

 ilfatx  
18 авг в 09:37



## ZERO-APPS: Платформа No-Code на Яндекс Облаке. Обзор технологий

 Простой  5 мин  1.4K

Serverless\*, Веб-разработка\*, Визуальное программирование\*, Облачные сервисы\*, Прототипирование\*

Обзор

С начала 2020-х начался бурный рост low-code/no-code платформ — технологий, не требующих при разработке написания программного кода. Она опирается на визуальные интерфейсы, конструкторы и готовые модули, которые собираются как конструктор из блоков. Цель платформы **zero-apps** — доступ к созданию цифровых решений, позволив бизнес-аналитикам, менеджерам проектов, маркетологам и специалистам по продукту воплощать идеи в работающие прототипы и полноценные web-приложения без глубокой технической подготовки на базе Яндекс Облака.

Преимущества no-code:

- Быстрое тестирование гипотез: можно проверить идею с минимальными затратами и без участия ИТ-отдела.
- Снижение затрат на разработку: уменьшение зависимости от высокооплачиваемых разработчиков и ускорение цикла выпуска.
- Вовлечение бизнес-пользователей: специалисты по продажам, маркетингу и операционному управлению могут создавать инструменты под свои нужды.
- Прозрачность процессов: визуальная модель упрощает понимание и обсуждение требований.

No-code продолжает развиваться, расширяя набор компонентов, улучшая гибкость интеграций и позволяя всё более сложные решения создавать без написания кода. В сочетании с low-code подходами он образует ландшафт, где пользователи могут подстраивать и расширять готовые решения под свои специфические потребности, а ИТ-подразделения сохраняют контроль над безопасностью и архитектурой.

