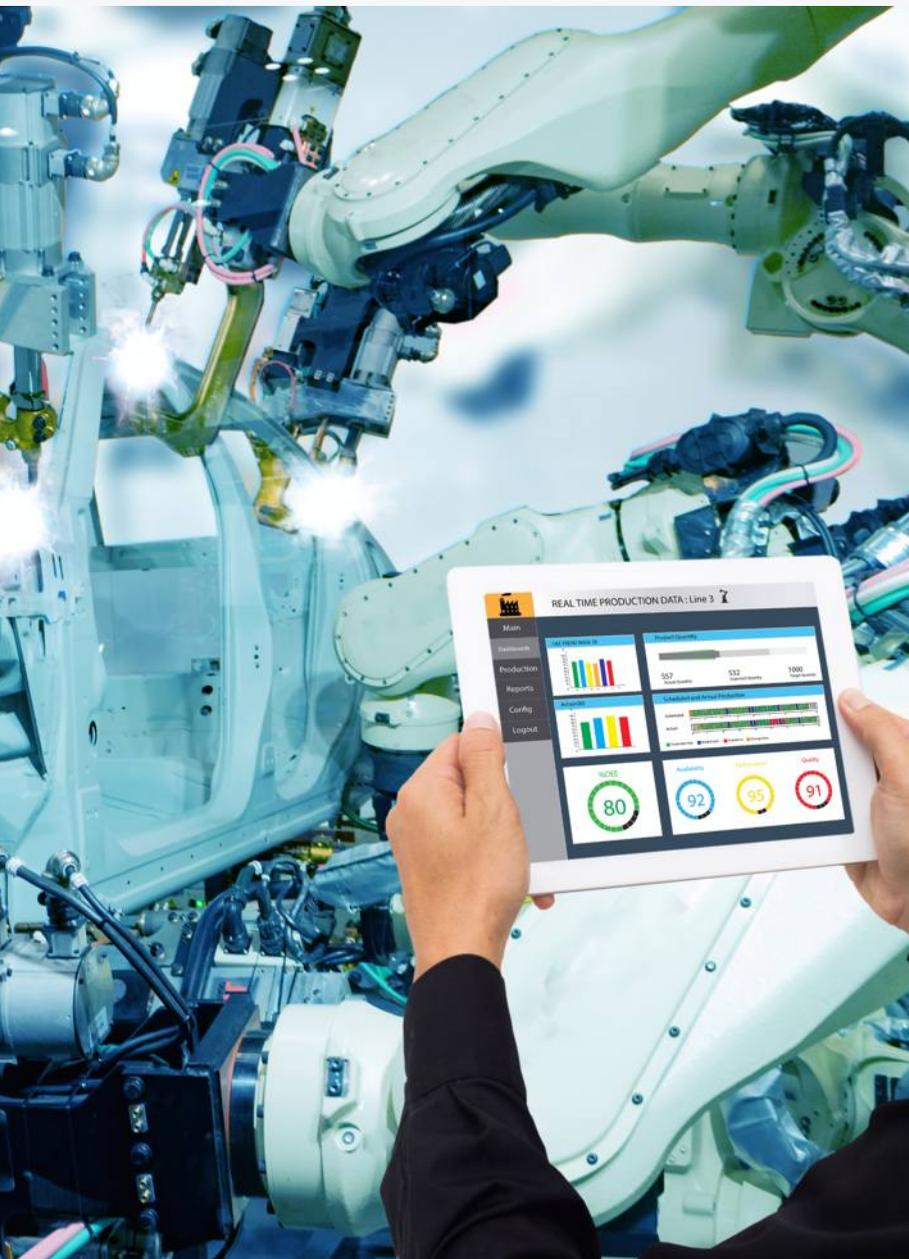


**ПРОМЫШЛЕННЫЙ
ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ**



СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭФФЕКТИВНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ



01 **Разработка приложений**

Создание собственных приложений и сервисов

02 **Хранение данных**

Технологии Big Data для работы с большими объемами

03 **Подключение устройств**

Сбор данных от всех видов оборудования и датчиков

04 **О компании**

Winnium – набор продуктов для создания собственных систем, решений и сервисов, нацеленных на организацию работы с любыми типами изделий и оборудования – начиная от простых устройств, оснащенных несколькими датчиками до крупных промышленных объектов

