Trust; микросегментация; центр мониторинга безопасности (SOC, SIEM).	Предиктивная безопасность с ИИ Признаки: • ИИ выявляет атаки и аномалии поведения пользователей и систем • Реагирование на типовые угрозы автоматизировано • ИИ-системы защищены от специфических угроз: инъекции в промпты, утечки данных Примеры: Поведенческая аналитика (UEBA); автоматизация реагирования (SOAR); защита LLM-шлюза.
	☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует
	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

Домен	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
18. Комплаенс <i>Встраивание регуляторных и внутренних требований в ИТ- и бизнес-процессы</i>	Выполнение регуляторных требований Признаки: • ведется реестр применимых требований с владельцами • выполнение требований контролируется • регуляторная отчетность формируется регулярно и своевременно <i>Примеры: Реестр требований Банка России; контроль выполнения 152-ФЗ и требований к операционной надежности.</i>	Встроенный контроль соответствия (compliance by design) Признаки: • возможные изменения требований учитываются на этапе проектирования решений • проверки соответствия автоматизированы в конвейере поставки • определены требования к ИИ-моделям: объяснимость, управление модельным риском <i>Примеры: Регуляторный чек-лист в архитектурном ревью; политики как код; управление модельным риском.</i>	Непрерывный автоматизированный контроль, включая ИИ-модели и агентов Признаки: • соответствие требованиям проверяется непрерывно • изменения регулирования оперативно отражаются в контролях • решения ИИ-моделей/агентов контролируются: журнал решений, границы полномочий, этические принципы <i>Примеры: Непрерывный мониторинг соответствия; ИИ-анализ изменений регулирования; контроль ИИ по принципам этики ИИ на финансовом рынке.</i>
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует
19. Управление архитектурой <i>Принципы, роли и процессы управления развитием архитектуры организации</i>	Архитектурные регламенты, репозиторий, контроль Признаки: • утверждены архитектурные принципы и стандарты • ведется единый архитектурный репозиторий • значимые изменения проходят архитектурное ревью, отклонения фиксируются <i>Примеры: Архитектурный комитет; репозиторий в нотации ArchiMate; реестр архитектурных отклонений.</i>	Непрерывный архитектурный контроль Признаки: • архитектурные модели и правила описаны в машиночитаемом виде • соответствие архитектурным правилам проверяется автоматически в конвейере • актуальность репозитория поддерживается автоматически <i>Примеры: Architecture as code (модель C4); автоматические проверки архитектурных правил (fitness functions); сбор модели из CMDB.</i>	ИИ-поддержка управления и оптимизации архитектуры Признаки: • ИИ анализирует ландшафт и предлагает варианты оптимизации • архитекторы используют ИИ-ассистента в ревью и проектировании • последствия изменений моделируются автоматически <i>Примеры: ИИ-ассистент архитектурного ревью; ИИ-анализ зависимостей; сценарное моделирование изменений ландшафта.</i>
☐ Ниже Уровня 1	☐ Соответствует	☐ Соответствует	☐ Соответствует

ИТОГИ КАЧЕСТВЕННОГО ЭТАПА

По итогам качественного этапа каждому из 19 архитектурных доменов присваивается подтвержденный уровень зрелости, которому он фактически соответствует по результатам заполнения чек-листа. Уровень организации по качественному этапу равен **минимальному уровню среди доменов**, а домены, определившие этот минимум, фиксируются как **домены-ограничители** – основные архитектурные разрывы, без устранения которых переход на следующий уровень зрелости невозможен. Дополнительно формируется профиль зрелости по слоям, который показывает, в каких частях архитектуры сосредоточены сильные стороны и отставание организации.

Результаты качественного этапа вместе с результатами количественного этапа используются для определения **итогового уровня зрелости организации** и передаются на стратегический этап.

