



XVI ежегодная конференция
пользователей КИС «Восточный экспресс»



ВОСТОЧНЫЙ ЭКСПРЕСС
объединяя *умы* и технологии

«Интеллектуальная трансформация: оптимизация бизнес-процессов с ИИ»

Анна Терновцова

РИЦ033 КАДИС





СОДЕРЖАНИЕ:

1. Хронология развития ИИ. К чему мы пришли?
2. Разбор бизнес-процессов. Какие инструменты ИИ уже внедряют компании;
3. Автоматизация бизнес-процессов. Перспективы и вызовы внедрения ИИ;
4. Безопасность данных РИЦ при внедрении ИИ. Как обезопасить компанию от внешних угроз?
5. Практический опыт внедрения ИИ в РИЦ033;
6. Какие процессы можно автоматизировать (на примере других компаний и собственного РИЦ);
7. Анализ результатов внедрения ИИ в бизнес-процессы РИЦ 033. Выводы.
8. Как оценить готовность компании к «интеллектуальной трансформации»?
9. Морально-этические риски при работе с ИИ. Что будет, если их не учитывать?

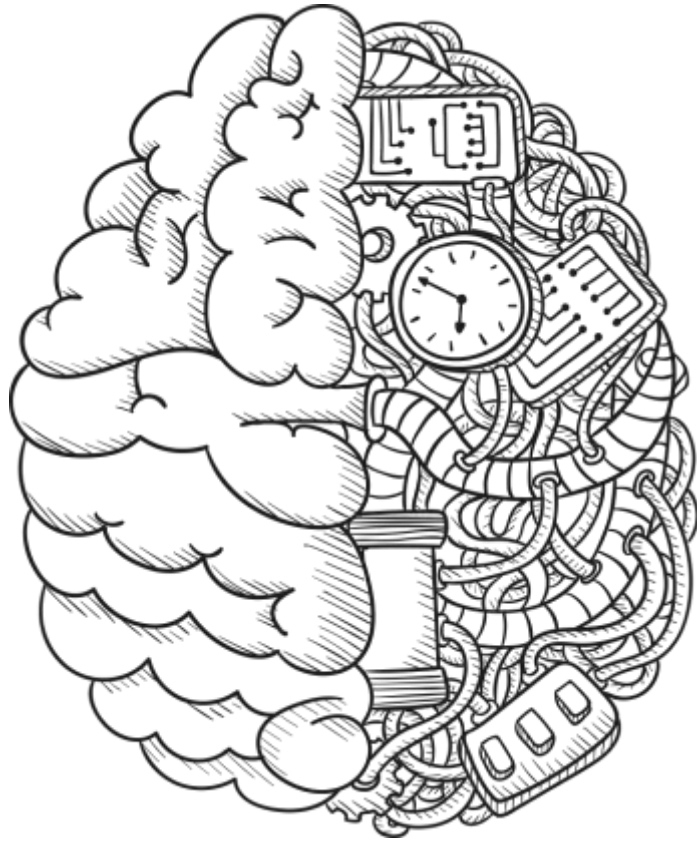
Заключение.



ВОСТОЧНЫЙ ЭКСПРЕСС



Что такое «Интеллектуальная трансформация»?



«Интеллектуальная трансформация» – это процесс трансформации бизнеса, при котором искусственный интеллект дополняет человеческий интеллект, позволяя принимать более взвешенные решения, оптимизируя и повышая эффективность работы.

Как развивался ИИ:

Крупные компании начинают внедрять применять ИИ для оптимизации производственных процессов

2019

2020

ИИ становится неотъемлемой частью смартфонов, умных домов и т.д.

ИИ активно внедряется в медицину, финансы, в бизнес и т.д.