Возможности Winnium охватывают весь спектр задач – от взаимодействия с оборудованием, включая мониторинг и управление, до хранения и визуализации данных с использованием разнообразных инструментов, например, аналитика, дашборды и интерактивный 3D двойник

Готовые и понятные инструменты для разработки приложений и сервисов



Защита интеллектуальной собственности

ОЕМ лицензирование для дальнейшей регистрации авторских прав компании на разработанные решения, ценообразование и определение собственных правил лицензирования. Интеллектуальные права на решения, независимость бизнеса



Кроссплатформенность и интеграция

Полное соответствие спецификации Java EE, распределенная кроссплатформенная архитектура. Встроенные средства использования нового программного кода без перезагрузки системы. Быстрая отладка и запуск новых сервисов



Быстрое создание приложений

Ускорение разработки решений, пользовательских приложений и сервисов до 10 раз за счет использования готовых библиотек и алгоритмов обработки информации. Фокус на решение бизнес-задач, а не на техническую реализацию



Интеграция и обмен данными

Документированные средства для обмена данными на основе RESTful, WebSockets, JMS, библиотеки для всех известных сред разработки, включая Java, Javascript, .NET (c#, cpp, vb, vba). Минимум времени на настройку интеграции



50+

Промышленных и
проприетарных протоколов

10x

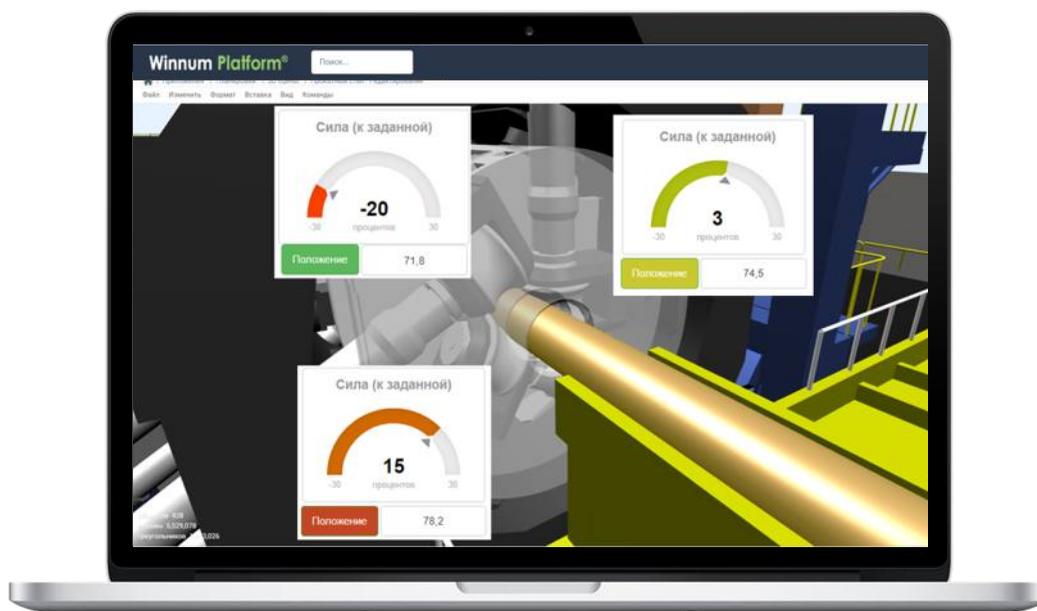
Ускорение разработки
приложений и сервисов

50x

Экономия объемов
дискового пространства

Winnum Platform – готовый продукт, включающий полный набор инструментов для создания собственных приложений и сервисов по мониторингу, управлению и оптимизации работы датчиков, устройств, оборудования, автоматизированных систем, в том числе разработка специализированных диагностических алгоритмов для обработки данных

