

Исследование российских разработчиков ПО

VRM, Low-code платформы



*Алексей Борисов,
Директор по акселерации ТЭК и промышленности,
Фонд «Сколково»,
ИТ Кластер*



Цель исследования BPM-платформ на российском рынке

Данное исследование было проведено аналитическим центром Фонда «Сколково» в интересах группы компаний «Севергрупп» в 2022 г.

Предпосылками такого проекта является динамично меняющаяся ситуация на рынке поставщиков программного обеспечения, а также:

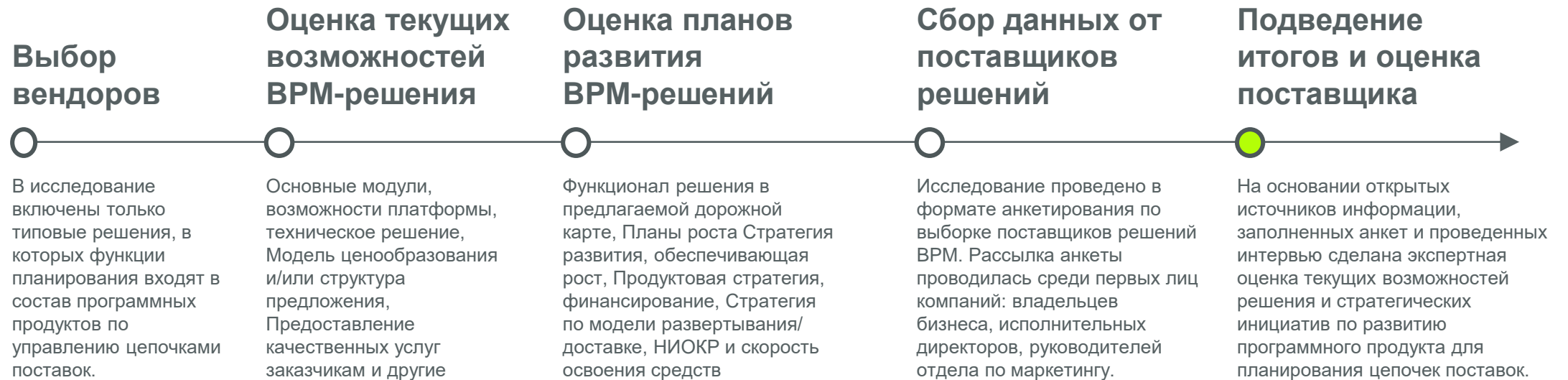
- Растущий спрос на решения в области автоматизации бизнес-процессов, связанный с цифровой трансформацией компаний;
- Вовлеченность конечных пользователей, потребителей решений в процесс выбора решений. Прямой диалог с поставщиками.
- Замещение решений BPM от иностранных поставщиков локальными системами.

Список анализируемых поставщиков и их решений

Компания	Наименование продукта
Первая Форма	1Forma
Bizagi	Bizagi Digital Business Platform
Comindware	Comindware BAP4
ДОКСВИЖН	DocsVision 5.5
Elma	Elma 365
IBM	IBM BPM
ЭМБЕР	Amber BPM
Флексби Солюшнс	Flexbby Workflow
Naumen	Naumen BPM
Oracle	Oracle BPM Suite
Процессные Технологии	RunaWFE Professional
Айготта	Scalaxi Platform
БизнесАвтоматика	Visary BPM
Ай-Сис Лабс	DocTriX Platform

Методология исследования

Для сравнения функциональности BPM систем в качестве ориентира выбраны лучшие практики международных решений



Итоговый показатель рассчитывался по матричной схеме как произведение баллов, набранных по возможностям и баллов по планам развития (Таблица 4). Для сравнения была введена экспертная шкала, в которой «лидерами» считаются поставщики, набравшие более 70 баллов. Наибольшее количество компаний составили категорию «Основные игроки» рынка, они набрали от 49 до 69 баллов. В третью группу попали компании с общим баллом более 30, и они рассматриваются как «Соискатели», которым еще предстоит развивать технологические характеристики решений и выстраивать стратегию развития.

Критерии оценки

Критерии оценки текущих возможностей

Критерии	Элементы оценки	Вес
Предлагаемый функционал решения/ Общие требования	Полнофункциональная среда моделирования процессов, в т.ч. в нотации BPMN; Библиотека готовых шаблонов бизнес-процессов для быстрого старта; Наличие API для интеграции с системами оркестрации, автоматизации и мониторинга; API и готовая интеграция с внешними системами (мониторинг социальных сетей, электронная подпись, платежные системы и др.); Автоматизация сквозных бизнес-процессов (организация межпроцессного взаимодействия); Наличие инструментов процессной аналитики (анализ бизнес-процессов); Поддержка разработки гибких бизнес-процессов; Масштабируемость автоматизации бизнес-процессов; Архитектура уровня Enterprise, обеспечивающая масштабируемость и производительность (Стек Java (JVM)/.NET); Развертывание на различных ОС (Windows, Linux, AIX); Low code/ no code разработка и моделирование.	35%
Модель ценообразования и/или структура предложения	Ценообразование для различных версий; Гибкая модель лицензирования (форматы поставки ПО); Тестовый период / бесплатные ознакомительные версии; OpenSource решения.	15%
Предоставление качественных услуг заказчикам	Обратная связь с заказчиком и вовлеченность: опросы с оценкой удовлетворённости, фокус-группы, сбор мнений и т.д.; Зрелость программы сопровождения и технической поддержки клиентов (в том числе на русском языке, колл центры);	10%
Удовлетворенность потребностей заказчика	Удобный графический интерфейс; Интеграция с внешними системами коммуникаций (почта, мессенджеры); Возможности администрирования системы и настройка прав доступа (бизнес-роли пользователей); Наличие дополнительных модулей (например, ECM, CRM); Мобильная версия; Возможная доработка системы (кастомизация) по требованию заказчика; Обучение и тренинги.	15%
Локальное соответствие	Наличие представительства и партнеров (ИТ-интеграторов) в РФ, указать; Наличие авторских прав и патентов на предлагаемые решения в РФ; Вхождение в российский реестр ПО; Существующие внедрения в крупных российских компаниях (численность 10000+).	15%
Интеллектуальные процессы	Автоматизация бизнес-процессов с использованием технологий RPA, AI/ ML	10%

