ADX
ASTANA DATA EXCHANGE

КОНЦЕПЦИЯ ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ

От сырых данных к экономическому активу

Регулируемая инфраструктура для превращения данных в продукт, сделку и измеримый актив.

Этот документ объясняет, почему в Казахстане появляется рынок продуктов данных, какую роль в нём играет ADX и как поставщики и потребители данных могут участвовать в этом проекте.

ASTANA
2026

ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО

Данные стали фактором производства — но рынок ещё не сформирован

На данных строятся искусственный интеллект, финансовый скоринг, управление рисками, логистика и государственные решения. Данные всё чаще становятся таким же фактором производства, как капитал, труд и знания — но в отличие от них, для данных пока не сформировался полноценный экономический оборот.

Труд	Земля	Капитал	Знания	Данные ?
биржи труда, договоры	кадастр, реестры	банки, биржи, фонды	патенты, лицензии	института пока нет

У труда, земли, капитала и знаний есть свои рыночные институты. Для данных их только предстоит создать: определить правообладателя, цену, качество, безопасность и правила доступа.

ЧЕТЫРЕ СИСТЕМНЫХ БАРЬЕРА

01

Рынок фрагментирован

Сделки идут через личные контакты, закрытые выгрузки и разовые обмены. Поставщику сложно превратить данные в повторяемый продукт.

02

Низкое доверие к происхождению

Покупателю сложно проверить источник, качество, актуальность, правообладателя и допустимые сценарии использования.

03

Комплаенс-риски

Непрозрачный оборот повышает риск нарушений требований, споров о правах и репутационных потерь.

04

Безопасность данных

Утечки, несанкционированный доступ и слабый контроль над условиями использования снижают доверие к рынку.

Рынок данных появляется тогда, когда эти барьеры закрыты. Когда у продукта есть источник, описание, права, качество, цена, покупатель, доверие и история сделок. Это требует доверенной площадки, единых правил и практики реальных сделок.

ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ

Мир переходит от накопления данных к их обороту

Крупные экономики уже двигаются от цифровизации к капитализации данных: данные начинают учитываться, лицензироваться, передаваться через регулируемые пространства и использоваться как основа для ИИ.[1]

Китай

Развивает учёт данных как экономического ресурса: корпоративные ресурсы данных могут отражаться в отчётности как нематериальные активы или запасы.[2]

Европа

Создаёт регулируемые пространства данных, где обмен строится вокруг доверия, совместимости и контроля владельца.[3]

США

Развивает рынок лицензирования данных и контента для генеративного ИИ. Платформы и медиа заключают соглашения с ИИ-компаниями.[4]

ОТ ОТКРЫТЫХ ДАННЫХ К ПРОДУКТАМ ДАННЫХ

Глобальная гонка в сфере ИИ резко повысила спрос на данные. Открытые данные дали базовый слой для исследований и обучения моделей — но этот слой подходит к пределу. Открытые массивы часто не имеют обновления, владельца, описанного качества и правового режима.

Всё больше нужны уникальные, легитимные, отраслевые и регулярно обновляемые данные. Этот переход называют **Great Data Products**[5] — данные доведены до продукта с документацией, качеством и сценарием применения. Реальную стоимость как актив создают только коммерциализированные, поддерживаемые продукты данных.

2026—2032

Период, в который, по оценке **Epoch AI**, модели при текущих трендах могут полностью использовать запас качественных публичных данных, созданных людьми.[6]

Это создаёт спрос на нишевые и коммерческие наборы данных — уникальные, отраслевые и регулярно обновляемые.