Слой	Домен	Ниже Уровня 1	Уровень зрелости 1	Уровень зрелости 2	Уровень зрелости 3
Бизнес-архитектура	1. Организационное проектирование	☐	☐	☒	☐
	2. Бизнес-процессы	☐	☐	☒	☐
	3. Клиентский опыт	☐	☐	☒	☐
	4. Принятие решений	☐	☐	☒	☐
	5. Корпоративные знания	☐	☐	☒	☐
Данные и ИИ	6. Архитектура данных	☐	☐	☒	☐
	7. Управление данными	☐	☐	☒	☐
	8. Архитектура ИИ	☐	☒	☐	☐
Приложения и платформы	9. Прикладная архитектура	☐	☐	☒	☐
	10. Интеграция	☐	☐	☒	☐
	11. Платформенная инженерия	☐	☐	☒	☐
Технологии и инфраструктура	12. Технологическая архитектура	☐	☒	☐	☐
	13. Инфраструктура	☐	☐	☒	☐
	14. Наблюдаемость	☐	☒	☐	☐
	15. DevSecOps и эксплуатация	☐	☐	☒	☐
	16. Цифровое рабочее место	☐	☐	☐	☒
Безопасность и управление	17. Информационная безопасность	☐	☐	☒	☐
	18. Комплаенс	☐	☐	☒	☐
	19. Управление архитектурой	☐	☐	☒	☐

Пример заполнения

Уровень по качественному этапу (минимум по 19 доменам)



Домены-ограничители (минимум по 19 доменам)

Архитектура ИИ, Технологическая архитектура, Наблюдаемость

КУМУЛЯТИВНАЯ ОЦЕНКА



КУМУЛЯТИВНАЯ ОЦЕНКА

Кумулятивная оценка объединяет результаты количественного и качественного этапов и определяет итоговый уровень зрелости организации. Он равен **минимуму из двух уровней**: зрелость признается достигнутой, если ее одновременно подтверждают измеримые результаты и архитектурные мощности. Такой подход исключает отнесение организации к более высокому уровню на основании отдельных показателей. Расхождение между оценками рассматривается как самостоятельный диагностический сигнал и учитывается на стратегическом этапе.

Оценка по количественному этапу выше оценки по качественному этапу

1

Измеримые результаты опережают архитектурные ресурсы. Как правило, это означает, что высокие значения показателей достигнуты за счет отдельных решений или компенсированы сильными сторонами, а не обеспечены системно. Такой результат несет риск снижения показателей при росте нагрузки или изменении условий.

Оценка по качественному этапу выше оценки по количественному этапу

2

Организация располагает архитектурными ресурсами и мощностями, но результаты использования еще не проявились в измеримых показателях. Причинами могут быть недавнее внедрение изменений, эффект которых не успел отразиться в метриках, неполнота исходных данных или недостаточное использование созданных возможностей бизнесом.

Уровни зрелости этапов совпадают

3

Измеримые результаты и архитектурные мощности согласованы, а итоговый уровень зрелости организации подтвержден обоими этапами.

УРОВЕНЬ ПО КАЧЕСТВЕННОМУ ЭТАПУ →

		УРОВЕНЬ ПО КАЧЕСТВЕННОМУ ЭТАПУ →			
		Ниже уровня 1	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
← УРОВЕНЬ ПО КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ЭТАПУ	Ниже уровня 1	3	2	2	2
	Уровень 1	1	3	2	2
	Уровень 2	1	1	3	2
	Уровень 3	1	1	1	3

Пример заполнения

В каждой ячейке указан итоговый уровень организации. Расхождение этапов не меняет итоговый уровень, но учитывается на стратегическом этапе как диагностический сигнал.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ЭТАП



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ЭТАП

На вход стратегического этапа поступают **результаты количественной и качественной оценки**: уровни ключевых показателей и составляющих индекса, уровни архитектурных доменов и слоев, а также итоговый уровень зрелости организации.

Целевым уровнем для всех элементов устанавливается уровень, на единицу превышающий итоговый уровень зрелости организации; для организации на третьем уровне целевым остается поддержание третьего уровня в долгосрочной перспективе. Для каждого элемента определяется отклонение – разница между его текущим и целевым уровнями зрелости.

По результатам диагностики каждому элементу присваивается один из трех статусов приоритета:

Зона внимания

Уровень элемента ниже итогового уровня организации. Элемент отстает от уже достигнутого уровня и требует первоочередного развития.