4

Критерии оценки план развития

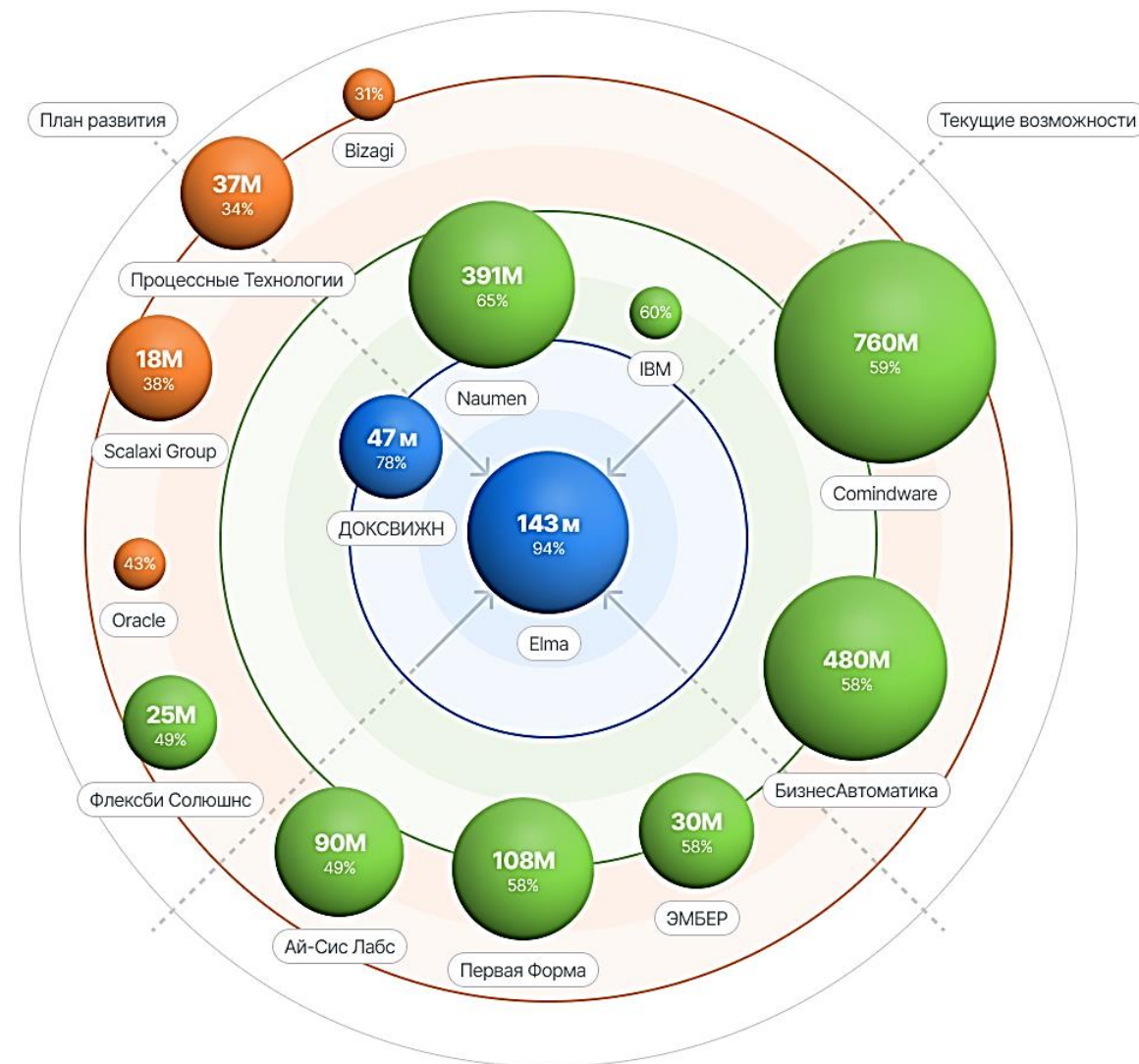
Критерии	Элементы оценки	Вес
Функционал решения	Заявленная дорожная карта развития решения BPM; Регулярное обновление дорожной карты; Расширение функциональных возможностей решения.	35%
Финансы/ финансирование	Финансовые показатели (рост в этом сегменте); Инвестиции в развитие.	15%
Стратегия по модели внедрения/ развертывания	Планы по обеспечению гибкой модели развертывания (облака, on premise, гибридная модель); Возможность работы решения на процессорах российского производства.	15%
НИОКР и скорость освоения средств	Собственные и сторонние средства направляемые на R&D; Способность брать на себя обязательства по дорожной карте и выполнять их.	10%
Стратегия работы на локальном рынке	Процесс сертификации, локализации, вхождению в реестр; Развитие локальных представительств и партнерской сети.	20%
Рост	Планы по выходу на другие рынки	5%