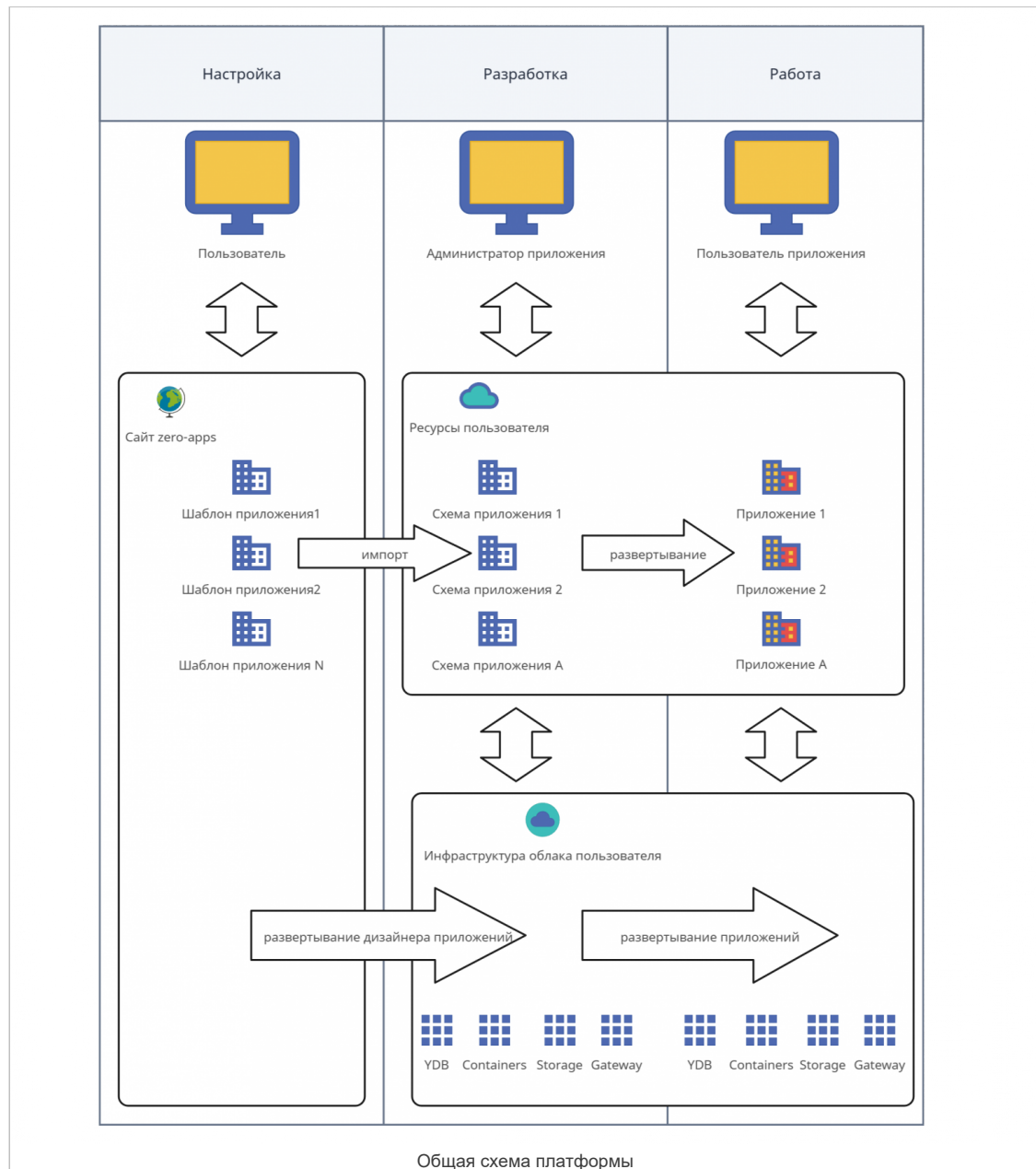
### Технологии

Яндекс Облако предлагает сбалансированную комбинацию производительности, безопасности, гибкости и экономической эффективности, что делает его привлекательным выбором для компаний любого масштаба. Платформа базируется на ресурсах облака пользователя, программное обеспечение предоставляется по подписке, все базы данных, инструменты и создаваемое web-приложение размещается на ресурсах пользователя. Для начала работы Вам потребуется создать пользовательский аккаунт Yandex Cloud.

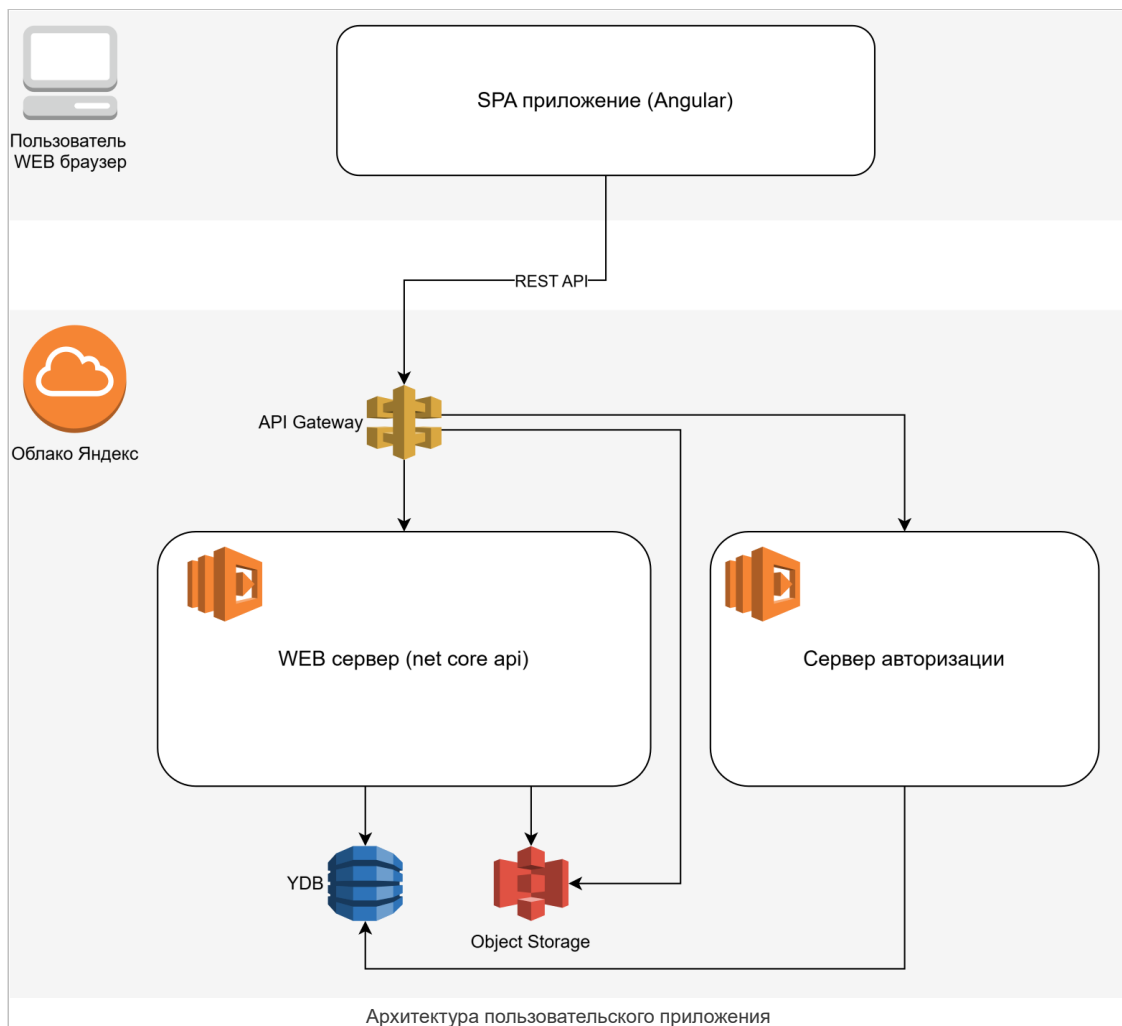
Настройка конкретной конфигурации и сервисов облака производится автоматически при развертывании платформы. Глубокого знания облачных технологий не требуется, подключения к облаку и настройки через консоль управления облака или веб интерфейс облака не требуется, но для опытных пользователей есть возможность ручной настройки, если требуются большие мощности сервисов, для обслуживания большого количества пользователей своих приложений или уменьшения времени отклика. Общая концепция «платите за фактическое использование», «масштабирование по потребности» и «доверяйтесь надежной инфраструктуре» остается одним из ключевых преимуществ платформы.