Фокус развития

Уровень элемента равен итоговому уровню организации, но ниже целевого. Развитие элемента необходимо для перехода на целевой уровень.

Опора

Уровень элемента соответствует целевому уровню или превышает его. Элемент требует поддержания достигнутого состояния.

Результат стратегического этапа:

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ПЕРЕХОДА НА СЛЕДУЮЩИЙ УРОВЕНЬ ЗРЕЛОСТИ

Пример: крупный универсальный банк.

- AI Digital Index – 53,4 (Уровень 1 - Resilient);
- Уровень по качественному этапу – 1;
- Итоговый уровень – 1;
- Целевой уровень – 2 (Observable & Adaptive).

1. ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИАГНОСТИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ЭТАПА:

Показатель	Текущий уровень	Целевой уровень	Отклонение	Статус
Digital Index	1	2	-1	Фокус развития
Business Process Automation / STP	1	2	-1	Фокус развития
Digital Channel Maturity	2	2	0	Опора
AI Business Coverage	0	2	-2	Зона внимания
Tech Stack Maturity	1	2	-1	Фокус развития
Landscape Modernization	1	2	-1	Фокус развития
Данные и ИИ	2	2	0	Опора
API Coverage	1	2	-1	Фокус развития
Service Reuse Rate	1	2	-1	Фокус развития
Legacy Dependence Rate	1	2	-1	Фокус развития
Data & AI	1	2	-1	Фокус развития
Time-to-Data	1	2	-1	Фокус развития
AI Readiness	1	2	-1	Фокус развития
Platform Quality	1	2	-1	Фокус развития
Cloud Readiness	1	2	-1	Фокус развития
Availability Rate	2	2	0	Опора
Architecture Compliance	1	2	-1	Фокус развития
Security Rate	2	2	0	Опора
Time-to-Market	1	2	-1	Фокус развития
Lead Time for Change	0	2	-2	Зона внимания
Deployment Frequency	1	2	-1	Фокус развития
Engineering Maturity	2	2	0	Опора
Change Failure Rate	2	2	0	Опора
MTTR	1	2	-1	Фокус развития
AI Digital Index	1	2	-1	Фокус развития

Пример заполнения

2. ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИАГНОСТИКИ КАЧЕСТВЕННОГО ЭТАПА:

Слой / домен	Текущий уровень	Целевой уровень	Отклонение	Статус
Бизнес-архитектура	1	2	-1	Фокус развития
1. Бизнес-процессы	1	2	-1	Фокус развития
2. Клиентский опыт	1	2	-1	Фокус развития
3. Принятие решений	2	2	0	Опора
4. Корпоративные знания	1	2	-1	Фокус развития
5. Организационное проектирование	1	2	-1	Фокус развития
Данные и ИИ	1	2	-1	Фокус развития
6. Архитектура данных	1	2	-1	Фокус развития
7. Управление данными	1	2	-1	Фокус развития
8. Архитектура ИИ	1	2	-1	Фокус развития
Приложения и платформы	1	2	-1	Фокус развития
9. Прикладная архитектура	1	2	-1	Фокус развития
10. Интеграция	2	2	0	Опора
11. Платформенная инженерия	1	2	-1	Фокус развития
Технологии и инфраструктура	1	2	-1	Фокус развития
12. Технологическая архитектура	1	2	-1	Фокус развития
13. Инфраструктура	2	2	0	Опора
14. Наблюдаемость	1	2	-1	Фокус развития
15. DevSecOps и эксплуатация	2	2	0	Опора
16. Цифровое рабочее место	2	2	0	Опора
Управление и безопасность	2	2	0	Опора
17. Управление корпоративной архитектурой	2	2	0	Опора
18. COMPLAINTS	2	2	0	Опора
19. Информационная безопасность	2	2	0	Опора

Пример заполнения

ВЫВОДЫ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ

Финансовые организации переходят от цифровой трансформации к модели AI Digital: искусственный интеллект перестает быть набором отдельных пилотов и встраивается в процессы, решения, данные и платформы. Масштабировать ИИ без устойчивого и управляемого архитектурного фундамента невозможно, при этом у рынка до сих пор нет единой шкалы, которая позволила бы оценить готовность к такому переходу.