Карта поставщиков решений BPM в России в 2022 году

По результатам проекта была составлена «Конкурентная карта поставщиков решений BPM» - графическое представление итоговых баллов и доходов от продажи BPM по результатам деятельности за 2021 год. Для графического представления Фонд «Сколково» выбрал центричную схему, при которой компании, набравшие наибольшее количество баллов, располагаются ближе к центру. Компании представлены кругом, в котором размер соответствует доходу, а цвет группе – лидеры, основные игроки, соискатели. Центричные окружности помогают определить границы вхождения в группы и соответствуют шкале.

Шкала оценки

> 70 Лидеры
49-69 - Основные игроки
> 30-49 Соискатели



Особенности российского рынка BPM-решений

- Почти все представленные решения имеют развитый базовый функционал в части автоматизации исполнения бизнес-процессов, в то же время основная дифференциация наблюдается в части Продуктового или проектного подхода, а также поддержки расширенных возможностей автоматизации преднастроенных бизнес процессов: управление клиентами, документооборот и т.д.
- Компании рынка имеют высокие темпы прироста по выручке от продаж лицензий ПО, вкладывают собственные средства в НИОКР и найм персонала, что говорит об активном развитии участников рынка.
- Постепенный переход крупных российских компаний на отечественные BPM-решения продемонстрирует заявленные многими вендорами возможности работы на архитектуре уровня «enterprise» и возможности масштабирования далеко за рамки уровня пилотных внедрений;
- BPM-решения российского рынка обладают высоким потенциалом развития применения инновационных интеллектуальных процессов.



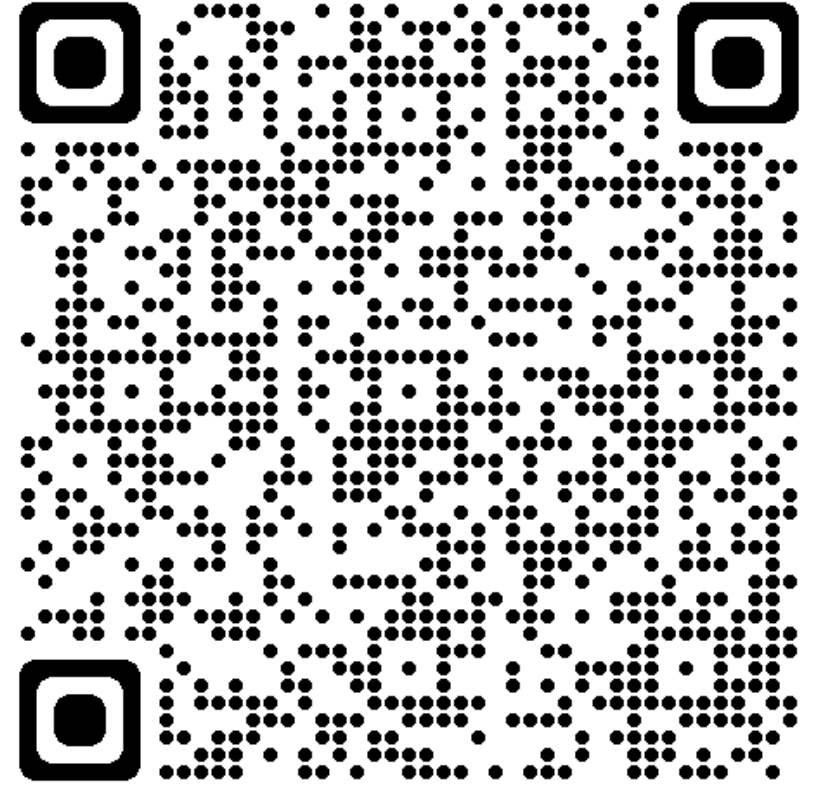
«Мы выбрали партнера – российского поставщика решения по управлению бизнес-процессами, и для объективной оценки обратились в консалтинговый центр Фонда “Сколково”. Мы получили оценку решений от российских разработчиков – как с точки зрения функциональности и технической зрелости решений, так и с точки зрения надежности компании-разработчика, что явилось для нас дополнительной ценностью. Взаимодействие с Фондом позволило нам сократить время на выбор подрядчика и оптимизировать внутренние расходы на предпроектный консалтинг. Выбранный нами поставщик решения вошел в тройку лучших по двум независимым оценкам – Фонда “Сколково” и нашей собственной в последующих проектных изысканиях».