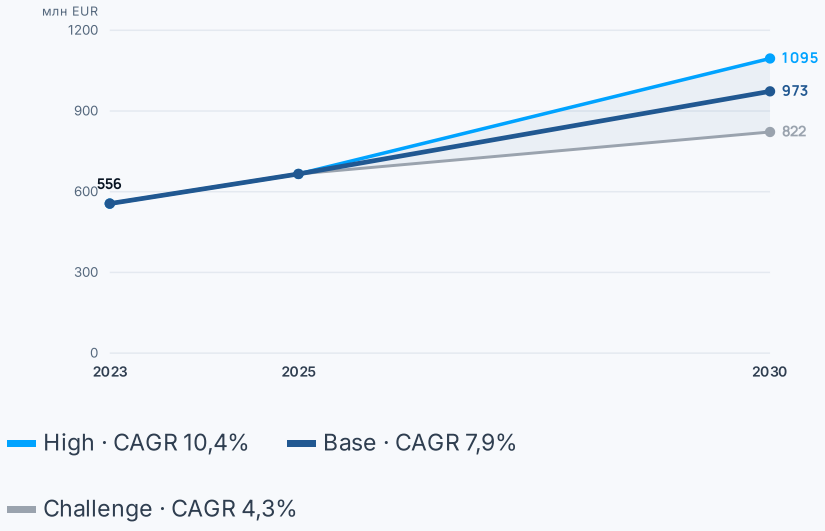
> Становление рынка данных неизбежно. Важно встроиться в глобальную экономику данных и найти свою нишу в их коммерциализации и капитализации.

РЫНОК ДАННЫХ КАЗАХСТАНА

Рынок уже измерим и устойчиво растёт

По оценке IDC, объём рынка данных Казахстана составил 556 млн евро в 2023 году и продолжает расти.[7] Более широкая экономика данных оценивается в 2,7 млрд евро (около 1,3% ВВП против ~5% в странах ЕС) — это показывает и текущий масштаб и потенциал роста.

Сценарии роста рынка данных до 2030

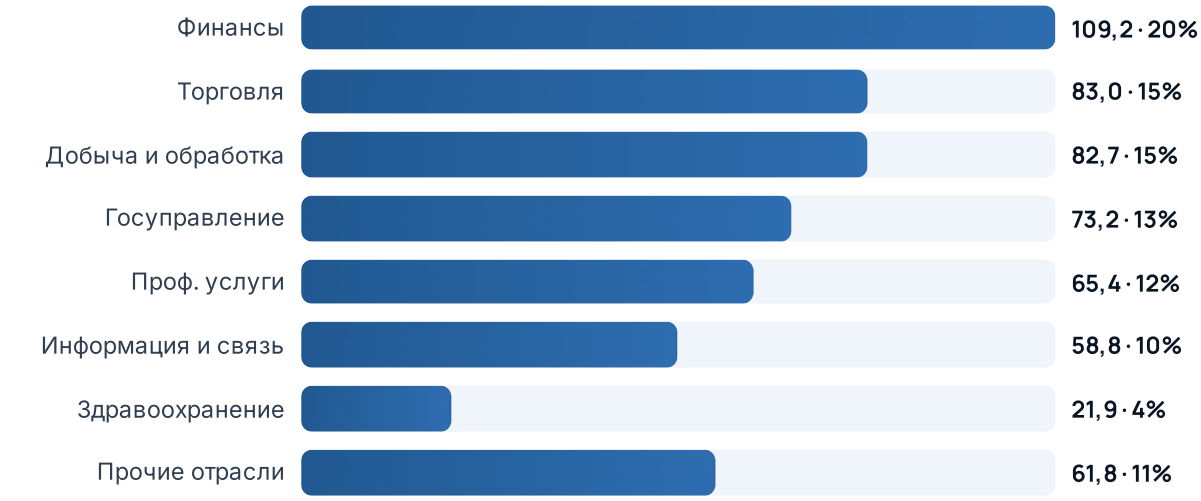


556 → 973 млн €
Рост рынка РК к 2030 (база, IDC).

2 750
поставщиков данных
0,7% компаний (ЕС: 2,8%)

4 813
потребителей данных
1,1% компаний (ЕС: 3,7%)

СТРУКТУРА РЫНКА ПО ОТРАСЛЯМ · 2023, млн €



Источник: IDC Kazakhstan Data Market Study, 2024.