Зрелость корпоративной архитектуры перестала быть внутренней задачей ИТ-подразделений: это стратегический фактор, определяющий скорость вывода продуктов, устойчивость сервисов и способность организации получать измеримый эффект от ИИ.

Подход AI Digital Index - практический ответ АФТ на этот запрос участников финансового рынка.



За основу взят Стандарт корпоративной архитектуры финансовых организаций формата AI Digital, разработанный по инициативе и при поддержке ОТП Банка.

Мы дополнили его балльными шкалами показателей, чек-листом с признаками уровней зрелости, тепловой картой и примерами из практики, чтобы руководитель ИТ-функции или архитектурного подразделения мог самостоятельно провести диагностику архитектуры своей организации.

- Методология оценивает не только измеримые результаты цифровизации, но и **архитектурные ресурсы, которые за ними стоят**: 19 доменов в пяти архитектурных слоях – от бизнес-процессов до управления и безопасности.
- Итоговый уровень зрелости присваивается, только если его одновременно подтверждают метрики и архитектура, что защищает оценку от «декларативной» зрелости.
- Отдельно на **стратегическом этапе** формируется тепловая карта перехода, которая показывает, какие показатели и домены требуют внимания в первую очередь, а какие уже служат опорой для следующего шага.

ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ СДЕЛАТЬ ДАЛЬШЕ?

Проведите
самооценку

01

Ознакомьтесь с методологией, рассчитайте AI Digital Index по балльным шкалам и заполните чек-лист качественного этапа по каждому из 19 архитектурных доменов.

Определите
приоритеты

02

Сопоставьте результаты двух этапов. Например, высокий индекс при отставании доменов слоя «Данные и ИИ» может указывать, что метрики опережают архитектуру: результаты достигнуты за счет отдельных решений и не обеспечены системно. Тепловая карта перехода помогает выявить такие расхождения.

Сформируйте
дорожную карту

03

Используйте тепловую карту для построения плана перехода на следующий уровень зрелости: сначала развивайте элементы из зоны внимания, затем фокусы развития, поддерживая достигнутый уровень опор.

Присоединяйтесь
к развитию
методологии

04

Делитесь обратной связью по сложности и удобству подхода, а также практическими кейсами его применения. Организации, заинтересованные в оценке текущей зрелости и формировании карт развития по методологии, могут войти в группу early adopters.



Переход к модели AI Digital - это непрерывная системная работа, и мы уверены, что подход AI Digital Index, который предлагает АФТ, станет общей системой координат для участников рынка на пути к цифровому и устойчивому финансовому сектору России.

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ

Раздел не является частью обязательной последовательности оценки и описывает два расширения, которые организация может добавить поверх базовой методологии по мере необходимости.

1. ПОВЫШАЮЩИЙ КОЭФФИЦИЕНТ К ТРЕБОВАНИЯМ В РАМКАХ УРОВНЯ (UPLIFT)

Базовая методология фиксирует пороги для уровней как статичные значения. Это осознанное упрощение, поскольку оно делает расчет воспроизводимым и понятным при первом внедрении. У статичных порогов есть ограничение: технологический и рыночный уровень зрелости отрасли не стоит на месте, и сегодняшнее пороговое значение через несколько лет может перестать быть показателем развития.

Повышающий коэффициент – это способ смоделировать такой рост требований **без пересмотра состава показателей**.

К значению метрики применяется поправочный коэффициент (uplift), где uplift – оценка роста, накапливаемая от года к году внутри одного и того же уровня.

Когда стоит использовать повышающий коэффициент

- Когда методология используется для сопоставления организаций в **динамике за несколько лет**, а не для разовой диагностики;
- Когда организация планирует заложить встроенный стимул к непрерывному развитию;
- Когда отраслевые технологические ожидания действительно быстро растут.