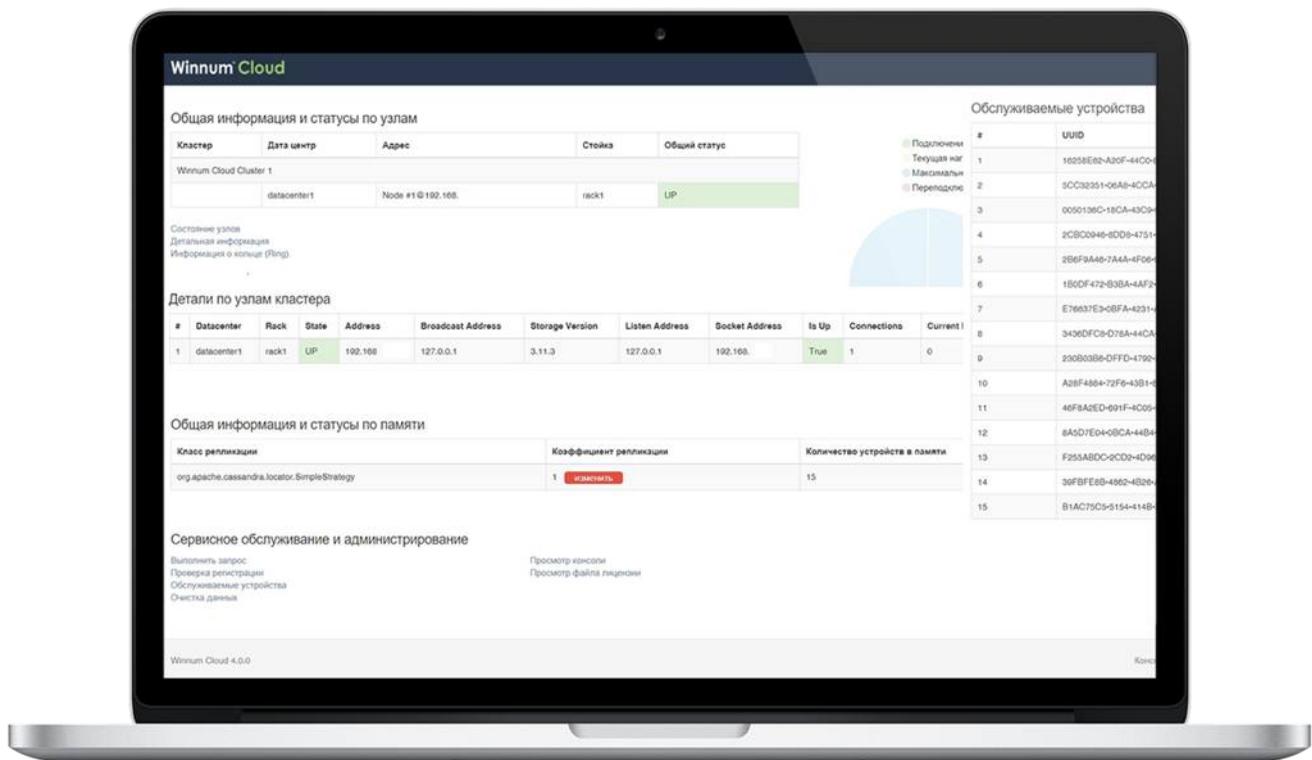
Широкие возможности по созданию собственных пользовательских интерфейсов и решений для каждой роли и/или вида продукции, включая брендрование решения собственными торговыми знаками и использование фирменных цветов и стилей



| | |
|-----------------------------------|---|
| Конструктор приложений | Встроенный редактор пользовательских интерфейсов с готовыми библиотеками графических элементов (виджеты, графики и пр.) и поддержкой сторонних элементов, доступных на специализированных ресурсах, для создания своих дашбордов |
| 3D цифровой двойник | Моделирование изделий, систем и их окружения с использованием редактора 3D сцен на базе технологии WebGL, загрузка моделей из САПР и назначение правил поведения на основе связывания с реальным устройством, поддержка работы с BIM моделями |
| Геолокационные карты | Редактор геолокационных офлайн-карт высокого разрешения для визуализации перемещения активов (транспорт, продукция) и наглядной визуализации и аналитики по загрузке производственных мощностей с детализацией по географическому признаку |
| Обмен данными | Готовые инструменты для обмена данными с другими системами (BI, SCADA, ERP/MES и др.), встроенные серверы OPC UA и MTConnect для передачи необработанных данных и текущих статусов оборудования, поддержка HTTP/HTTPS и SQL запросов |
| Авторизация и пользователи | Совместимость со всеми основными LDAP-серверами, включая Microsoft Active Directory, для обеспечения аутентификации пользователей в соответствии с корпоративными правилами и стандартами, доменная архитектура и поддержка мультитенантности |

Winnium Cloud – ключевой продукт в семействе Winnium, предназначен для объединения, структурирования и сохранения больших данных, полученных из разных источников, для использования в любых пользовательских приложениях и системах