2021

2022

Правительства разных стран начинают разрабатывать законодательные акты, регулирующие ИИ

2023

Президент России, поручил Правительству РФ запустить обучение ИИ для органов власти и крупных компаний



ИИ в 2024 году:

Бизнес активно работает над разработкой собственного ИИ. Происходит внедрение искусственного интеллекта в различные сферы бизнеса. Компании стремятся автоматизировать ряд бизнес-процессов с помощью ИИ следующим образом:

- **Анализ данных и принятие решений.** Активно внедряется предиктивная аналитика, глубокая процессная аналитика, обработка данных и т.д.
- **Обслуживание клиентов.** Создаются индивидуальные предложения для каждого клиента на основе анализа его поведения и предпочтений, внедряются чат-боты на базе ИИ, вводится работа с отзывами о компании в сети «Интернет» и т.д.
- **ИИ внедряется в маркетинг** – регулярно проводится сбор и анализ информации о конкурентах для принятия стратегических решений, настройка РК с помощью ИИ, предиктивный анализ поведения клиента и т.д.

Какие БП могут быть автоматизированы ИИ?

- Взаимодействие с клиентом;
- Прогнозирование отключения.

Консультации клиентов.



- Подбор и обучение персонала;
- Формирование базы знаний;
- Взаимодействие с соискателем и т.д.

- Работа с конкурентами;
- Выстраивание маркетинговых стратегий;
- Запуск РК

Тех. поддержка клиентов (внешних и внутренних)

Работа с потенциальным клиентом



ВОСТОЧНЫЙ ЭКСПРЕСС

Перспективы внедрения ИИ

Как осуществляется работа до ИИ:

Специалист проводит **вручную**:

- Изучение проблем/ болей клиентов;
- Путь клиента;
- Анализ карточки клиента (прогноз отключений К+);
- Анализ конкурентов;
- Анализ рекламных кампаний;
- Изучение внешнего рынка и т.д.

Ответы на вопросы клиентов, сервисная поддержка – проводятся специалистом до конца рабочего времени.

После внедрения ИИ:

Модель МО проводит самостоятельно:

- ✓ Изучает поведение клиентов и составляет прогноз возможного совершения покупки;
- ✓ Осуществляет сбор данных по всем новшествам у конкурентов, проводит полный анализ конкурентов;
- ✓ Анализирует поведение клиентов в рамках взаимодействия с системой КонсультантПлюс. Прогнозирует возможность отключения.