Сергей Сергеев, директор по цифровым инновациям и ИТ «Ленты»



Ссылка на исследование

<https://sk.ru/news/v-skolkovo-sostavili-rejting-postavshikov-reshenij-dlya-upravleniya-biznes-processami/>



Об исследовании Low-code платформ

- Обзор максимально полного списка продуктов, представленных на российском рынке
- Глубокое изучение платформ, которые удовлетворяли таким требованиям, как масштабируемость, универсальность платформы, а также возможность разработки на ее основе промышленных высоконагруженных корпоративных систем
- Результаты исследования помогут конечным заказчикам в процессе выбора поставщика в области Low-code платформ
- Исследование отличается масштабом и глубиной представленных результатов — было опрошено 24 разработчика, которые были проанализированы по 366 параметрам
- Исследование проводилось в июле-сентябре 2023 года Фондом Сколково совместно с Аналитическим центром TAdviser



Участники исследования

1С

Авандок

Первая Форма

Турбо X

Advanta

Amber

BarsUP.Net

BPMSoft

Case Platform

Comindware

Directum RX

Docsvision

FXL 2.0

ELMA365

FIS Platform

GreenData

ISIDA BPM

Jmix

Knowledge Space

Naumen SMP

NBT

Manage.one

Scalaxiy

Security Vision

TRS.EVA

PIX RPA

Pyrus

RunaWFE

Q.BPM

Visary BPM

WFCore

Методология исследования

Этап 1. Разработка референтной модели. В качестве основы для конкурентного анализа была выбрана платформа Pega Platform — лидирующий по Gartner продукт на рынке Low-code платформ.

Этап 2. Рейтинговый калькулятор. В модель оценки входил рейтинговый калькулятор, внутри которого предложенные критерии были взвешены по приоритетам. Приоритетными параметрами — масштабируемость, универсальность платформы, а также возможность разработки промышленных высоконагруженных корпоративных систем.

Этап 3. Анкетирование. Модель оценки была переработана в формат анкеты, которая содержала порядка 400 вопросов по функциональному, техническому и организационному аспектам.

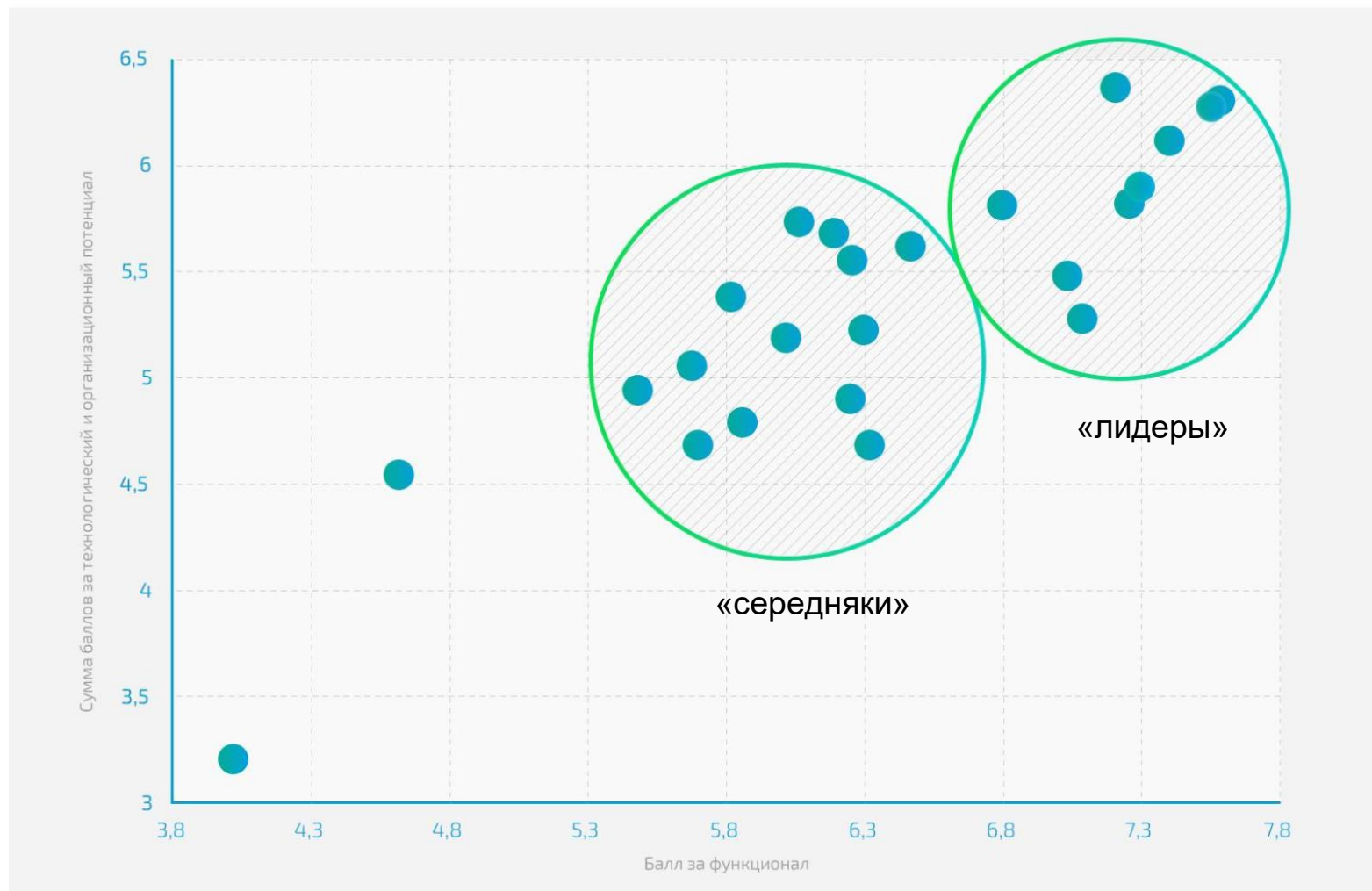
Методология исследования

Этап 4. Отбор списка финалистов. Формула подсчета баллов первичной оценки состояла из простой суммы баллов за функциональные параметры (13 групп, 289 параметров), технологические критерии (4 группы, 50 критериев) и организационные критерии (5 групп, 27 критериев).

