



«Гражданские» разработчики и ИТ-отдел —
не вместо, а вместе

Comindware®

Алексей Новожилов
Старший специалист по работе с ключевыми клиентами



Comindware — российская компания с международным присутствием, разработчик современной платформы для системы управления предприятием.

- ✓ №1 BPM-платформа на Gartner Peer Insights (2019-2021)
- ✓ №1 BPMS-вендор в России по версии CNews Analytics (2018-2021)
- ✓ Партнёр Ассоциации BPM-профессионалов России
- ✓ 8 патентов США и 5 патентов РФ на технологии обработки и хранения данных

Программное обеспечение Comindware полностью соответствует требованиям импортозамещения и входит в реестр Минкомсвязи.



Уже до 2024 года в 75% крупных компаний сразу несколько low-code инструментов будут использоваться как разработчиками, так и сотрудниками без навыков программирования — аналитиками и пользователями системы.

Gartner

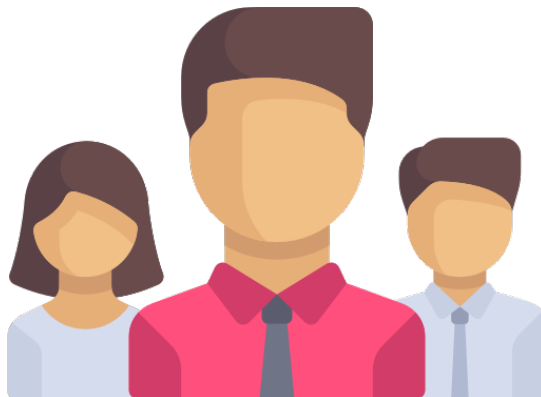
Каждый освоит навык “гражданской” разработки в большей или меньшей степени. Основания для такого прогноза:

- ✓ История развития ИТ
- ✓ Наблюдениях экспертов-практиков
- ✓ Комментарии аналитиков Gartner



В 90-е годы прошлого века бизнес-пользователи часто проявляли самостоятельность:

- ✓ Писали макросы — небольшие программы, которые автоматизируют простейшие операции для экономии времени.
- ✓ Создавали базы данных с помощью MS Access.



В последние 10-20 лет пришли новые поколения, которые "на ты" с цифрой. Миллионы людей без навыков программирования решают ИТ-задачи:

- ✓ Создают сайты с помощью многочисленных конструкторов (Wordpress, Joomla, Shopify, ...).
- ✓ Разрабатывают бизнес-приложения на базе Low-code платформ, таких как Comindware



С развитием Low-code платформ "гражданские" разработчики получили более широкие возможности:

- ✓ Сбор и автоматическое извлечение данных для построения аналитических отчетов
- ✓ Создание приложений для оркестровки потоков работ

ПРЕДЕЛЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Неспособность реализовать сложные алгоритмы и интеграции.



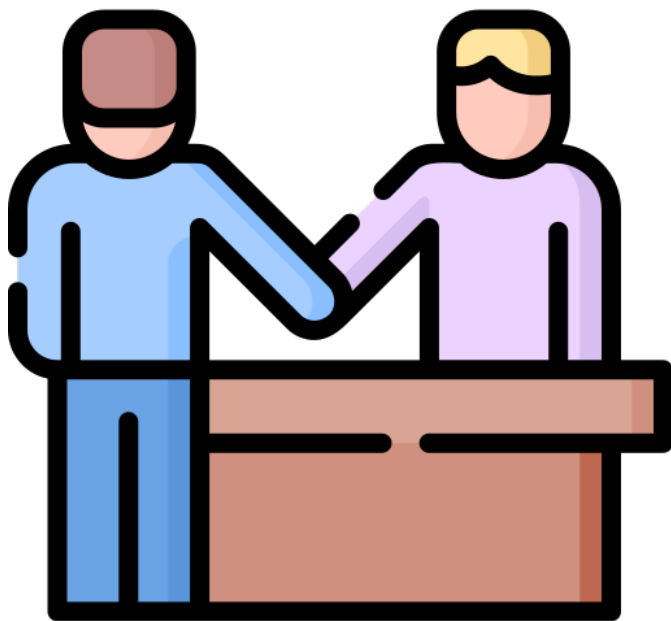
И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Сложности в развитии своих творений — особенно в тех случаях, когда их начинает применять все больше пользователей и объема используемых данных.