Когда лучше не использовать повышающий коэффициент

- На этапе первого внедрения методологии, пока не накоплена база сопоставимых измерений за несколько периодов. Без исторических данных повышающий коэффициент не с чем сравнивать, и организациям будет сложно понять, что изменилось: их собственный результат или требование;
- Если организация не готова централизованно и прозрачно устанавливать и пересматривать значение коэффициента.

2. РЫЧАГИ УВЕЛИЧЕНИЯ ROE ЧЕРЕЗ AI DIGITAL INDEX

Через составляющие AI Digital Index можно влиять на компоненты ROE:

Показатель	Канал влияния	Влияние на ROE
Digital Index	Рост STP и Digital Channel Maturity снижает операционные издержки; рост AI Business Coverage повышает выручку/конверсию	Чистая прибыль
Tech Stack Maturity	Снижение стоимости поддержки legacy и капитальных затрат на инфраструктуру	- Чистая прибыль (через снижение операционных расходов) - Капитал
Time-to-Market	Ускорение монетизации новых инициатив, снижение стоимости инцидентов (через Change Failure Rate, MTTR)	- Скорость - Объем прироста чистой прибыли

Влияние на ROE с AI Digital Index:	Revenue Engine (Digital Index + AI)	+	Efficiency Engine (Tech Stack Maturity)	+	Resilience Engine (Availability + Security)
REVENUE Рост клиентов, продуктов, продаж, увеличение выручки/доходов	Client base, Sales volume and overall revenue growth		Hyper Personalization % AI Coverage API Coverage Real-time Analyses % target Digital Channels % Digital Clients Open API Partner Ecosystem Feature Store Services		Customer 360 Hyper-personalization Next Best Offer Real-time Data Digital Sales Conversion Ecosystem / API Products
EFFICIENCY ENGINE Снижение затрат на ландшафт (все слои) и стоимости изменений через технологическую эффективность	Process Efficiency фокус на run Agile Productivity фокус на change Cost Efficiency фокус на \$		eNPS TTM eNPS Data Latency - realtime for CX TTM		% Automated Processes Straight Through Processing Reusable Services % legacy dependance Time-to-Data Cloud Adoption Composable Arch Cost per Process Cost per Release
RESILIENCE ENGINE Минимизация простоев и потерь	Self-Healing & Adaptive Landscape		Uptime eNPS TTM		Availability Rate Security by Design Arch Gap Cyber Resilience Zero-Trust continuous-compliance monitoring

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

A

AI Business Coverage

Доля бизнес-процессов или Customer Journeys, в которых применяется AI, от общего количества процессов, где применение AI потенциально возможно.

AI Digital Index

Интегральный показатель движения финансовой организации в сторону AI-Digital ландшафта, рассчитываемый на основе Digital Index, Tech Stack Maturity и Time-to-Market.

AI Digital Financial Institution

Финансовая организация, корпоративная архитектура которой обеспечивает цифровое предоставление услуг, управление данными, промышленное применение AI, высокую скорость изменений и постепенное делегирование части решений AI-системам.

AI Readiness

Степень готовности решений и архитектурного ландшафта к использованию и масштабированию AI.

AIOps

Применение ИИ для автоматизации эксплуатации ИТ: выявления аномалий, анализа первопричин и реагирования на инциденты.

API Coverage

Степень охвата архитектурных компонентов и сервисов API-ориентированными механизмами взаимодействия.

API First

Подход, при котором API рассматривается как основной способ предоставления и потребления функциональности.

Architecture Compliance

Степень соответствия архитектурных компонентов установленным архитектурным принципам, стандартам и требованиям.

Architecture as Code

Подход к управлению архитектурными и инфраструктурными конфигурациями с использованием формализованных описаний и автоматизированных механизмов их применения и контроля.

Architectural Capability

Способность архитектуры обеспечивать определенный результат или характеристику, необходимую для достижения бизнес-или технологической цели.

Architectural Layer

Крупный функционально-технологический срез корпоративной архитектуры.

Availability Rate

Фактическая доступность критичных сервисов организации за оцениваемый период; перечень критичных сервисов определяется по BCP организации.

B

Business Capability

Способность организации выполнять определенную бизнес-функцию независимо от конкретной организационной структуры или технологии.