Продукт используется в качестве единой системы PIMS (от англ. Plant Information Management System) обеспечивает сбор сотен тысяч сигналов в секунду и их хранение без интерполяции и агрегации данных и передает информацию потребителям с использованием процедур шифрования



Производительность

Поддержка работы с данными временных рядов, построение корпоративных распределенных систем с возможностью сбора сотен тысяч сигналов в секунду и их хранения без интерполяции и агрегации данных, применение любых алгоритмов обработки в сторонних системах

Обмен данными

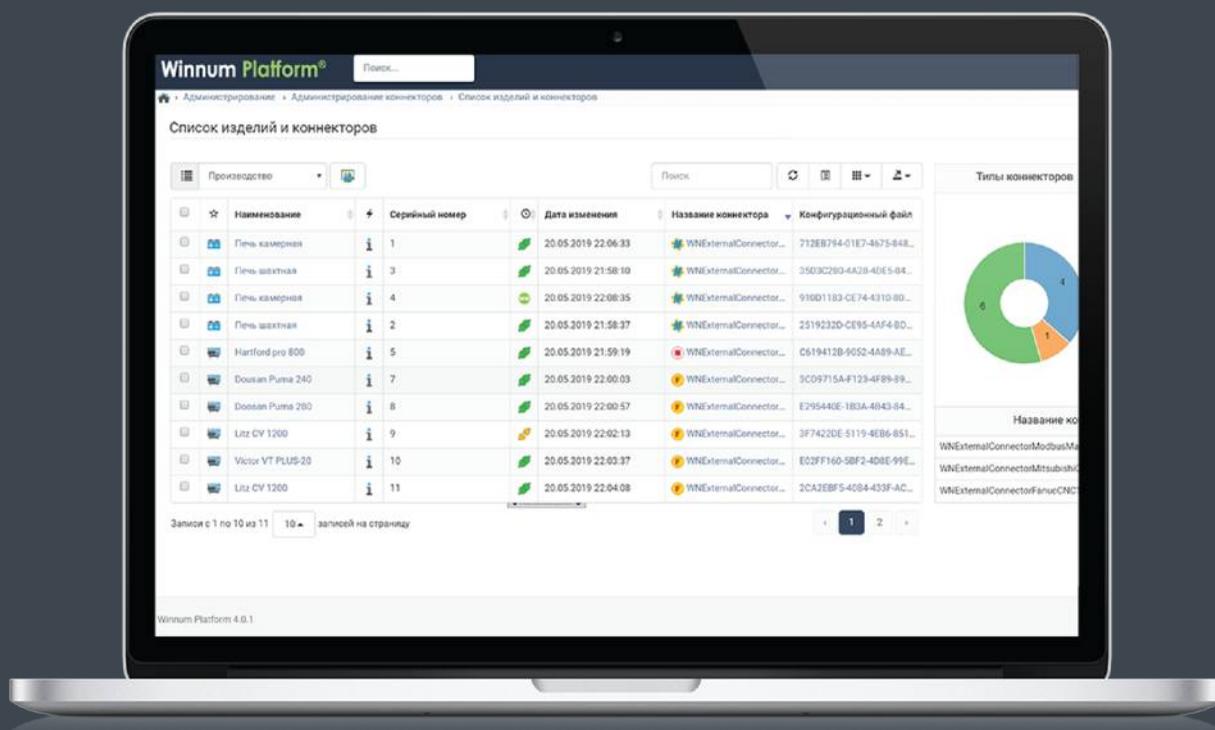
Поддержка различных протоколов для взаимодействия с устройствами и датчиками, а также для организации взаимодействия со сторонним ПО - собственные (Winnium Restful, Winnium WebSocket) и общеизвестные (AMQP, MQTT, OpenWire, STOMP, HornetQ, JMS) протоколы

Модель данных

Фокус на быстрое выполнение запросов и одновременное поддержание неограниченного количества источников и потребителей информации, поддержка разных стратегий согласованности, репликации, синхронизации и балансировки нагрузки на узлы

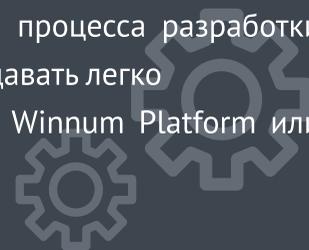
Winnum Connector - семейство микропрограммного обеспечения, предназначенное для безопасного подключения оборудования, устройств и любых других источников данных (АСУТП, SCADA, базы данных, статические файлы и т.п.), к защищенному облаку с целью сбора информации и/или управления (поддерживается более 50 интерфейсов обмена данными)