Недостаток культуры разработки, которой отличаются профессионалы.



Риски усложнения информационной системы предприятия и снижения ее запаса прочности, что принесет негативные результаты в период перемен и кризиса, подобный текущему.



Как подружить «гражданских» и ИТ:

- ✓ **На административном уровне.** Распределение разработки ИТ-решений на 2 уровня.
- ✓ **На уровне платформы.** Создание цифровой среды, в которой “гражданские” разработчики свободны создавать то, что нужно бизнесу, а ИТ-директора — ставить ограждающие барьеры, защищающие ИТ-ландшафт компании.

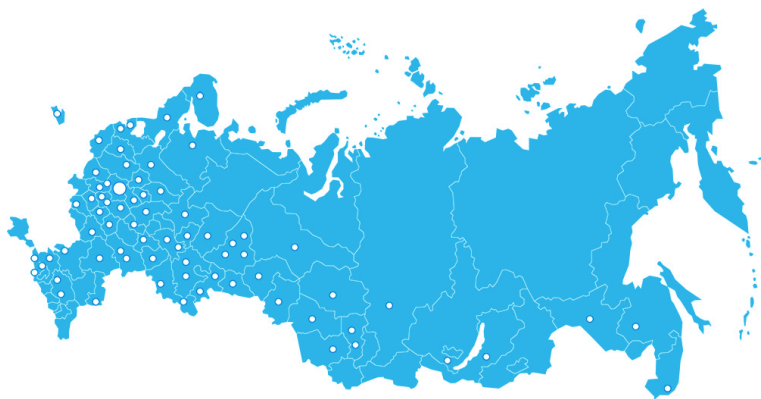




BPMS + Low-code

Comindware Business Application Platform — Low-code BPMS платформа для совместной работы “гражданских” разработчиков и ИТ-профессионалов.

- ✓ Функционал для умножения возможностей “гражданских” разработчиков — они теперь могут реализовать сложные алгоритмы и интеграции.
- ✓ Соответствие самым высоким требованиям предприятий уровня Enterprise обеспечивает высокий запас прочности информационной системы предприятия, минимизируя влияние недостатка культуры разработки у “гражданских” разработчиков.



Федеральная торговая сеть
700+ торговых точек
3 млн. клиентов ежемесячно

Ситуация:

- ✓ Сеть магазинов расширяется и открывает много новых торговых точек в «ручном режиме»
- ✓ Есть интерес к процессному управлению, но нет решимости внедрять сверху вниз
- ✓ Большая собственная служба ИТ с набором проверенных инструментов и решений
- ✓ Широкая географически распределенная структура

Ответ на сложившуюся ситуацию:

- ✓ Внутренний конкурс стартапов
- ✓ Вовлечение бизнес-пользователей
- ✓ Поддержка руководства ИТ департамента
- ✓ Условие: быстрый вывод MVP в тестирование (3-4 месяца)

The screenshot displays the Comindware software interface. The top part shows a process flowchart with steps like 'Новая локация', 'Техническое проектирование', 'Согласование плана', 'Согласование ИК-1 этап', and 'Согласование ИК-2 этап'. The bottom part shows a task list table with columns for task ID, status, description, business function, location, title, assignee, creation date, deadline, completion date, duration, and status.