Этап 5. Анализ демонстрационных материалов. Экспертная группа изучила предоставленные финалистами видеоматериалы и составила список комментариев и вопросов для последующих демонстраций и интервью с финалистами.

Этап 6. Живые демонстрации Low-code платформ. С каждым из 12 финалистов были проведены онлайн-встречи с демонстрацией работы Low-code платформ в режиме реального времени. По результатам демонстраций была проведена экспертиза платформ и расставлены экспертные оценки по приоритетным параметрам согласно развесовке рейтингового калькулятора.

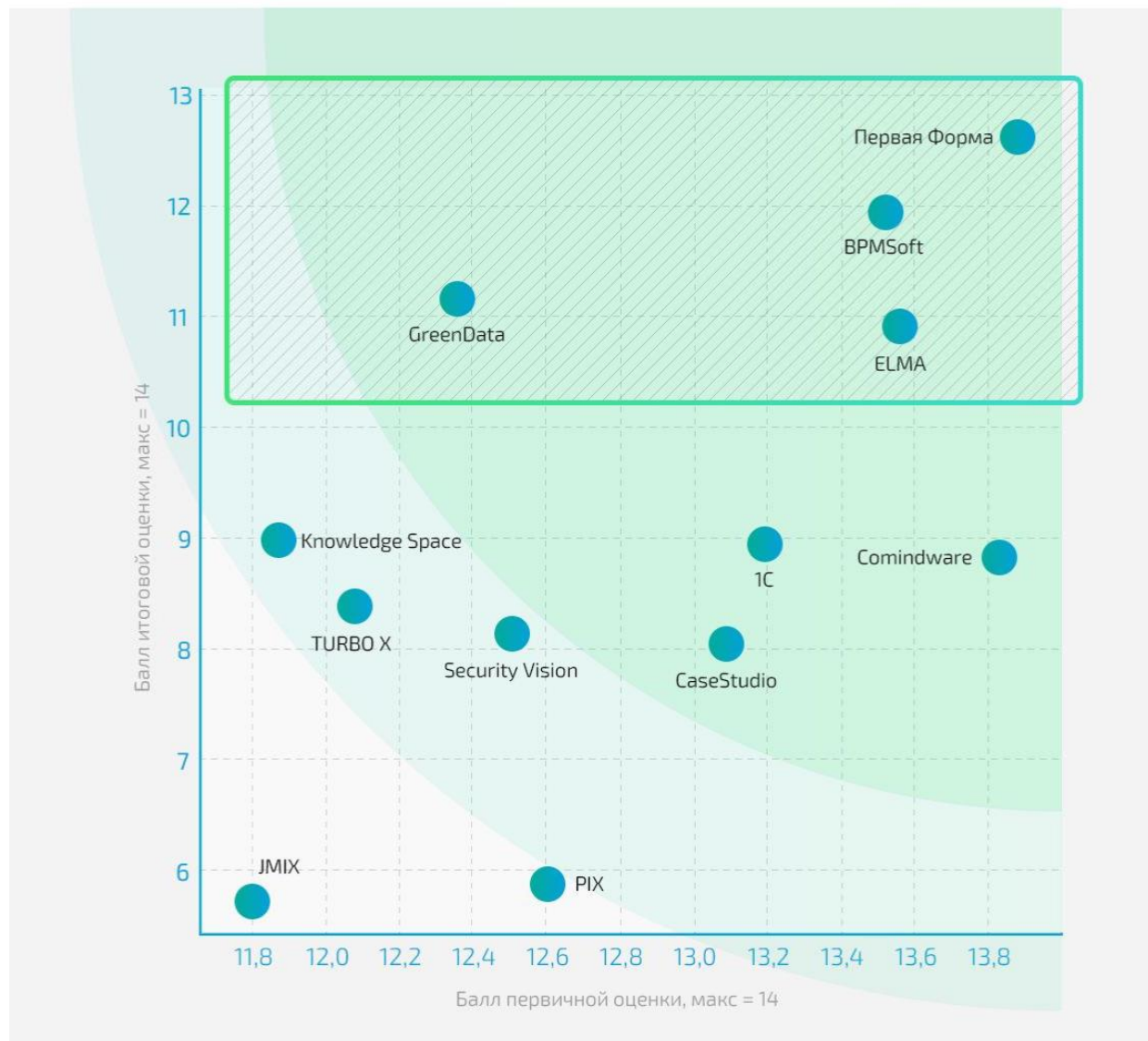
Общий список Low-code платформ. Функционал (X) vs Технический и организационный потенциал



Рынок российских Low-code платформ можно назвать достаточно **зрелым** потому, что:

- есть достаточный ассортимент универсальных решений, а также нишевых платформ для решения специфических функциональных или отраслевых задач;
- рынок показывает признаки высокой конкуренции, взаимозаимствований, это приводит к большой плотности решений в списке лидеров.