ОКНО ВОЗМОЖНОСТЕЙ · ЦИФРОВОЙ КОДЕКС

Цифровой кодекс институционализирует рынок данных

Казахстан годами инвестировал в электронное правительство, госсистемы и Smart Data Ukimet. Госплатформы работают с государственными данными внутри государства — но для коммерческого оборота продуктов данных между всеми участниками рынка нужны регулируемые платформы нового типа. Эту основу задаёт Цифровой кодекс.

Цифровой кодекс переводит продукты данных в правовое поле[8]

Впервые формируется правовой режим продуктов цифровых данных: легитимный маршрут для торговли, владения, передачи прав и оборота. Государство задаёт «правила игры» — стандарты, нормы и защиту данных, частный сектор строит инфраструктуру оборота.

ВСТУПИЛ В СИЛУ 12.07.2026

1

Реестр платформ

Цифровой кодекс создаёт правовую основу для оборота продуктов цифровых данных и работы зарегистрированных платформ. ADX включена в реестр платформ обмена и оборота продуктов цифровых данных.

2

Постановка на учёт и листинг

Продукты данных проходят описание, проверку качества и комплаенс и «ставятся на учёт» — листингуются как оборотоспособные единицы.

3

Измерение и политика рынка

Уполномоченный орган (АСПИР) развивает политику рынка данных и системно измеряет оборот, спрос и стоимость данных.

4

Учёт данных как актива

Продукты данных могут учитываться как актив при наличии правовых и учётных оснований.

ЧТО ЭТО ДАЁТ РЫНКУ[9]

Монетизация
легальный оборот и доход для участников рынка

Учёт стоимости
оценка продуктов данных → основа для учёта стоимости

Финансирование
данные как обеспечение под привлечение средств

Измеримость
база для политики и инвестиций в рынок

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ

Казахстан может стать рынком данных нового поколения

Представьте экономику, где данные работают как полноценный актив и создают новые продукты, компании, рабочие места и добавленную стоимость.

01

Данные становятся частью стоимости компаний

Продукты данных могут учитываться как актив при наличии правовых и учётных оснований.

02

Госрешения становятся быстрее и точнее

Большие данные и цифровые следы дополняют обследования и отчётность, помогая видеть изменения почти в реальном времени.

03

Владельцы данных получают новый доход

Компании, платформы и отраслевые операторы контролируемо предоставляют данные для аналитики, скоринга, ИИ, медицины и финансов.

04

Появляются новые ИИ-компании

Уникальные отраслевые наборы данных становятся основой для медицинских, аграрных, финансовых и промышленных ИИ-продуктов.

05

Данные работают между отраслями

Агро объединяет спутник, погоду и логистику. Фискальные данные помогают ритейлу анализировать спрос и находить ниши.

06

Оборот данных становится прозрачнее

Источник, права, условия доступа и история обновлений фиксируются в доверенной среде. Снижается пространство для серых выгрузок.

07

Появляются рабочие места и стоимость

Спрос на аналитиков, инженеров данных и специалистов по ИИ. По оценке OECD — эффект до 2,5% ВВП за счёт новой стоимости.[10]

08

Человек участвует в экономике данных

Цифровой след переходит из зоны риска в защищаемый актив: использование — только при согласии, понятных правах и распределении дохода.

ПЛАТФОРМА ОБМЕНА И ОБОРОТА ДАННЫХ · БИРЖА ДАННЫХ

ADX — платформа приобретения, реализации, учёта и оценки данных

ADX — платформа оборота продуктов данных, развиваемая во взаимодействии с государством, бизнесом и технологическими партнёрами.

- ADX включена в реестр платформ обмена и оборота данных уполномоченного органа

МИССИЯ

Помогать владельцам данных превращать данные в продукты, а покупателям — безопасно и легитимно использовать их для решений, ИИ и новых сервисов.