Особое внимание при настройке Winnum Connector уделяется робастности - микропрограммное обеспечение продолжает работать независимо от сетевого или иного сбоя. В случае потери связи Winnum Connector запускает процедуру кэширования данных, тем самым сохраняя время и значения сигналов во внутреннюю базу данных

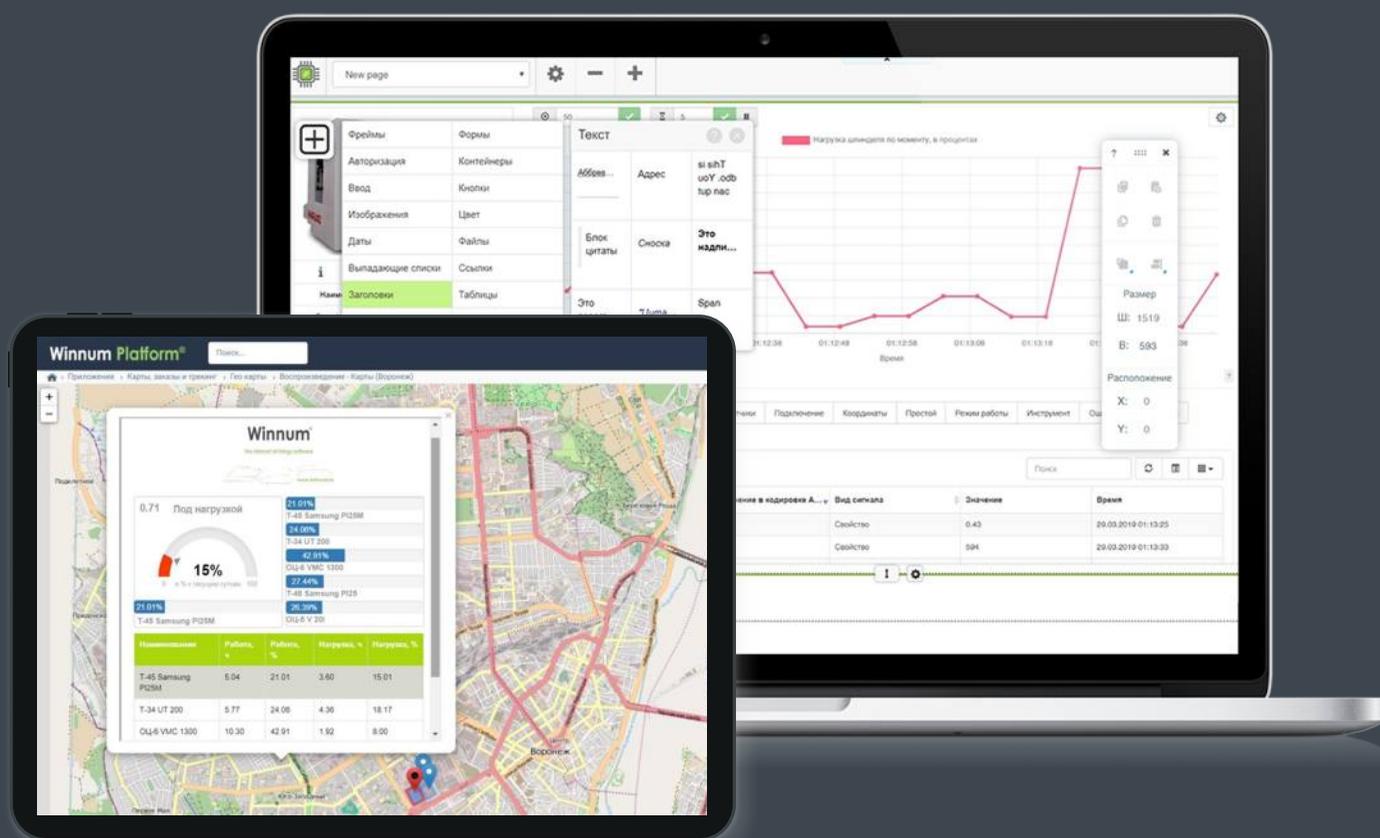


| | |
|------------------------------------|--|
| Проприетарные протоколы | Поддержка SIEMENS (вся линейка SIMATIC S7), ENGEL, HEIDENHAIN, MITSUBISHI (ELECTRIC FA, EDM, MELDAS), FEIG, HURCO, MAZAK, FANUC, OKUMA, OBEH, Shimaden, FINS, VISA и др. |
| Стандартные протоколы | Поддержка OPC DA/UA, MODBUS RTU/ASCII/TCP, MTConnect, Bluetooth LE, MQTT, SNMP, SQL запросы, статические файлы (xml, csv, ibaPDA и др.), EUROMAP и др. |
| Архитектура и использование | Поддержка нескольких вариантов размещения – встраиваемый (на устройстве), внешний (размещение в сети), промежуточный (работа в режиме шлюза) |
| Режимы работы с сигналами | Три режима работы с сигналами, включая чтение свойств (например, температура), контроль событий (например, ошибки), выполнение действий (отправка команд) |

Winnium SDK включает набор интерфейсов и объектов для упрощения процесса разработки решений и интеграции данных. Набор средств разработки позволяет создавать легко встраиваемые в Winnium Platform приложения и встраивать данные из Winnium Platform или Winnium Cloud в свое программное обеспечение