Карта ЛИДЕРОВ (по оценке экспертов от заказчиков)



В первый кластер попадают 7 платформ, однако эксперты выделяют четырех лидеров, набравших максимальные баллы в ходе демонстрации решений – это **Первая Форма, BPMSoft, ELMA и GreenData**.

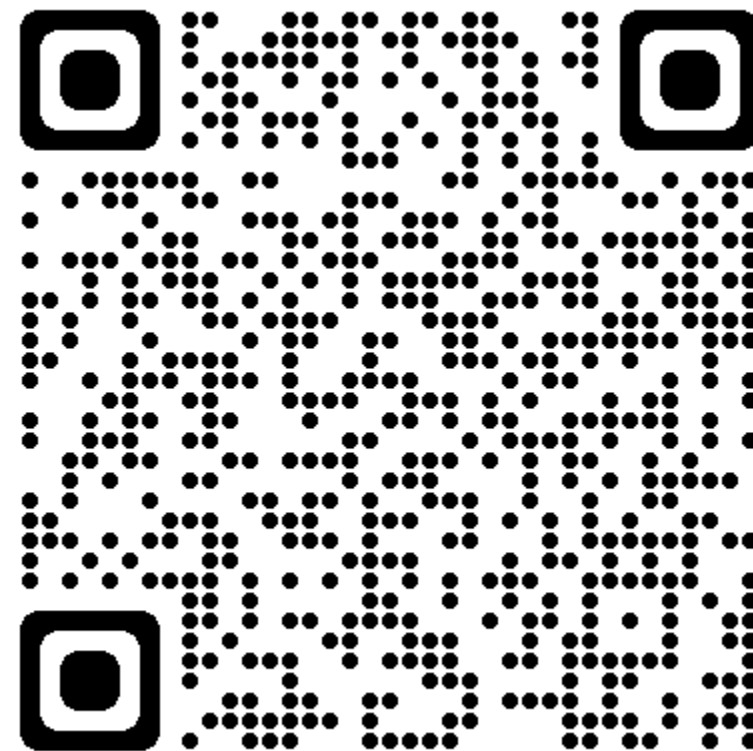
Остальные платформы в меньшей степени универсальны, а некоторые из них по мнению экспертов, не являются полноценными Low-code платформами несмотря на то, что позиционируют себя таковыми.

Основные выводы

1. **Рынок** российских **Low-code** платформ можно назвать достаточно **зрелым**, и продолжает развиваться
2. Вопреки изначальным гипотезам, ряд платформ показал функциональность, приближенную к **лучшим Low-code платформам мира**
3. Заказчикам **есть из чего выбрать**, как для корпоративных задач, так и для МСП рынка

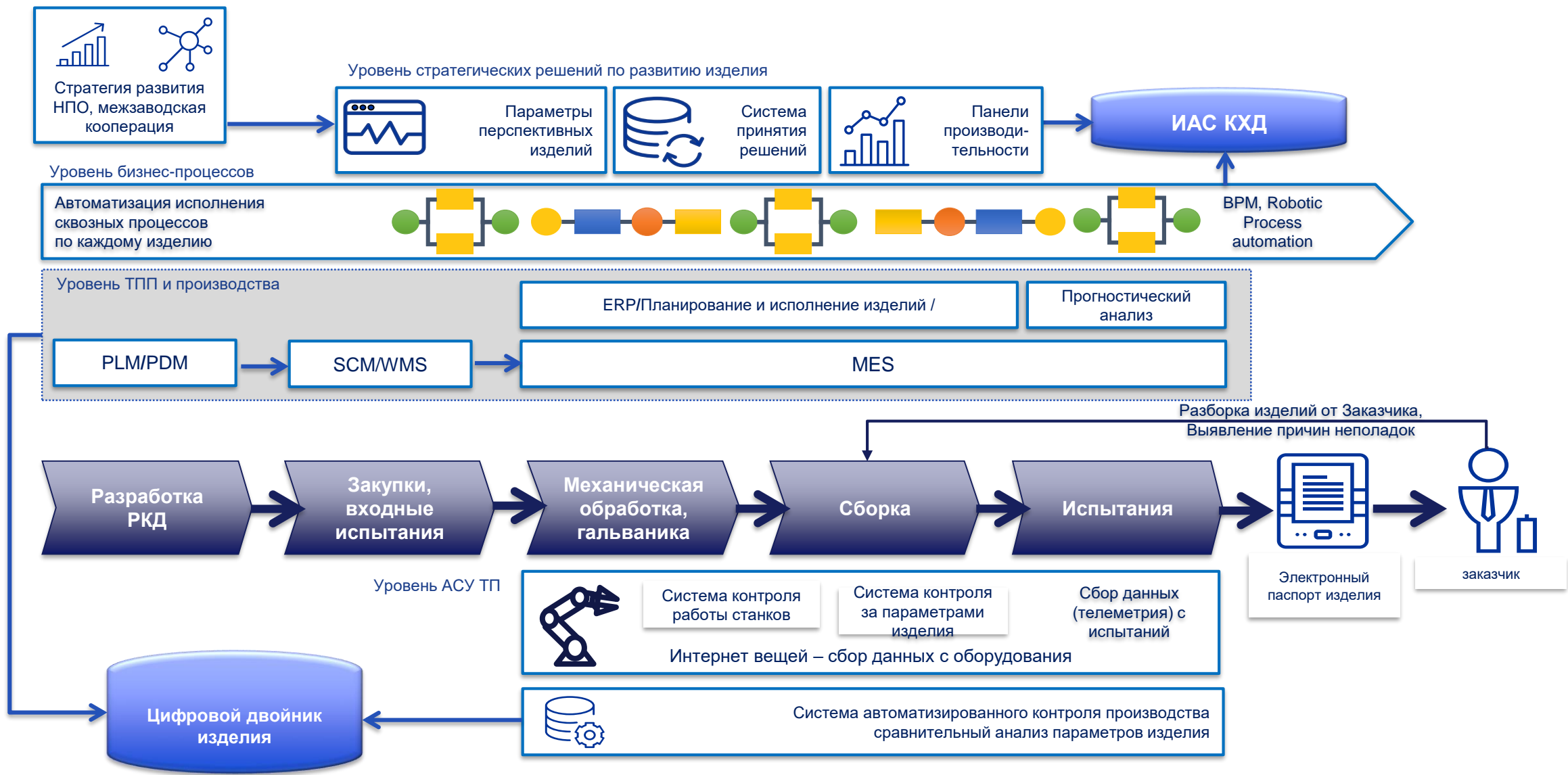
Надеюсь, что результаты нашего исследования помогут в выборе, и будут продолжены.