Аналогия с фондовой биржей: как биржа дала капиталу правила, цену и доверие, так ADX формирует регулируемый оборот для продуктов данных — отдельные сделки возможны напрямую, но рынок возникает с площадкой, листингом и проверяемым процессом.

ПУТЬ ПРОДУКТА ДАННЫХ

Сырые данные › Продукт › Размещение › Оценка › **Сделка** › **Использование** › **Привлечение финансирования**

Обычный маркетплейс показывает каталог. **ADX работает шире** — выполняет четыре функции рынка данных и зарабатывает на сопровождении сделок и сервисах, не конкурируя с владельцами данных:

Платформа оборота данных

- размещение продуктов данных
- поиск и сравнение предложений
- проведение пилотных проектов
- сопровождение сделок

Лаборатория данных

- выявление потенциальных продуктов
- упаковка данных в продукт
- описание сценариев использования
- подготовка к размещению

Центр структурирования сделок

- поиск покупателей и поставщиков
- разработка моделей доступа
- сопровождение пилотов
- формирование лучших практик

Инфраструктура учёта и оценки

- история размещений и сделок
- аналитика спроса
- рыночные ориентиры
- оценка данных как актива

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Два режима сделки на ADX

Рынок данных работает в обе стороны: предложение может идти от поставщика или формироваться под конкретный запрос покупателя. ADX поддерживает оба режима и сводит участников к сделке. (иллюстративные сценарии)

РЕЖИМ А · ОТ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Supply-driven

1. **Поставщик размещает данные**
   Банк или телеком размещает обезличенный массив и хочет превратить его в повторяемый продукт.
2. **Упаковка в продукт**
   ADX описывает источник, качество, права и сценарий. Появляется датасет, дата-сервис или дата-приложение.
3. **Размещение и спрос**
   Продукт публикуется в каталоге; покупатели находят его, сравнивают и запрашивают пилот.

РЕЖИМ В · ОТ СПРОСА

Demand-driven

1. **Покупатель формулирует запрос**
   Банку или ритейлу нужен конкретный продукт данных — например, для скоринга или анализа спроса.
2. **ADX подбирает источник**
   Платформа находит поставщика, формирует модель доступа и условия под задачу покупателя.
3. **Поставка под потребность**
   Продукт собирается и поставляется под запрос — от витрины и API до отраслевого приложения.

ADX сопровождает сделку на платформе

В обоих режимах ADX помогает сторонам согласовать условия, ведёт договорный контур, сопровождает доставку продукта данных и подтверждает завершение сделки.

Сертификат продукта данных
При необходимости — сертификат актива с отражением оценки стоимости и качества.

Лицензирование без перепродажи
Данные предоставляются по лицензии на оговорённый сценарий — без права перепродажи.

ВИДЫ ПРОДУКТОВ ДАННЫХ

- **Датасет** — набор данных с описанием, качеством и правами.
- **Дата-сервис** — доступ через API или витрину без передачи массива.
- **Дата-приложение** — готовое решение: индекс, рейтинг, геоаналитика.

ЧТО ПРОДАЁТСЯ НА РЫНКЕ ДАННЫХ

Планируемые направления продуктов на ADX

Рынок данных уже работает в мире: от бизнес-регистров и геоаналитики до отраслевых индексов и наборов для ИИ. Ниже — типовые продукты и реальные кейсы бирж данных.

Бизнес-регистр и данные о юрлицах
Проверка контрагентов, скоринг, лизинг, due diligence.

Фискальные и транзакционные данные
Анализ спроса, динамики МСБ, отраслевые индексы.

Мобильная и геоаналитика
Оценка потоков, туризм, выбор локаций, девелопмент.

Транспортная и логистическая аналитика
Маршруты, трафик, грузопотоки, планирование сети.