И	Ссылка на задачу	Бизнес функция	Локация	Заголовок	Исполнитель	Дата создания	У крайний срок	Дата заверш.	Длительность	Состояние за...
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - Зе...	ИК-0этап. Cor...	м Головне...	28.02.2020 08...	02.03.2020 18...		11д 3ч 9м 46с	Выполняется
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - Ю...	ИК-1этап. Cor...	вв Бабенко...	28.02.2020 08...	02.03.2020 18...	28.02.2020 09...	1ч 51м 39с	Завершено
●	Ссылка на задачу	БрендМаркетинг	Москва г. - Ю...	ИК-1этап. Cor...	пз Петрова ...	28.02.2020 08...	02.03.2020 18...		11д 3ч 51м 28с	Выполняется
●	Ссылка на задачу	Розница	Москва г. - Ю...	ИК-1этап. Cor...	юя Юрков А...	28.02.2020 08...	02.03.2020 18...		11д 3ч 51м 28с	Выполняется
●	Ссылка на задачу	ОСЭМТО	Москва г. - Ю...	ИК-1этап. Cor...	ли Лебедев ...	28.02.2020 08...	02.03.2020 18...		11д 3ч 51м 28с	Выполняется
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - Ю...	ИК-1этап. Cor...	м Головне...	28.02.2020 08...	02.03.2020 18...	28.02.2020 12...	4ч 28м 31с	Завершено
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - СЗ...	ИК-1этап. Cor...	вв Бабенко...	27.02.2020 18...	02.03.2020 18...	28.02.2020 09...	15ч 29м 2с	Завершено
●	Ссылка на задачу	БрендМаркетинг	Москва г. - СЗ...	ИК-1этап. Cor...	пз Петрова ...	27.02.2020 18...	02.03.2020 18...		11д 17ч 28м ...	Выполняется
●	Ссылка на задачу	Розница	Москва г. - СЗ...	ИК-1этап. Cor...	юя Юрков А...	27.02.2020 18...	02.03.2020 18...		11д 17ч 28м ...	Выполняется
●	Ссылка на задачу	ОСЭМТО	Москва г. - СЗ...	ИК-1этап. Cor...	ли Лебедев ...	27.02.2020 18...	02.03.2020 18...	27.02.2020 18...	4м 20с	Завершено
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - СЗ...	ИК-1этап. Cor...	м Головне...	27.02.2020 18...	02.03.2020 18...		11д 17ч 28м ...	Выполняется
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - СЗ...	Расчитать но...	м Головне...	27.02.2020 18...	02.03.2020 18...	27.02.2020 18...	12м 7с	Завершено
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - СЗ...	ИК-0этап. Cor...	м Головне...	27.02.2020 16...	02.03.2020 16...	27.02.2020 16...	4м 23с	Завершено
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - Ю...	ИК-0этап. Cor...	м Головне...	27.02.2020 16...	02.03.2020 16...	27.02.2020 16...	40м 26с	Завершено
●	Ссылка на задачу	Развитие	Москва г. - СЗ...	Заполнить да...	м Головне...	27.02.2020 15...	02.03.2020 15...	27.02.2020 16...	1ч 6м 38с	Завершено

Проблемы:

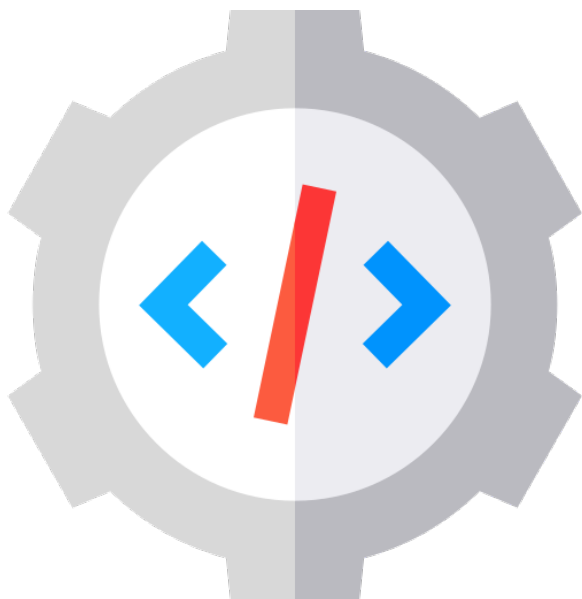
- ✓ Неприемлемо длительный процесс открытия новой точки продаж, 9 месяцев
- ✓ Низкая эффективность совместной работы отделов предприятия при использовании Excel-файлов, почты и месенджеров для согласования

Решение:

- ✓ Автоматизирован сквозной бизнес-процесс от заявки до открытия новой точки продаж, с участием сотрудников 10+ подразделений
- ✓ Визуализирован прогресс процесса открытия каждой новой торговой точки
- ✓ Из разрозненных систем в единую карточку сведены ключевые параметры точек продаж: история функционирования точки, сотрудники, рентабельность и др.

