



РОСАТОМ
ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

Цифровизация компании и RPA

03.09.2024 г.

Деревнин Андрей Сергеевич

Главный специалист по управлению предприятием и производством

Будем знакомы!



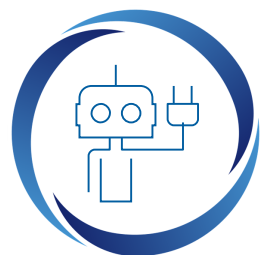
**Деревнин
Андрей Сергеевич**

- Главный специалист по управлению предприятием и производством ООО «Росатом – Цифровые решения»
- Наставник академии НАРПА

Направление деятельности:

- Программная роботизация (RPA)

Опыт АО «Гринатом» в программной роботизации



400+

Роботов онлайн



40+

Информационных систем

Занимаемся RPA с 2017 г.

400+ реализованных роботов

Эффект более 200 FTE*

Собственный центр компетенций RPA

Все работы делаем своими силами

80+ опытных специалистов

Отличное знание рынка RPA: возможностей, сильных и слабых сторон платформ и решений

Автоматизация и цифровизация

Автоматизация

Это процесс перехода всех бизнес-процессов в электронные системы, которые позволяют хранить данные и обмениваться ими. Процессы переносятся в том виде, в котором происходят в компании. Автоматизация — только первый шаг цифровизации

Цифровизация

Это улучшение бизнес-процессов с помощью современных технологий. Имеет целью изменение бизнеса в пользу:

- Повышения эффективности цепочки создания ценности
- Сокращения расстояния между производителем и заказчиком



Создание воронки автоматизации

Первые шаги наполнения воронки

- Проведение ознакомительных встреч с сотрудниками на местах
- Проверка существующей документации на действующие бизнес процессы
- Выгрузка данных из корпоративных систем, анализ, отчётность, системные миграции
- Использование опросника
- Интервью

Воронка автоматизации



План развития цифровой трансформации

При формировании плана развития важно

- Учитывать стратегические цели компании и цели значимых бизнес-подразделений
- Определить приоритеты плана в соответствии со значимыми целями
- Задать активности для каждого из приоритетов плана (понятные шаги с датами и ответственными)
- Задокументировать план и следовать ему
- Установить регулярный разбор плана

Определить
приоритеты
плана

Задать
действия
по заданным
приоритетам

Определить
ожидаемую
выгоду

Определить
сложности

Определить
возможности

Быстрые победы с программной роботизацией

Роботизация

Robotic process automation (RPA) –

это вид автоматизации, не требующий внесения изменений в информационные системы

Программный робот

Это ваш виртуальный ассистент, который взаимодействует с информационными системами и приложениями на своем рабочем месте, как настоящий человек

Программная роботизация

Это вид автоматизации, не требующий внесения изменений в информационные системы

Преимущества



Роботы работают 24/7
без перерывов и выходных



Снижение количества
ошибок



Внедрение от 5 дней,
гибкое масштабирование



Повышение скорости
протекания процессов

Практика внедрения RPA

1. Выводить в продуктивную среду быстрее и качественней

2. Контролировать запросы бизнеса и внедренные изменения

3. Контролировать качество и производительность, сопоставляя с ожидаемыми результатами