Медицинские и обезличенные данные
Исследования, фарма, страхование, общественное здоровье.

Потребление электроэнергии и ЖКУ
Энергоэффективность, прогноз нагрузки, тарифная политика.

Данные IoT и устройств
Промышленный мониторинг, умный город, телеметрия.

Отраслевые индексы и наборы для ИИ
Модели, прогнозы, R&D, специализированные ИИ-продукты.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРИМЕРЫ СДЕЛОК НА БИРЖАХ ДАННЫХ

Shanghai Data Exchange · Smart City
Комплексные городские данные Daqing были размещены на Shanghai Data Exchange с оценкой около USD 26 млн.

Shenzhen Data Exchange · Electric Power
Ningbo Bank одобрил кредит производителю электроники на основе данных потребления электроэнергии через Shenzhen Data Exchange.

Beijing Data Exchange · ESG
Данные экологических сенсоров продавались компаниям для compliance monitoring и sustainability reporting.

Shenzhen Data Exchange · SmarTag
Иностранный хедж-фонд приобрёл SmarTag — продукт, который превращает китайскоязычные новости в machine-readable metadata.

Источники: материалы ADX; «Unleashing the Economic Potential of Data in Kazakhstan» (АСПИР, QAZSTAT, Shanghai Data Exchange, 2025).[9]

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ

Почему компаниям выгодно работать через ADX

Поставщик данных

Канал выхода к покупателям, помощь в упаковке продукта, пилотное размещение, поддержку в сделке и историю спроса.

Покупатель данных

Единую точку поиска, описание продукта, понятные условия, возможность пилота и короткий путь к применению.

Государство и квазигоссектор

Управляемый механизм оборота значимых данных и возможность превращать их в стандартизированные продукты.

Новые компании рынка данных

Канал для роста: отраслевые индексы, аналитические витрины, API-сервисы и наборы данных для обучения ИИ.

ЧТО КОМПАНИЯ ПОЛУЧАЕТ НА ADX

Прозрачные сделки

Сделки проходят на платформе, зарегистрированной в реестре по Цифровому кодексу.

Понятное происхождение

Источник, права и качество продукта данных описаны и проверяемы.

Данные как актив

Продукты данных могут учитываться как актив при наличии правовых и учётных оснований.

Финансирование

Оценка продуктов данных создаёт основу для учёта стоимости и будущего финансирования.

ПОЧЕМУ ADX

Правовая основа

ADX работает в регулируемом контуре Цифрового кодекса как платформа, включённая в реестр уполномоченного органа.

Партнёрская модель

Развивается с участием государства и частного сектора — поставщиков, покупателей и партнёров.

Международные связи

Shanghai Data Exchange — официальный партнёр проекта; членство в World Data Organization (WDO).

Экспертиза команды

Отраслевой опыт в монетизации и управлении данными — от продукта до сделки.

ДОВЕРИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Безопасность — приоритет ADX

Развитие рынка данных невозможно без доверия. Персональные данные не являются предметом свободного оборота: их использование допускается только в соответствии с законодательством, установленными ограничениями и, где требуется, с согласия владельца данных.

Одна из задач ADX — снижение доли непрозрачного и незаконного оборота данных за счёт легитимной среды, прозрачных правил и понятной истории использования продуктов данных.

ДОВЕРИЕ СОЗДАЁТСЯ ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМЫ

- понятный источник продукта
- описанные права использования
- прозрачные условия доступа
- контроль над чувствительными данными
- проверка сценариев применения

ПРИНЦИПЫ ADX

Легитимность
Законные основания для размещения и использования.

Доверие
Понятное происхождение, условия и ограничения.

Контроль
Владелец сохраняет контроль над продуктом данных.

Польза
Каждый продукт решает конкретную задачу.

Справедливость
Ценность получают создатели, владельцы и пользователи.

Инновации
Платформа помогает появлению новых сервисов и ИИ.