Чат-бот поддержка – **на связи 24/7.**

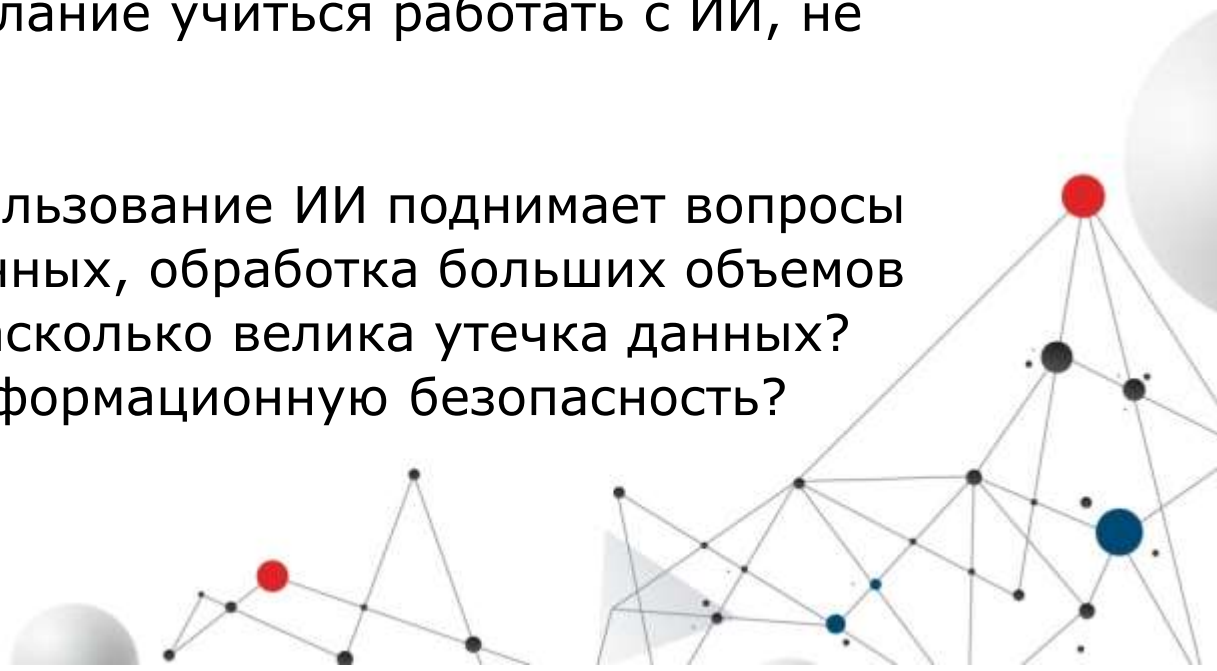


Вызовы в рамках внедрения ИИ:

- **Обоснование и окупаемость инвестиций** – внедрение ИИ-технологий потребует значительных инвестиций в разработку. Насколько это выгодно? Мы вкладываем финансы в ИИ, но насколько эти вложения в перспективе помогут нам сэкономить?
- **Повышение уровня доверия людей к ИИ** – Как убрать страх, что ИИ заменит человека? Как повысить доверие людей к ИИ? Всегда страшно то, что нам не понятно и не знакомо. Как преодолеть сопротивление сотрудников к внедрению ИИ? Важно желание учиться работать с ИИ, не бояться с ним работать.
- **Вопросы безопасности данных** - использование ИИ поднимает вопросы конфиденциальности и безопасности данных, обработка больших объемов данных требует их надежной защиты. Насколько велика утечка данных? Как минимизировать риски и усилить информационную безопасность?



ВОСТОЧНЫЙ ЭКСПРЕСС



Практический опыт РИЦ033. Шаги к внедрению ИИ

Увидели идею как можно
автоматизировать БП

Провели полный аудит
собственных БП

Провели анализ
финансовых возможностей

Оценили каждый БП в
денежном эквиваленте
(как целый БП, так и его
элементы)

Запустили проект по
внедрению ИИ в БП



Как мы подготовили персонал к работе с ИИ

В 2023 году мы провели первую рабочую встречу внутри РИЦ с руководителями подразделений. Приняли решение поднять уровень базовых знаний работников по работе с ИИ. Для этого мы предприняли ряд мер:

- Выделили сотрудника, ответственного за внедрение ИИ в БЦ КАДИС;
- Проводили регулярные встречи/ тестировали инструменты ИИ;
- Поставили задачу, в рамках которой каждый из руководителей подразделений должен оценить свои БП и найти потенциальное применение тех инструментов, которые были протестированы и обсуждены в рамках встреч. Поделиться результатами;
- Подготовили и разместили все необходимые материалы на GetCourse.
- Регулярно получали обратную связь от коллег.

По состоянию на 2024 год, не менее 65% сотрудников используют ИИ в рабочих процессах.

Риск утечки данных

В рамках тестирования возможностей ИИ, мы зафиксировали высокий риск утечки данных. Согласно статистике, утечка конфиденциальной информации частных лиц за 1 квартал 2024 года выросла до 72%, тогда как за тот же период 2023-го этот показатель составлял 59%.

Риски в рамках работы с ИИ:

- Внедрение готовых технологий ИИ во внутренние ресурсы РИЦ через API не безопасно;
- Возможна утечка информации от самих сотрудников;
- Существует риск подключения вирусного бота к внутренним системам;
- Вероятность утечки персональных данных через систему МО растет с увеличением этих данных.

Как обезопасить РИЦ от внешних угроз?