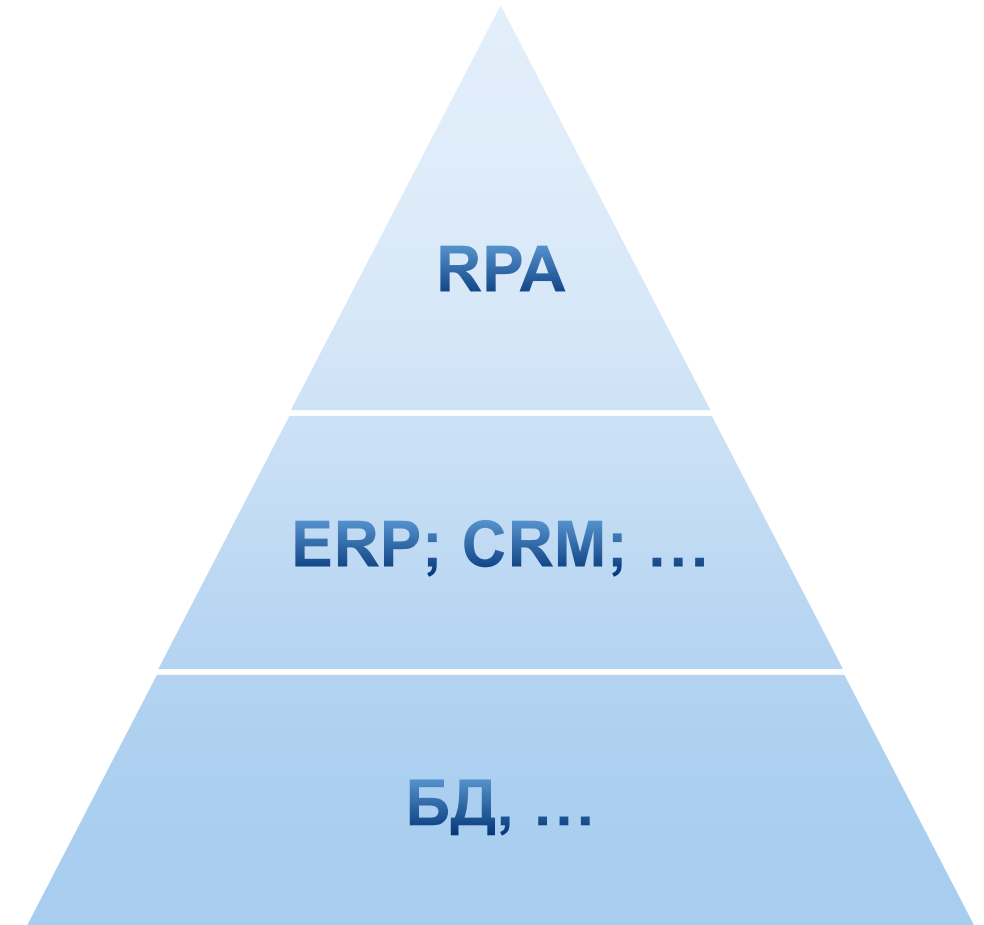
4. Не ждать сквозной автоматизации – внедрение фазами:
 - Разграничение процесса по шагам и типам задач
 - Описание, аналитика и разработка
 - Внедрение готовых частей общего решения
 - Разделение и передача задач между человеком и роботом

Соответствие целей технологии

- FTE – RPA
- Цифровизация бумаги – RPA + ИИ
- Автоматизация задачи – RPA
- Поиск процессов для автоматизации – Process Mining + RPA
- Интеллектуальная аналитика – RPA

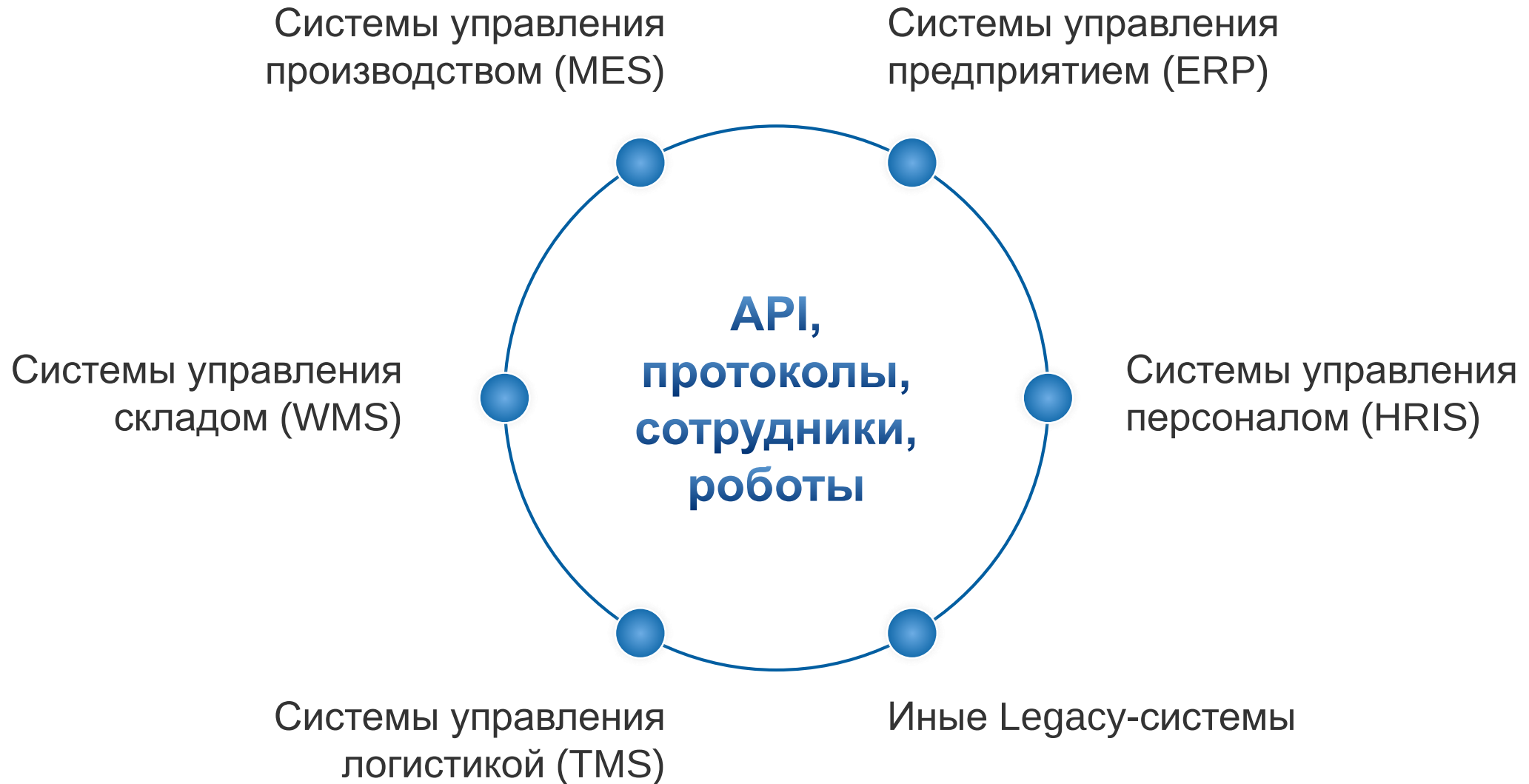
RPA – это самый быстрый инструмент для достижения целей цифровой трансформации