КУДА МЫ ИДЁМ

Признаки зрелого рынка данных

В среднесрочном периоде ADX планирует стать базовой платформой Казахстана для покупки, продажи, учёта и оценки продуктов данных — с участием частных, государственных, квазигосударственных и международных поставщиков.

Стандарт описания продуктов данных

Единая структура метаданных, условий использования, качества, обновления и сценариев применения.

История сделок по категориям

База для сопоставления спроса, цены, повторного использования и рыночной динамики.

Сертификаты и оценка продуктов

Подтверждают происхождение, качество, права и оценку стоимости — основа для финансирования.

Международная совместимость

Казахстан может задавать новый стандарт рынка данных: понятные правила и легитимные продукты.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА

01

Data as a Product

Данные упакованы в продукт: описание, качество, правообладание, цена и условия использования.

02

Data as a Service

Покупатель получает доступ к аналитике, API, моделям и витринам без избыточной передачи исходных массивов.

03

Data as an Asset

Данные получают оценку стоимости, участвуют в инвестиционной логике и могут стать основой для финансирования.

ПРОДУКТ → СЕРВИС → АКТИВ

ASTANA DATA EXCHANGE

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К РЫНКУ ДАННЫХ

Станьте участником платформы ADX

Партнёрская модель развития рынка данных с участием поставщиков, покупателей и институциональных партнёров. Размещайте продукты данных и запросы на данные, формируйте стандарты и доверенную практику оборота.

ВЫ МОЖЕТЕ

- стать поставщиком данных
- стать покупателем продуктов данных
- запустить отраслевой пилот
- стать технологическим или отраслевым партнёром
- участвовать в формировании стандартов рынка данных

ЧТО ДАЁТ УЧАСТИЕ

- легитимный канал работы с данными
- снижение репутационных и операционных рисков
- новые источники выручки
- доступ к проверенным продуктам данных
- участие в формировании рынка данных

Оставьте заявку на astanadx.com

Разместите продукт данных или запрос на данные — и станьте участником рынка.

astanadx.com ›

Astana Data Exchange
От сырых данных к экономическому активу

astanadx.com
info@astanadx.com
t.me/dataeconomyKZ

ИСТОЧНИКИ

Использованные источники

01 **OECD** — Enhancing Access to and Sharing of Data in the Age of AI, 2025. Роль повторного использования и доступа к данным в условиях развития ИИ.

02 **IFRS EEG** — Accounting of Enterprise Data Resources. Китайский подход к учёту корпоративных ресурсов данных как активов.

03 **European Commission** — Data Governance Act & Data Act. Регулирование доступа, обмена и повторного использования данных в ЕС.

04 **News Corp × OpenAI** — Partnership announcement. Пример лицензирования текущего и архивного контента для ИИ.

05 **Radiant Earth** — Great Data Products. Подход к данным как к продуктам, ориентированным на пользователя, качество и применение.

06 **Epoch AI** — Will we run out of data? 2024. Прогноз использования запаса публичных данных, созданных людьми, между 2026 и 2032 годами при текущих трендах.

07 **IDC** — Kazakhstan Data Market Study, 2024. Объём и сценарии роста рынка данных Казахстана, отраслевая структура спроса.

08 **РК** — Цифровой кодекс и Правила платформ. Продукт цифровых данных, платформы обмена и оборота, требования к безопасности, качеству и метаданным.

09 **АСПИР · QAZSTAT · SDE** — Unleashing the Economic Potential of Data in Kazakhstan, 2025. Аналитический доклад уполномоченного органа: stat.gov.kz/initiatives/data-exchange.

10 **OECD** — Enhancing Access to and Sharing of Data, 2019. Оценки выгод расширенного доступа к данным: ориентир до 2,5% ВВП при включении данных частного сектора.

Astana Data Exchange Ltd.
Astana, 2026 · astanadx.com
На базе Цифрового кодекса Республики Казахстан