BCP (Business Continuity Plan)

План обеспечения непрерывности бизнеса.

C

Business Process Automation

Степень выполнения бизнес-процессов с минимальным/отсутствующим ручным участием.

CDC (Change Data Capture)

Технология захвата и передачи изменений данных из источника в режиме, близком к реальному времени.

CI/CD Coverage

Доля систем, для которых сборка, тестирование и развертывание изменений выполняются автоматически в конвейере непрерывной интеграции и поставки.

Change Failure Rate

Доля изменений, которые привели к инцидентам, откату или необходимости восстановления.

Cloud Readiness

Степень готовности решения к эксплуатации и развертыванию в облачной среде.

Customer Journey

Последовательность взаимодействий клиента с организацией при достижении определенной цели или получении услуги.

D

Data Architecture

Архитектура хранения, передачи, обработки и использования данных организации.

Data Governance

Система управления данными, включающая правила, роли, качество, метаданные и контроль использования данных.

Data Mesh

Подход к управлению данными, при котором ответственность за данные распределена между предметными доменами, а данные публикуются как продукты.

Deployment Frequency

Частота развертывания изменений в промышленной среде.

DevSecOps Coverage

Доля систем, в конвейер поставки которых встроены автоматизированные проверки безопасности.

Digital Channel Maturity

Степень цифровой зрелости каналов взаимодействия с клиентами.

Digital Index

Составляющая AI Digital Index, отражающая цифровую зрелость клиентских сервисов, процессов и интеллектуальных решений.

Digital Execution

Этап цифровой эволюции, отражающий эффективность цифровых процессов.

Digital Reach

Этап цифровой эволюции, характеризующий устойчивую цифровую доступность сервисов.

DRP (Disaster Recovery Plan)

План восстановления после аварии.

E

Embedded Finance

Предоставление финансовых сервисов непосредственно внутри нефинансовых цифровых продуктов/клиентских сценариев.

Engineering Maturity

Зрелость инженерных практик, которые обеспечивают быстрое и безопасное создание, тестирование, поставку и эксплуатацию решений.

Enterprise Architecture Governance

Система управления корпоративной архитектурой, включающая архитектурные принципы, стандарты, роли, процессы и контроль соответствия.

Enterprise Memory

Единая среда корпоративных знаний и накопленного опыта организации, доступная людям и ИИ-агентам с учетом прав доступа.

I	IaC (Infrastructure as Code) Управление инфраструктурой через машиночитаемые описания конфигураций.	P	Platform Engineering Подход к созданию внутренних платформ, предоставляющих инженерным командам стандартизированные и автоматизированные средства разработки, поставки, эксплуатации.
L	IDP (Internal Developer Platform) Внутренняя платформа, предоставляющая инженерным командам среды, конвейеры и ресурсы в режиме самообслуживания. Legacy Существующие устаревшие или ограничивающие развитие организации информационные системы, технологии или архитектурные компоненты. Legacy Dependence Rate Доля бизнес-приложений, критически зависящих от Legacy-компонентов.	P	Production Промышленная среда, в которой функционируют решения, предоставляющие сервисы пользователям или бизнесу. RAG (Retrieval-Augmented Generation) Метод формирования ответов языковой модели с использованием информации из корпоративных источников.
M	Lead Time for Change Время от регистрации требования или его попадания в backlog до вывода изменения в Production. MCP (Model Context Protocol) Открытый протокол подключения ИИ-моделей и агентов к данным и инструментам корпоративных систем. Mean Time to Recovery (MTTR) Среднее или медианное время восстановления сервиса после инцидента.	P	Resilient Architecture Архитектура, способная сохранять критичные функции при отказах отдельных компонентов и восстанавливаться после инцидентов. ROE (Return on Equity) Рентабельность собственного капитала.
N	NBA / NBO (Next Best Action / Offer) Механизм выбора наиболее релевантного действия или предложения для клиента. Near-real-time Режим обработки или предоставления информации с минимальной задержкой, достаточной для оперативного управления.	P	RTO / RPO Целевое время восстановления сервиса, допустимый объем потери данных при сбое. Process mining Анализ процессов на основе данных журналов информационных систем.
O	Observability Способность получать информацию о внутреннем состоянии системы на основании внешних сигналов, включая метрики, логи и трассировки.	S	SAST / SCA Статический анализ кода/анализ сторонних компонентов на уязвимости. Service Reuse Rate Доля сервисов, используемых повторно потребителями или бизнес-сценариями. Security Rate Показатель зрелости механизмов безопасной разработки, эксплуатации и управления доступом. Self-Healing Architecture Архитектура, способная самостоятельно обнаруживать определенные отклонения и инициировать восстановление.