Стартовой точкой установки инструментов разработки для пользователя является сайт **zero-apps.ru**, при регистрации пользователь дает разрешение на временный доступ к своим облачным

ресурсам, указывает нужный каталог, заказывает лицензию, и нажимает кнопку развертывания, далее будут созданы все объекты дизайнера приложений. На всех этапах работа только через браузер пользователя. Есть каталог приложений - свободные к установке шаблоны приложений, любой пользователь может выложить на общий доступ или импортировать опубликованные другими приложения.



Пользовательское приложение разворачивается отдельно от дизайнера и работает независимо от других модулей. Авторизация пользовательского приложения и дизайнера приложений происходит на независимом сервере авторизации.



Используемые сервисы облака (по умолчанию все в serverless режиме):

- Managed Service for YDB (в режиме serverless)
- API-шлюзы
- Object Storage
- Serverless Containers
- Lockbox
- Identity and Access Management
- Cloud Logging

## Функции и возможности

Платформа предоставляет набор конструкторов, позволяющих создать практически любую корпоративную систему без программистов. Вот основные конструкторы:

- **Дизайнер объектов:** пользователь сам задает структуру данных: создает объекты (аналог таблиц/сущностей) с нужными полями, связывает их. Поля поддерживаются разных типов (число, текст, дата, списки, связь с другим объектом, пользователь, файл и т.д.)
- **Дизайнер форм:** позволяет визуальнo создавать формы и таблицы приложения
- **Дизайнер списков:** позволяет создавать простые и древовидные списки и справочники
- **Дерево объектов:** просмотр и редактирование всех объектов приложения в виде дерева объектов

## Ключевые возможности платформы:

- Готовые решения и шаблоны на маркетплейсе;
- Все данные хранятся на ресурсах пользователя;
- Микросервисная архитектура: неограниченное количество приложений, с возможностью связей между ними;
- Разворачивание приложений в Яндекс Облаке в бессерверном режиме: экономия ресурсов, плата только за использование (есть начальный бесплатный порог);
- Неограниченная масштабируемость и объем данных: NoSQL база данных, надежность и безопасность хранения данных;
- Контроль доступа на уровне объектов, управление пользователями и группами: при подключении пользователю выдается временный токен (по стандарту JWT);
- Множество визуальных дизайнеров и конструкторов;
- Множество типов данных: число, текст, дата, списки, связь с другим объектом, пользователь, файл и т.д.
- Группу полей можно объединить в комплексный объект;
- Возможность выбора разных типов первичных ключей: GUID, число, строка, дата создания, автоинкрементное;
- Компоненты, реализующие отношения один-ко-многим и вложенные таблицы;
- Расширенная настройка табличного представления: фильтрация и сортировка по любому полю, поиск по строковым полям;
- Отчетные формы;
- Наследование схемы объектов, связи один ко многим, комплексные объекты, личные данные;
- Поддержка версий приложений, миграция между версиями, экспорт и импорт шаблонов приложения;
- Разворачивание приложения в свой каталог на облаке нажатием одной кнопки;
- Разработано на современных технологиях: Angular - SPA динамически подгружает контент без перезагрузки страницы, .net core - docker контейнер, JWT, OData и т.д.
- Расширение через объект "Действие": для программистов возможность создать и подключить интеграцию с внешним сервером через REST API.

## Дизайнер приложений

Представляет основную среду разработки и развертывания пользовательских приложений.