- 1. Создайте регламент взаимодействия с ИИ** внутри компании;
- 2. Проведите обучение для сотрудников** по вопросу безопасности данных (что можно делать при работе с ИИ, что нельзя – важно чтобы сотрудники понимали все риски);
- 3. Назначьте ответственное лицо**, которое будет осуществлять контроль за соблюдение безопасности;
- 4. Проводите регулярные аудиты безопасности.** Аудит позволит оценить текущий уровень защищенности и выявить слабые места.
- 5. Шифрование данных.** Обеспечьте преобразование данных в такой формат, который не может быть прочитан без специального ключа дешифрования.

Как безопасно внедрить ИИ в БП?

Чтобы обезопасить себя и внедрить во внутренние БП ИИ мы можем выделить 3 ключевых решения:

Разработать свой собственный ИИ. Все данные будут храниться на наших серверах

Используйте шлюз безопасности. Это своего рода "ворота" между вашей внутренней сетью и внешним миром (Интернетом).

Используйте коробочное решение безопасности (стороннее ПО) – это готовый продукт, который предоставляет комплексную защиту информационной системы.

Внедрение внешнего ПО

Бесплатный продукт

Важно проинформировать коллег обо всех возможностях бесплатного продукта.

Как можно использовать в рабочих процессах?

Обеспечить информированность и понимание сотрудниками всех рисков использования ИИ. Что можно, что нельзя делать. Что нужно сделать чтобы минимизировать наступление рисков?

Платный продукт

Обеспечить усиленный контроль безопасности данных со стороны сотрудников ДИТ.

Как упростить БП с помощью ИИ

Для того, чтобы все процессы в компании работали корректно, необходима фиксация всех данных. На работу с отчетами, протоколами собраний и иными документами тратится огромное количество времени.

Как автоматизировать бизнес-процессы посмотрим на примере компаний.



ВТБ банк решили проблему загруженности контактного центра, внедрив систему предиктивной аналитики:

Сервис решает задачу предугадывания проблемы клиента, опрашивая ряд банковских источников данных о пользователе. Информация попадает в предиктивную модель, которая передает в сервисы банка данные о предполагаемой проблеме и потенциальном решении.



Результат - на 80% снизилось количество звонков в контактный центр и на 13% сократилось время обработки сообщений.

Как предиктивная аналитика поможет спрогнозировать отключения?

Предиктивная аналитика - это такой умный инструмент, который использует исторические данные, статистические модели и машинное обучение, чтобы предсказывать будущие события.

Сервис анализирует:

- Полную базу данных о клиенте (все касания, все действия с клиентом);
- Все возможные уровни риска (как часто клиента заходит в систему, проходит ли обучение, использование иной СПС и т.д.);
- Удовлетворенность клиента – обратную связь и т.д.

Система обрабатывает огромные объемы данных и предсказывает возможность возникновения угрозы отключения, предупреждая СИО или РГ.

Применение предиктивной аналитики в РИЦ

Как предиктивная аналитика поможет маркетингу и продажам?

В маркетинге сервис предиктивной аналитики позволяет предвидеть поведение клиентов, их потребности и даже их решения о покупке.

Точность предсказания системы:

Прогноз продаж: точность может варьироваться от 70% до 95% в зависимости от продукта, рынка и качества данных.

Прогноз отключений: от 80 до 90%.

Прогноз поведения потенциальных клиентов: от 75% до 90%.

Кейс: как экономить время на составление отчетов?

Компания – разработчик “Тикетс клауд” автоматизировала процесс протоколирования бизнес-встреч:



Компания использует бот на базе ИИ для онлайн-совещаний. Бот регулярно интегрируется участником в онлайн-встречи и записывает всё происходящее на созвоне. А после, он генерирует протокол встречи и направляет его всем заинтересованным лицам.

А представьте сколько времени смогут сэкономить руководители структурных подразделений РИЦ, делегируя все отчеты и протоколы собраний ИИ?



Юридическая компания «ЦПО Групп» упростила процесс работы контент-маркетолога:



Юристы активно применяют нейросети для создания текстов и изображений, в т. ч. и для социальных сетей компании. Что, по словам коллег, помогло сэкономить на финансовых вложениях при выборе привлекаемого специалистов.