Технологии



Роботы и Legacy-системы

Пользователь



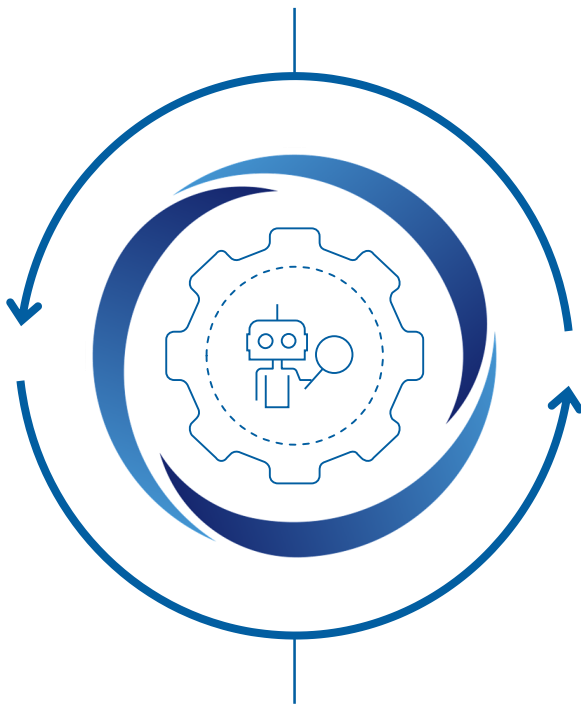
Применение программного робота

1. Когда робота внедрить быстрее и дешевле, чем доработать систему в процессах
2. Когда работаем с большим количеством различных информационных систем и приложений
3. Когда хотим автоматизировать процессы в системе, которая нам не принадлежит
4. Когда видим значимое количество операций, которые являются «узким горлышком»
5. Когда соблюдаем строгие SLA и не можем допустить ошибок, связанных с человеческим фактором в процессах

Выявление процессов

Выявление потенциальных для роботизации процессов

Привлечение высшего руководства – цели, задачи, KPI



Семинары, запросы на роботизацию

Оценка процесса

Проведение первоначальной оценки процесса и выявление необходимой информации, после чего процесс утверждается или откладывается

Классификация процесса

Определение приоритетности процесса, сроков начала внедрения после взаимодействия с функциональными экспертами и дополнительного анализа. Формирование выводов по процессу

Критерии выбора процессов для роботизации

Процесс **МОЖНО** роботизировать, если он:



Четко определенный

процесс обладает четким алгоритмом действий и границами, хорошо регламентирован



Цифровой

информация и данные в рамках процесса поступают и передаются в электронном виде

Процесс **НУЖНО** роботизировать, если он:



Трудоемкий

требуется много человеко-часов для выполнения



Длительный

долго продолжающийся процесс, в котором задействованы сотрудники



Повторяющийся

процесс обладает цикличностью и состоит из определенного набора операций

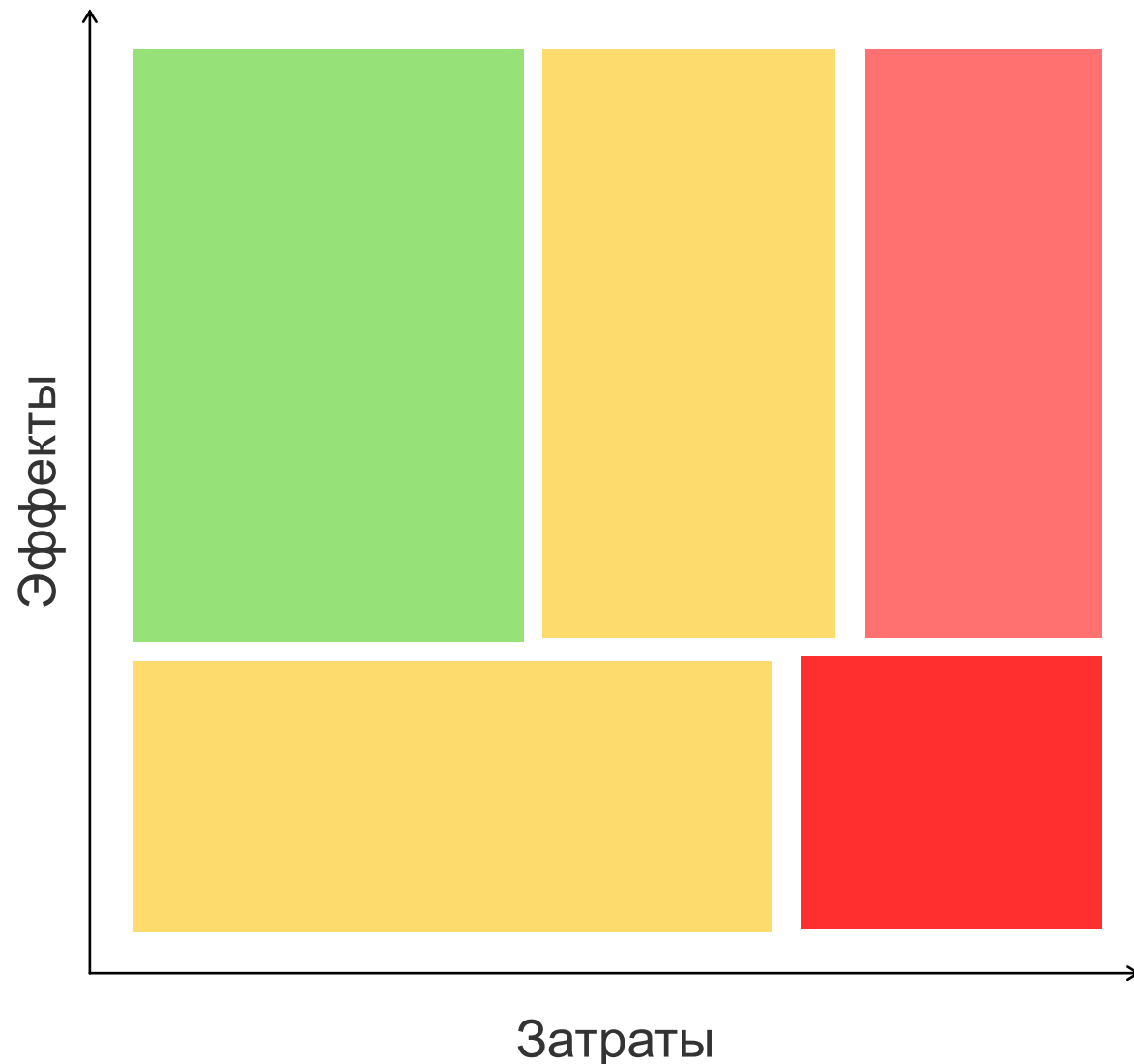


Имеет высокий риск ошибок

когда причиной ошибок становится человеческий фактор

Классификация процессов роботизации

- Легкие победы – большой эффект и низкие затраты
- Рабочие процессы – большой эффект и умеренные затраты
- Процессы для тренировки – низкий / средний эффект и малые / средние затраты
- Кандидаты на реинжиниринг – средний / большой эффект и высокие затраты
- Не рассматриваем – низкий эффект и высокая сложность



Роботы – сотрудники компании



Направления роботизации



Документооборот

- Предварительное заполнение карточек документов
- Уведомление о регистрации обращения гражданина, отправка подтверждающих материалов
- Проверка заполнения обязательных полей в карточках регистрации документа



Информационные технологии

- Сброс первичных паролей
- Подключение к ИС
- Автоматическая регистрация обращений
- Автоматическое закрытие обращений



Бухгалтерия и налоговый учет

- Формирование актов сверки
- Проведение авансовых отчетов о командировках
- Подбор платежных документов по налоговым требованиям
- Автоматизация проверки корректности остатков по счетам
- Проверка корректности начисления амортизационной премии и амортизации по объектам



Финансы

- Автоматизация процесса управления платежами
- Работа с банк-клиентами
- Выгрузка выписок по счетам организаций
- Формирование отчета по движению денежных средств
- Проверка ставок денежных средств, сравнение с данными ЦБ
- Заполнение шаблонов внутриотраслевых договоров поручительства



Закупки

- Автоматическая проверка наличия товара на складах, списание остатков
- Проверка уровня цен закупки однотипных товаров / услуг по договорам