Результаты:

- ✓ Прозрачность каждого этапа процесса открытия торговой точки
- ✓ Запуск новой точки продаж ускорился на 30%



Этапы разработки силами «гражданского» энтузиаста:

- ✓ Сбор внутренней информации о процессе, потребностях, используемых данных, вовлеченных сотрудниках
- ✓ Визуализация процесса в нотации BPMN
- ✓ Черновая реализация форм при помощи low-code инструментов
- ✓ Привлечение вендора для проверки созданного решения, его тонкой доводки и упрощения запуска в эксплуатацию
- ✓ Сбор обратной связи от конечных пользователей и улучшение решения своими силами или с привлечением сторонних экспертов



1. Передача решения на поддержку в ИТ-отдел

- ✓ ИТ-профессионалы встраивают пилотное решение в ИТ-инфраструктуру предприятия
- ✓ Реализуют интеграции
- ✓ Обеспечивают бесперебойную работу созданного решения

2. Формирование офиса «гражданских» инноваций

- ✓ Выбор новых направлений цифровизации и автоматизации
- ✓ Расширение внутреннего штата бизнес-аналитиков
- ✓ Развитие новых компетенций
- ✓ Вовлечение сотрудников в цифровые инициативы
- ✓ Вертикальное и горизонтальное масштабирование успешных пилотных решений



Основан в 1993 году
134 000 сотрудников
11% нефтедобычи в России

Ситуация:

- ✓ Вносить изменения в существующую ИТ-систему **дорого** и **долго**
- ✓ Интерфейс существующей системы **неудобен** и отторгается бизнес-пользователями

Ответ на сложившуюся ситуацию и результаты:

- ✓ Успешно реализован первый проект на базе Low-code платформы: CRM для создания и обработки заявок на отгрузку нефтепродуктов
- ✓ В итоге запущена новая методология управления ИТ, предполагающая совместную работу «гражданских» разработчиков и ИТ-отдела
- ✓ Новые ИТ-решения реализуются «гражданскими» разработчиками
- ✓ Учетные функции оставляются в SAP, а бизнес-приложения «гражданские» разработчики поэтапно переносят из SAP в Low-code платформу от Comindware, обеспечивая удобство их использования и гибкость

Подробнее - <https://globalcio.ru/projects/409/>

Comindware Business Application Platform

✓ Современная BPMS

✓ Настоящий Low-code

✓ Эволюционное внедрение

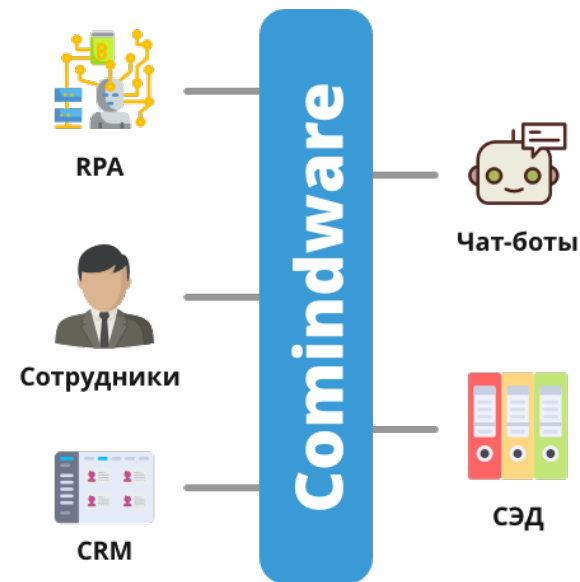
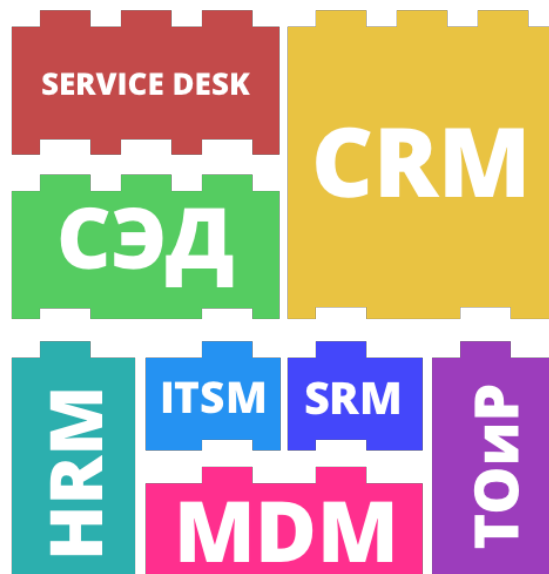
+ полностью соответствует требованиям импортозамещения



Comindware Business Application Platform – единственная на рынке платформа для цифровой трансформации, которая обеспечивает сочетание всех трех типов ПО для управления процессами:

- ✓ Автоматизация бизнес-процессов (**BPMS**)
- ✓ Построение процессной архитектуры (**Enterprise Architecture**)
- ✓ Моделирование бизнес-процессов (**Process Modeler**)

Автоматизация бизнес-процессов и их постоянное совершенствование — **ключевой фактор успеха цифровой трансформации** предприятия и его конкурентоспособности в стремительно изменяющейся бизнес-среде.