## 🗄️ Склад

Свойства    Формы    Таблицы    Доступ    Дерево элементов

### Типы данных

- ✎ Текст
- 📍 Число
- 📅 Дата и Время
- ☑ Да Нет
- 📋 Справочник
- 📊 Связанная таблица
- 📑 Вложенная таблица
- 👤 Комплексная группа
- 👤 Пользователь
- 📄 Файл



### Создано

- Название**  
✎ Текст  
- Расположение**  
📋 Выпадающий список  
- Адрес**  
✎ Текст  



Дизайнер форм

Обеспечивает доступ пользователей к ресурсам созданных приложений

The screenshot shows a web application for managing clients. On the left is a sidebar with a menu containing: '+ СОЗДАТЬ ...', 'Клиенты' (highlighted), 'Сделки', 'Товары', 'Задачи', 'Физические лица', 'Потенциальные клиенты', and 'Организации'. The main content area is titled 'Клиенты' and contains a table with two columns: 'Наименование' and 'Статия'. The table has 8 rows of data. At the bottom of the image, the text 'Табличное представление' is visible.

| Наименование    | Статия           |
|-----------------|------------------|
| Трампа Дональд  | Ожидание продажи |
| Иванов А.А.     | Новый            |
| Трампа Дональд  | Ожидание продажи |
| Трампа Дональд  | Ожидание продажи |
| Еда на дом      | Взращивание      |
| Space X         | Новый            |
| ООО Тест Сервис | Квалификация     |
| Петров В.А.     | Новый            |
| ООО Тест Сервис | Квалификация     |
| Еда на дом      | Взращивание      |

+

создать ...

⋮

Клиенты

⋮

Сделки

⋮

Товары

⋮

Задачи

⋮

Физические лица

⋮

Потенциальные клиенты

⋮

Организации

Клиенты, продажи

⋮

⋮

Физические лица

✕

Наименование \*

Петров В.А.

Стадия

Новый

▼

Ответственный

⋮

User Two

✕

📄

Дата создания записи

02.02.2025

📅

Контактная информация

Телефон

89051234442

Email

ФИО

Петров Владимир Андреевич

ИНН

024554554

Организация

ПАО Лукойл ЭС

📄

🔍

Должность

Дата рождения

01.02.1962

📅

Адрес

Индекс

Страна

Россия

Город

Екатеринбург

Улица Дом

Отменить

Платформа

Документация

Форма

## Ценообразование

**Оплата:** SaaS – за пользователя в месяц, классика.

Для ЮЛ - переводом на р/с, для ФЛ - оплата на сайте банковской картой.

Демонстрационная версия приложения

Ознакомительный доступ в пользовательские приложения доступно на <https://demo.zero-apps.ru>  
Для входа использовать логин: "demo" пароль: "demo". Доступ в режиме только для чтения.

## Заключение

No-code не заменяет профессиональную разработку там, где нужны сложные архитектуры или высокий уровень кастомизации, но он отлично дополняет её: создаёт быстродействующие MVP, прототипы для тестирования идей, инструменты для внутренних команд и сервисы клиентского обслуживания, которые можно быстро адаптировать под меняющиеся условия рынка. Также подключение "Рабочих процессов" на стороне облака приближает приложение к стандартному WEB-Приложению, которые создаются командами разработчиков.

Яндекс Облако — мощный инструмент для цифровой трансформации, который может быть опорой для устойчивого роста, ускорения инноваций и повышения конкурентоспособности.

Платформа zero-apps использует все преимущества no-code и облачных сервисов, предоставляет простую, масштабируемую, безопасную и дешевую среду для создания и развертывания web-приложений любой сложности.

---

Ссылки на ресурсы:

- [Платформа zero-apps](#)
- [Демонстрационная версия](#)
- [Документация с чего начать](#)
- [Статья ZERO-APPS: Создайте WEB-Приложение за 2 дня](#)

**Теги:** no-code platform, яндекс облако, zerocode, бессерверная архитектура, web-разработка, web-программирование, ydb, serverless, yandex.cloud, автоматизация

**Хэбы:** Serverless, Веб-разработка, Визуальное программирование, Облачные сервисы, Прототипирование

---

0 4 0



**Ильфат Шайхутдинов** @ilfatx read-only

Программисты экстра класса

Хабр доступен 24/7 благодаря поддержке друзей

Хабр Карьера

**КУРСЫ**

для профессионального  
роста и повышения  
зарплаты



Хабр Курсы для всех

РЕКЛАМА

Практикум, Хекслет, SkyPro, авторские курсы — собрали всех и попросили скидки. Осталось выбрать!

Перейти