Управление персоналом

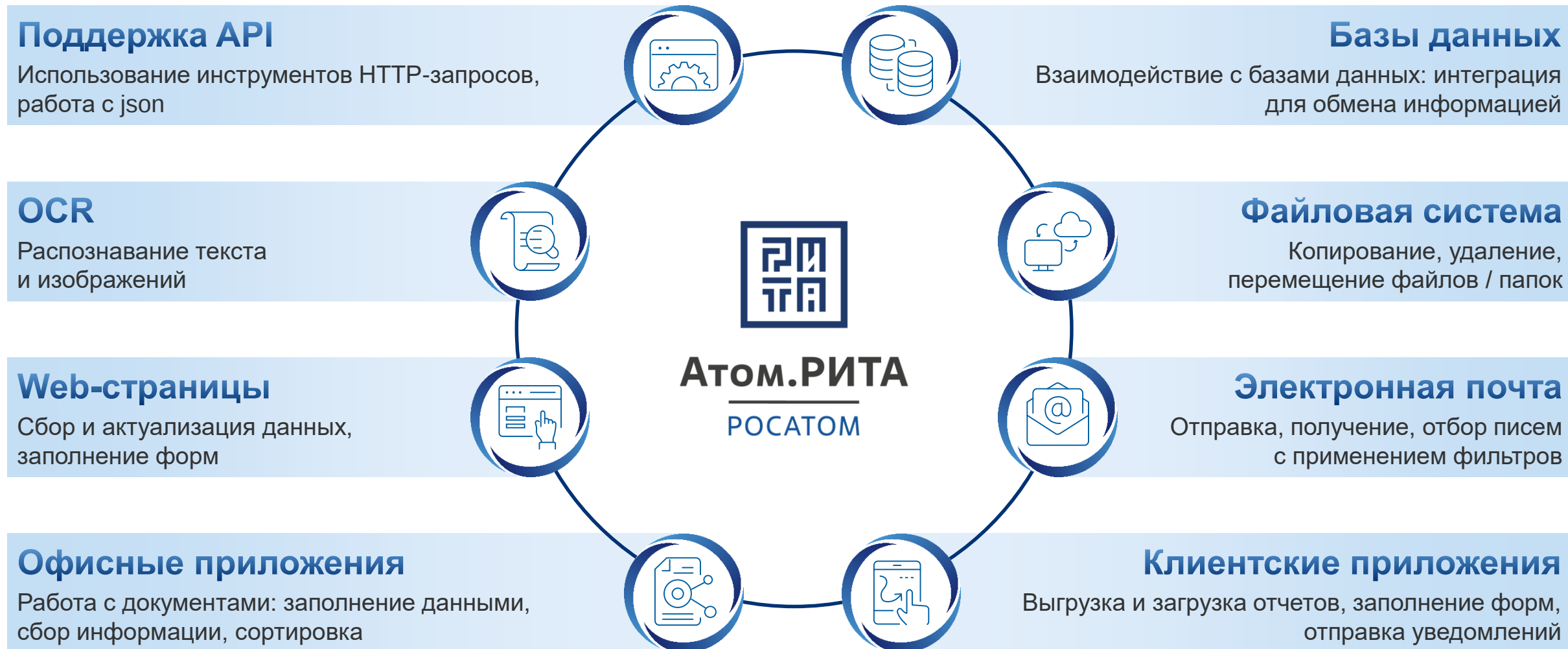
- Ведение оргструктуры и штатного расписания
- Формирование графика отпусков
- Формирование справок на визу, о стаже, с места работы
- формирование табеля учета рабочего времени
- Учёт рабочего времени



Логистика

- Отслеживание прохождения товара / поставки по ключевым точкам на протяжении всего жизненного цикла договора поставки
- Контроль выполнения этапов договоров поставки

С чем работают роботы Атом.РИТА?



RPA-платформа с искусственным интеллектом



Атом.РИТА
РОСАТОМ

Роботизированный
Интеллектуальный
Технологичный
Ассистент

RPA-платформа, позволяющая организовать полный цикл программной роботизации бизнес-процессов: создание программных роботов, отладка, поддержка и развитие