Скачать отчёт:
<https://lowcode.sk.ru/>



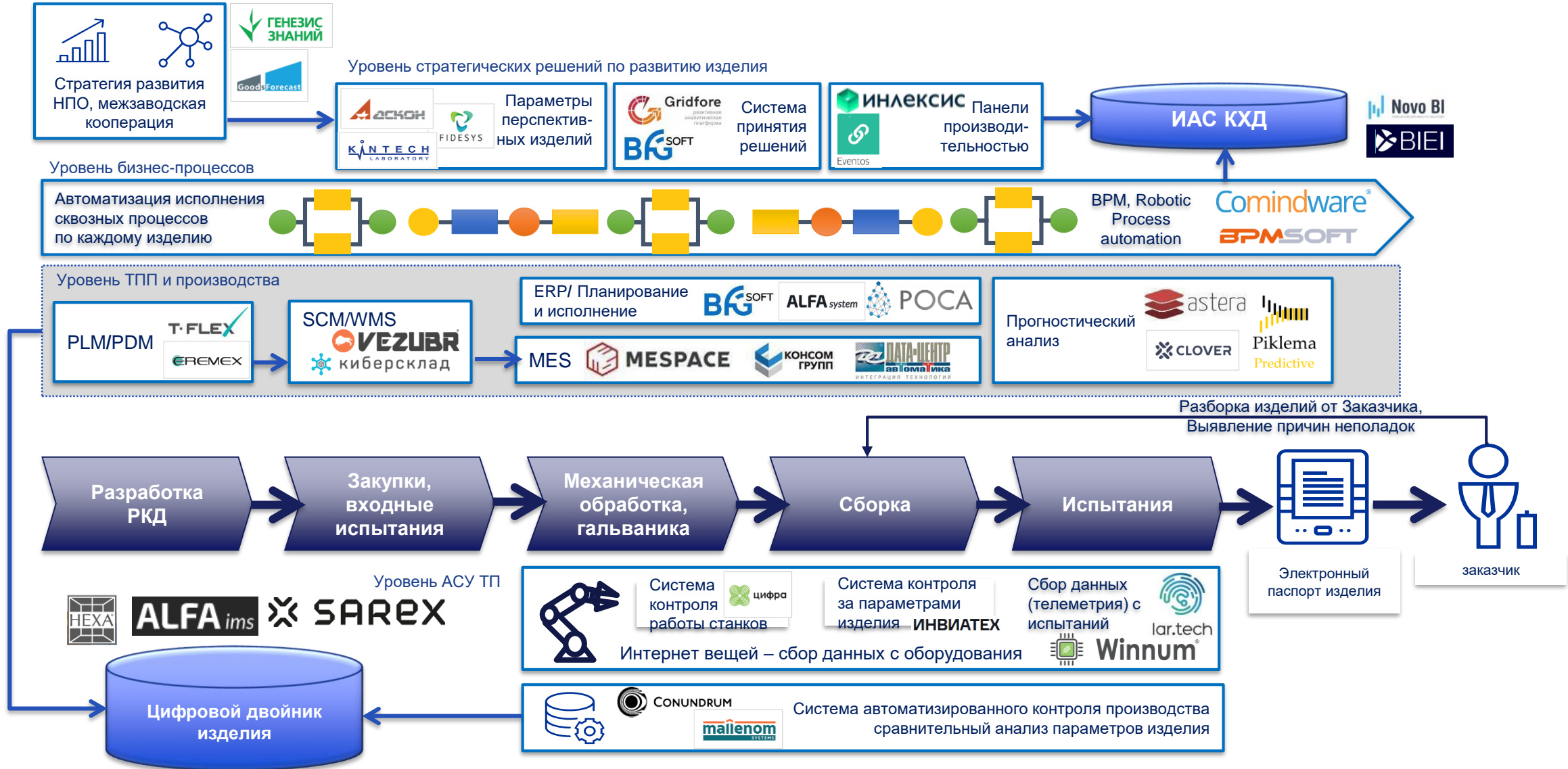


ЦИКЛ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ ИЗДЕЛИЯ И ЕГО РАЗВИТИЕМ (ПРИМЕР)