Управление сквозными
кросс-функциональными
бизнес-процессами

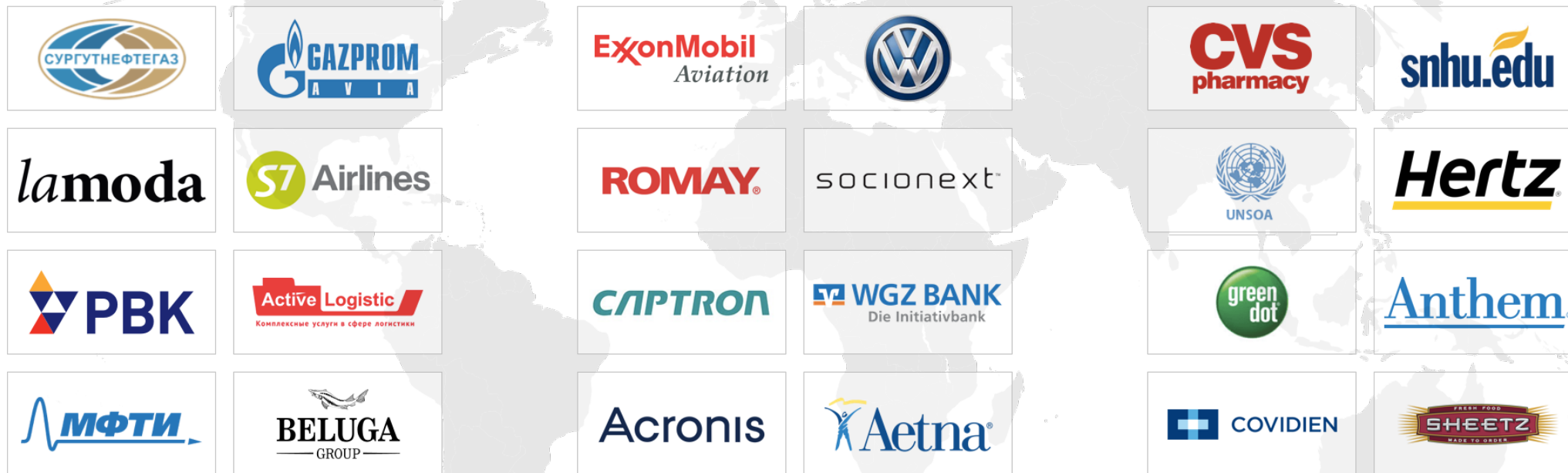
Процессы внутри одного отдела
— альтернатива “коробочным”
решениям

Оркестрация связей между
ИТ-системами и людьми



Ядро платформы содержит уникальный функционал, который, незаметным для разработчика образом радикально ускоряет создание бизнес-приложений.

- ✓ Детальная авторизация (ролевая модель — кому что можно/нельзя, вплоть до отдельных атрибутов).
- ✓ Программист настраивает интеграции, переиспользуемые каналы и сервисы, а “гражданский” разработчик связывает их между собой в бизнес-приложение.
- ✓ Резервное копирование с восстановлением на любой момент времени. Потеря не более 5 минут данных.
- ✓ Своя “песочница” для каждого “гражданского” и централизованное администрирование множества инстансов (multi-tenancy).
- ✓ Протоколирование (логирование) или аудиторский след.
- ✓ Генерация физической БД из логической схемы. Причем, логически — это диаграмма связей, а физически — графовая база данных.
- ✓ OData API автоматически создается в соответствии с актуальной структурой бизнес-приложения.
- ✓ Функционал триггеров позволяет мышкой конфигурировать сложную логику обработки данных.



- Офисы:**
- ✓ Россия (Москва)
 - ✓ Германия (Мюнхен)
 - ✓ США (Бостон)
 - ✓ Беларусь (Минск)


- Партнеры:**
- ✓ Softline
 - ✓ КРОК
 - ✓ Бизнес-консоль
 - ✓ Q-center





Алексей Новожилов

Старший специалист по работе с ключевыми клиентами

alexey.novozhilov@comindware.com

 +7 (995) 902-11-90

 +7 (499) 113-34-24

 [as.novozhilov_1](#)