Создание роботов

 РИТА.Разработчик

open Word

ГлавнаяОткрытьОкружениеАдминистрированиеМатяш Ирина

open Word

ДемоMIV

⌵

⏮⏪⏩⏭

Старт

Открыть документ Word

Добавить текст в Word

Сохранить документ Word

Заккрыть документ Word

Финиш

Активности

АктивностиПеременныеСниппетыПоиск по проекту

Поиск

Системные

Файлы

Офисные приложения

Excel

Outlook

Word

Добавить текст в Word

Заккрыть документ Word

Заменить текст в Word

Открыть документ Word

Прочитать текст из Word

Сохранить документ Word

Сохранить Word как PDF

Указать текст в закладке

Программирование

Логи и отладка

Поиск

Управление роботами

 РИТА.Администратор

Главная

Окружение

Процессы

Аналитика

Мониторинг

Администрирование

Константинопольский
Константин

← Мониторинг роботов

Текущее состояние роботов99



Ожидают в очереди

Выполняются

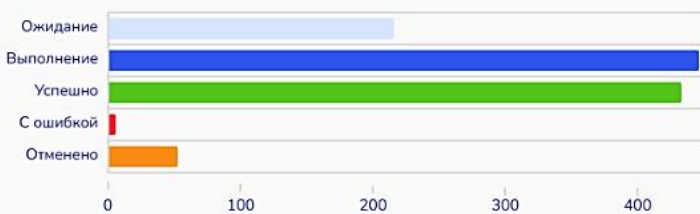
Завершены успешно

Завершены с ошибкой

Отменены

Не запускались

Распределение всех запусков



Состояние	Количество
Ожидание	220
Выполнение	440
Успешно	430
С ошибкой	10
Отменено	50

Выполняемые роботы

Имя робота	Количество запусков
robot_execution.robot_runne robot_runner.name1234567890...	3
robot_execution.robot_runne robot_runner.name1234567890...	4
robot_execution.robot_runne robot_runner.name1234567890...	12
robot_execution.robot_runne robot_runner.name1234567890...	8

< 1 2 3 4 5 >

Список роботов

Поиск по имени

Имя робота	Статус	Критичность	Тип	Запуски ожидающие	Запуски выполняемые	Запуски успешные	Запуски с ошибкой	Запуски отмененные	Запусков не было	Выполнение среднее, сек.	Выполнение ожидаемое, сек.	Ожидание среднее, сек.
robot_execution.robot_runner_id ro...	Эксплуатация ПР	Critical		4	1	20	3	20	20	20	40	60
robot_execution.robot_runner_id ro...	Эксплуатация ПР	Normal		13	5	2	1	2	2	20	220	20
robot_execution.robot_runner_id ro...	Эксплуатация ПР	Normal		1	43	34	4	34	34	90	120	100
robot_execution.robot_runner_id ro...	Эксплуатация ПР	Critical		5	8	3	3	3	3	70	40	95
robot_execution.robot_runner_id ro...	Эксплуатация ПР	Critical		5	8	3	3	3	3	70	40	95

< 1 2 3 4 5 >

20

Ключевые преимущества платформы Атом.РИТА

Мониторинг

Мониторинг текущих показателей: дашборды по состоянию агент-хостов, сервисов триггеров и роботов, в том числе с данными о загрузке серверов (памяти, процессора, диска), последним ошибкам, логам и др.

Аналитика

Аналитика по запускам роботов: сбор и хранение данных обо всех запусках роботов с возможностью их просмотра в различных разрезах, формирования отчета, графика и усредненных показателей

Облачная архитектура

Облачная архитектура, встроенное версионирование, возможность разграничения прав доступа на уровне проектов, современный дизайн web-приложения

Безопасность

Архитектура платформы позволяет работать с чувствительными корпоративными данными и имеет встроенный аудит событий безопасности

Сниппеты

Переиспользование частей роботов в новых проектах с помощью сниппетов сокращает время разработки и упрощает поддержку

Триггеры

Встроенные триггеры для автоматического запуска роботов из оркестратора: по расписанию, по действиям с файлами и по почте

Бухгалтерия

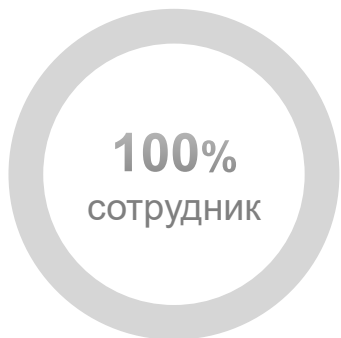
Программный робот «Выгрузка выписок по счетам организаций и формирование отчета по движению денежных средств»



Цель:

Автоматизация процесса выгрузки выписок и формирования отчета о планируемом движении денежных средств в системе расчетного центра

Было



Стало



100% исключение ручного труда

1 сотрудник переключился на другие задачи

>12 000 выписок в год

Было



Выгружает выписки за предыдущий рабочий день



Выгружает выписки за текущий рабочий день



Выгружает информацию об исполненных и неисполненных платежах



Формирует отчет о планируемом движении денежных средств за текущий день



Стало



Выгружает выписки за предыдущий рабочий день



Выгружает выписки за текущий рабочий день



Выгружает информацию об исполненных и неисполненных платежах



Формирует отчет о планируемом движении денежных средств за текущий день

Бухгалтерия

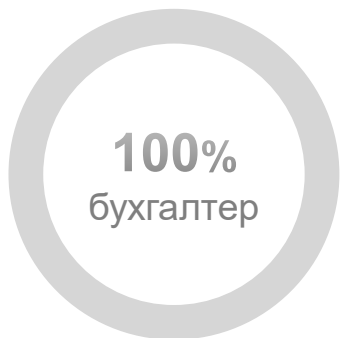
Выполнение межрасчета отпускных



Цель:

Выполнение межрасчета отпускных, подготовка банковских ведомостей на оплату

Было



Стало



97% исключение ручного труда

Многопоточность –

одновременно отпускные могут рассчитываться для 10 организаций

9 сотрудников переключились на другие задачи

Было



Формирование списка
отпусков в системе
управления персоналом



Проверка задолженности
по каждому ТН



Формирование пакета
документов на отпуск
по каждому ТН



Формирование отчета
по НДФЛ



Формирование, проверка
суммы к выплате,
формирование, проверка
ведомостей для банка



Стало



Формирование списка
отпусков в системе
управления персоналом



Проверка задолженности
по каждому ТН



Формирование пакета
документов на отпуск
по каждому ТН



Формирование отчета
по НДФЛ



Формирование, проверка
суммы к выплате,
формирование, проверка
ведомостей для банка

Казначейство

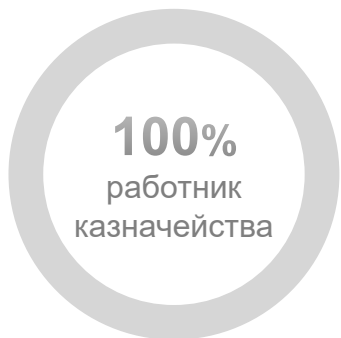
Роботы для контроля сроков действия банковских гарантий и договоров займа



Цель:

Своевременное получение данных об истечении сроков действия гарантий и договоров

Было



Стало



100% исключение ручного труда

Снижение риска окончания срока действий документов

Своевременный контроль и информирование

Было



Ежедневно выполняет мониторинг окончания срока действия договоров займа / банковских гарантий / сроков погашения векселей



Формирует реестр уведомлений и направляет напоминания ответственным лицам



При наступлении определенной даты направляет уведомления кураторам договоров



Стало



Ежедневно выполняет мониторинг окончания срока действия договоров займа / банковских гарантий / сроков погашения векселей



Формирует реестр уведомлений и направляет напоминания ответственным лицам



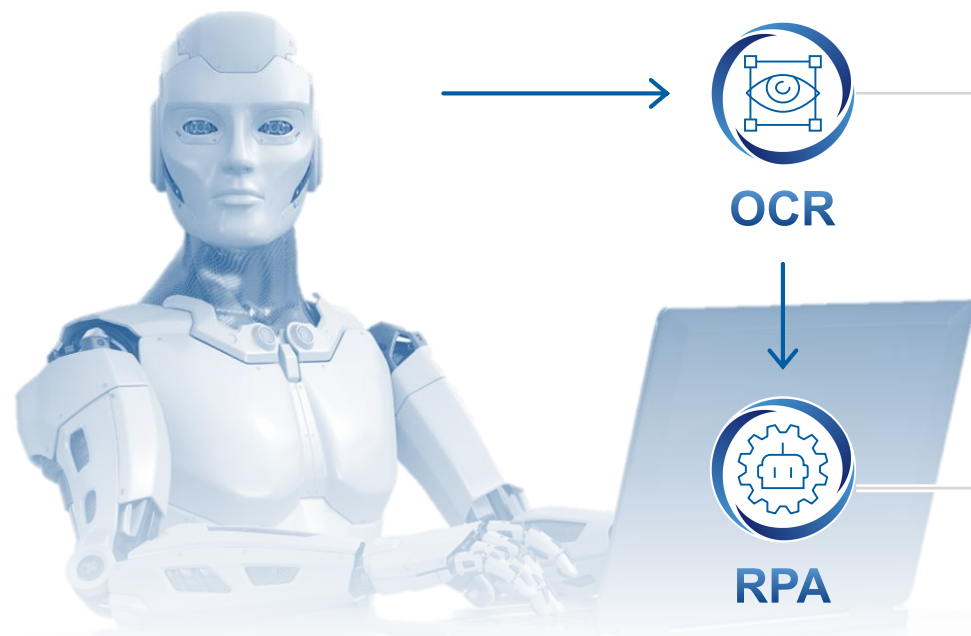
При наступлении определенной даты направляет уведомления кураторам договоров

Документооборот

Робот в документообороте областной администрации

Программный робот для уведомления о регистрации обращений граждан

- Поток обращений граждан (от 300 до 1 000 в день)
- 5 человек-регистраторов
- Сжатые сроки ответа



Я вижу


**Государственная
жилищная инспекция
Нижегородской области**
ул. Рождественская, д. 19, г. Нижний Новгород, 603001
тел. 430-11-64, факс 430-69-85
e-mail: official@gzhi.kreml.nnov.ru
29.10.2020 № Исх-515-490816/20
на № _____ от _____
"О направлении копии обращения"