ЦИКЛ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ ИЗДЕЛИЯ И ЕГО РАЗВИТИЕМ (ПРИМЕР)

Покрытие информационными системами





Гранты под low-code проекты

Целевой грант



Грант от Сколково по № 555 ПП РФ
Промышленные пилоты внедрения
цифровых технологий

- Получатель меры поддержки **Заказчик:** Российская компания из приоритетных отраслей
- Разработчик: российская ИТ-компания, обладающая исключительными правами на продукт
- Описание услуги:
 - Сумма гранта: **20-700 млн руб.**
 - Длительность проекта: 6-30 месяцев
 - Доля софинансирования: 50%
- Тип финансирования:
 - Авансирование 100%
 - Зачет ранее понесенных затрат в рамках года

Целевой грант



Грант от Сколково по № 767 ПП РФ
Промышленные пилоты внедрения
проектов искусственным интеллектом

- Получатель меры поддержки **Заказчик:** Российская компания из приоритетных отраслей
- Разработчик: российская ИТ-компания (до 2 млрд. руб.), не аффилированная с заказчиком, обладающая исключительными правами на продукт
- Описание услуги:
 - Сумма гранта: **20-100 млн руб.**
 - Длительность проекта: 6-36 месяцев
 - Доля софинансирования: 50%
- Тип финансирования:
 - Авансирование 100%
 - Зачет ранее понесенных затрат

Целевой грант



Гранты на доращивание технологий от
Фонда «Сколково»

- Получатель меры поддержки: **разработчик** - резидент Сколково
 - Цель: доработка продукта для тестового внедрения у заказчика, по итогам скаутинга
 - Описание услуги:
 - Сумма гранта: **до 7 млн руб.**
 - Длительность проекта: 6-24 месяцев
 - Доля софинансирования: 15-25%*
 - Условие: уровень готовности не менее 5 TRL
 - Тип финансирования:
 - Авансирование
 - Зачет ранее понесенных затрат
- * софинансирование от Заказчика или от Разработчика

Внедрение системы управления клиентским опытом на базе технологий искусственного интеллекта

2021 год Искусственный интеллект ПП 767



Пилотируемое решение

- Внедрение платформы Naumen CX для автоматизации обслуживания клиентов гибридным способом: тематику обращения определяет нейронная сеть, обращения по определенным темам решают роботы, а остальные обращения передаются на обработку. В основе проекта лежат технологии диалогового искусственного интеллекта: алгоритмы и методы машинного обучения, нейросетевые технологии (нейротехнологии).



Ключевые ожидаемые результаты проекта:

- Повышение доступности контакт-центра заказчика за счет добавления новых каналов обслуживания, по которым клиент может обратиться в компанию;
- Автоматизированное обслуживание части трафика от клиентов роботизированными сервисами без падения качества обслуживания;
- Сохранение уровня качества при гибридном обслуживании - сначала роботизированным сервисом, затем оператором.



Параметры пилотного проекта

- Создание новой современной импортонезависимой инфраструктуры омниканального контакт-центра с сервисами самообслуживания в голосовых каналах с применением технологий искусственного интеллекта на площадке филиала «СмоленскАтомЭнергоСбыт», замещающую существующий контакт-центр Avaya на площадке ОП «КурскАтомЭнергоСбыт».



Потенциал тиражирования

- Крупные компании, работающие на рынке B2C (банки, страховые компании, телекоммуникационные компании и др.);
- Государственные организации, обслуживающие клиентов и население (ПФР, ФСС, ЦБ, ФНС, Министерства Образования, Здравоохранения, ЖКХ и др).

Заказчик



- **АО «АтомЭнергоСбыт»**
- Энергосбытовая компания Электроэнергетического дивизиона Госкорпорации «Росатом» АО «Концерн Росэнергоатом». Центральный офис расположен в Москве, филиалы и обособленные подразделения АО «АтомЭнергоСбыт» работают в Курской, Мурманской, Смоленской и Тверской областях.

Разработчик

NAUMEN

- **ООО «Наумен Консалтинг»**
- Российский вендор ПО и облачных сервисов, технологический партнер в цифровой трансформации для компаний и органов власти. Naumen предлагает решения в области управления цифровой инфраструктурой, клиентскими коммуникациями и сервисом.



Роботизация рутинных процессов

2020 год Цифровые технологии (ПП 555)



Заказчик: ООО «РЖД-Технологии»

Разработчик: ООО «Робин»

Наименование проекта:

Облачная фабрика программных роботов

Потенциал тиражирования на период до 2024 года:

260

программных
роботов планируется
выпустить

416

млн руб.

прогноз
выручки от
коммерциализации

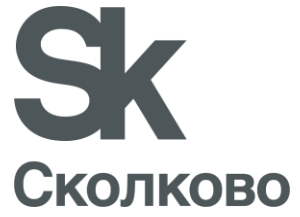
Цель проекта: создание «облачного решения» для роботизации рутинных операций, выполняемых человеком в ходе рабочей деятельности

Задачей проекта является создание инновационного продукта, который позволит предоставлять заказчикам программных роботов как сервис

Бюджет проекта: 99 999 969,75 руб.,
из них средства гранта – 79 998 366,35 руб.

Экономический эффект на 5 лет - 242 млн. руб.

Срок реализации проекта: 12 месяцев



Спасибо за
внимание!

Алексей Борисов
+7 903 592-1928
Aborisov@sk.ru