Набор поставляемых библиотек, документации и примеров определяется типом пакета Winnium. Например, для OEM лицензии в состав Winnium SDK входят исходные коды пользовательского интерфейса Winnium Platform



Гибкость в выборе языка программирования

Поддержка самых популярных языков программирования: Java EE, языки Microsoft® .Net Framework совместимые (c++, c#, vb.net), Microsoft® VBA, Swift, Javascript

Поддержка Microsoft Office

Поддержка макросов Microsoft Office, все функции, доступные в Winnium .Net SDK, имеют COM-аналоги для их безопасного вызова в VBA. Поддержка всех версий (x86 и x64)

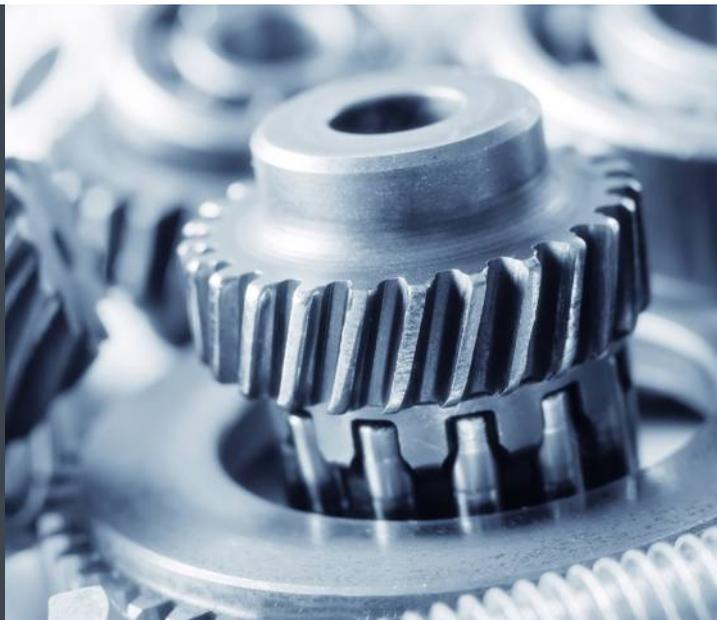
Визуализация и интеграция

Применение Winnium SDK при работе с 3D сценами, редактором карт, редактором динамических приложений и пр., встраивание объектов Winnium (карты и т.д.) в свое ПО



Компания Winnum помогает промышленным предприятиям максимально сократить сроки и риски, связанные с созданием и запуском новых продуктов, сервисов, идей и бизнес-моделей

Winnum сегодня – это продукты, приносящие заказчикам чистую прибыль, широкая сеть профессиональных реселлеров и заказчики из всех отраслей промышленности



Отсканируйте QR-код при помощи своего смартфона, чтобы узнать больше о Winnum



Winnum | РФ и страны СНГ

проспект Мира 102К1, БЦ «Парк Мира»,
офис 809, Москва, РФ, 129626

Поддержка клиентов

support@winnum.io

Маркетинг и продажи

marketing@winnum.io

Tel: +7 (495) 369-12-70

О КОМПАНИИ

2

месяца
окупаемость

8

профессиональных
реселлеров

100+

заказчиков в
РФ и СНГ