Заместителю главы администрации
г.Н.Новгорода
Сивохину Д.Г.
Роднонову А.И.
(для сведения)
ustus2@yandex.ru

Я делаю

- Сохраняю файлы-вложения в формате .pdf
- Пишу электронное письмо заявителю/ям
- Создаю доказательства отправки мной письма
- Веду отчёт о своей работе
- Прошу человека помочь мне при ошибках



Более **95%** обращений обрабатывается роботом
Гарантированное выполнение SLA

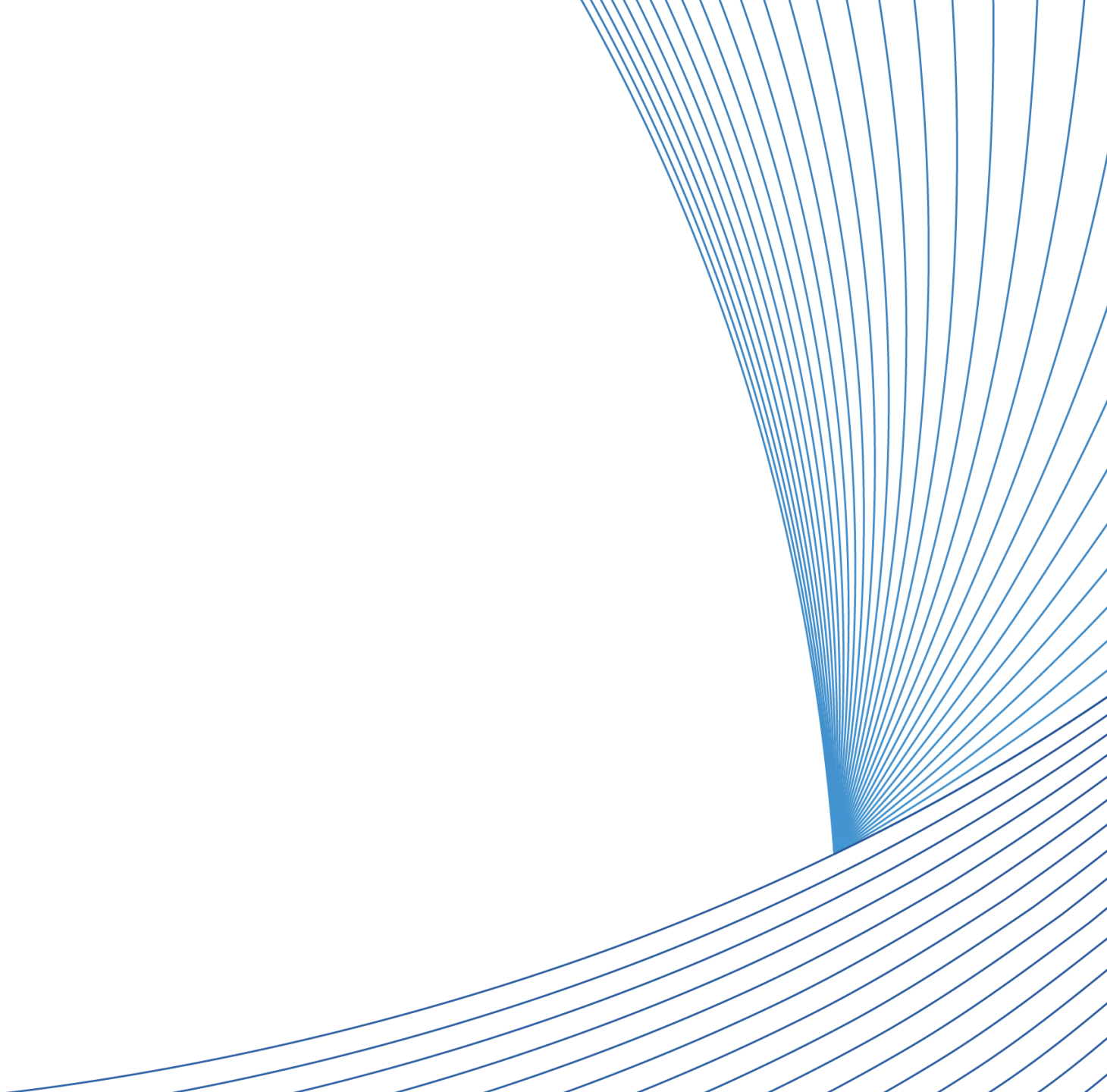
Спасибо за внимание!

Деревнин Андрей Сергеевич

Моб. тел.: +7 (921) 399 88 73

E-mail: ASDerevnin@rosatom.ru

www.rosatom.ru

A decorative graphic consisting of numerous thin, blue, curved lines that originate from a single point on the right edge and fan out towards the top and bottom right corners of the page.