Self-Scaling Architecture

Архитектура, способная автоматически изменять объем используемых ресурсов и сервисов в соответствии с нагрузкой.

SIEM/SOC

Система управления событиями информационной безопасности/центр мониторинга информационной безопасности.

SRE (Site Reliability Engineering)

Инженерные практики обеспечения надежности сервисов.

Straight Through Processing (STP)

Выполнение бизнес-процесса от начала до конца без ручного вмешательства.

T

Tech Stack Maturity

Показатель зрелости технологического фундамента организации и его способности поддерживать бизнес- и технологические изменения.

Time-to-Data

Время от возникновения события или появления данных до момента их доступности для потребления.

Time-to-Market

Показатель способности организации быстро реализовывать изменения и выводить их в эксплуатацию.

U

Uplift

Коэффициент ежегодного повышения требований внутри одного уровня зрелости без изменения состава показателя.

V

Vulnerability SLA Compliance

Доля уязвимостей, устраненных в установленные сроки.

Z

Zero Trust

Модель безопасности, основанная на постоянной проверке доверия к субъектам, устройствам и взаимодействиям независимо от их положения внутри или вне корпоративного периметра.



НАД МЕТОДОЛОГИЕЙ РАБОТАЛА КОМАНДА

Команда Ассоциации ФинТех



МАКСИМ ГРИГОРЬЕВ
Генеральный директор, **АФТ**



МАРИАННА ДАНИЛИНА
Руководитель управления стратегии, исследований и аналитики, **АФТ**
m.danilina@fintechru.org



АННА АНДРЕЙЧЕВА
Руководитель исследовательских проектов, **АФТ**
research.analytics@fintechru.org



ЭРЯНИЯ БОЧКИНА
Старший бизнес-аналитик, **АФТ**



ОЛЕГ МОРГУН
Руководитель управления развития технологий, **АФТ**
член Совета архитекторов АФТ



ТАТЬЯНА БИЛЫК
Директор технологических проектов, **АФТ**

Привлеченные эксперты



КСЕНИЯ МИТРОФАНОВА
Директор дирекции корпоративной архитектуры, **ОТП Банк**
член Совета архитекторов АФТ

Дизайн



АЛЕКСАНДРА ЩЕДРИНА
Креативный директор, **АФТ**



ДАРЬЯ ЗИНЬКО
Дизайнер, **АФТ**

АССОЦИАЦИЯ ФИНТЕХ ИССЛЕДОВАНИЯ & АНАЛИТИКА

✉ research.analytics@fintechru.org



АССОЦИАЦИЯ
ФИНТЕХ

ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛ АФТ



Ассоциация ФинТех основана в конце 2016 г. по инициативе Банка России и ключевых участников отечественного финансового рынка. Это уникальная площадка для конструктивного диалога регулятора с представителями бизнеса.

Здесь формируется экспертная оценка инновационных технологий с учетом международного опыта, а также разрабатываются концепции финансовых технологий и подходы к их внедрению.

Информация, содержащаяся в настоящем документе (далее – Исследовании), предназначена только для информационных целей и не является профессиональной консультацией или рекомендацией. Ассоциация ФинТех не дает обещаний или гарантий относительно точности, полноты, своевременности или актуальности информации, содержащейся в Исследовании. Материалы Исследования полностью или частично нельзя распространять, копировать или передавать какому-либо лицу без предварительного письменного согласия Ассоциации ФинТех.

WWW.FINTECHRU.ORG