«ЦПО групп» отказались от привлечения дизайнера и копирайтера, научившись генерировать корректно промпт-запросы для нейросетей.

Минимальная ЗП дизайнера (согласно данным hh.ru) – 50 000 руб.

Минимальная ЗП копирайтера – 45 000 руб.

Итого: экономия в месяц – 95 000 руб.

Кейс РИЦ033: как составить документы с ИИ?

РЕГЛАМЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕРАТИВНЫХ НЕЙРОСЕТЕВЫХ СЕРВИСОВ В РАБОТЕ СОТРУДНИКОВ ООО «КАДИС»

1. Общие положения

1.1. Настоящий регламент направлен на обеспечение безопасности и сохранение конфиденциальности данных при использовании нейросетевых сервисов искусственного интеллекта сотрудниками компании.

1.2. Все сотрудники обязаны соблюдать правила настоящего регламента при работе с нейросетями.

1.3. Нейросетевые сервисы используются исключительно в рамках служебных обязанностей и на благо компании.

1.4. Любое использование нейросетей должно быть предварительно одобрено генеральным директором и сотрудником, ответственным за внедрение искусственного интеллекта в бизнес-процессы компании.

2. Ограничения и запреты

2.1. **Запрещено** вводить в генеративные нейросети любую информацию, содержащую коммерческую тайну (см. *Положение о коммерческой тайне*), включая:

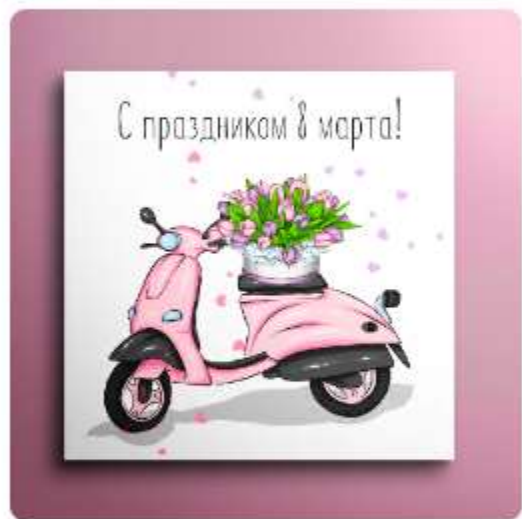
- Финансовые данные компании.
- Любую информацию о коллегах, клиентах (включая их наименование) и иные данные, связанные с партнерскими взаимоотношениями.
- Конфиденциальную переписку и документацию.
- Информацию о работе в рамках проектной деятельности компании (числовые показатели, планы работ, данные о подрядчиках и т.д.).

Задаем промпт:

Представь, что ты сотрудник отдела кадров. Тебе необходимо составить регламент использования нейросетевых сервисов в компании. Подготовь документ, разбей весь материал по пунктам.

Кейс РИЦ033: Как использовать ИИ и разгрузить дизайнера?

В преддверии 8 марта мы решили создать поздравительную открытку с помощью ИИ:



привет, сделай мне фото для открытки с международным женским днем 8 марта. Сделай что-то похожее

а сделай такое же фото с машиной и цветами, но вместо розовых белые цвета



Here's the image with the vintage car and flowers in shades of white, as you requested for International Women's Day.



Автоматизация взаимодействия с сотрудниками

Автоматизация процесса консультирования сотрудников РЖД:

РЖД столкнулись с проблемой высокой загруженности специалистов из-за большого потока внутренних клиентов – сотрудников РЖД.



Компания решила автоматизировать процесс ответов на самые часто задаваемые вопросы и внедрила виртуального консультанта ВиКо, на базе ИИ. Задача ВиКо — помогать сотрудникам РЖД решать вопросы по работе информационных систем.

Как подписать документы электронной подписью? Как сформировать отчет 2-НДФЛ? Как отправить поезд на перегон?





Автоматизация процесса консультирования сотрудниками тех. поддержки

Регулярно в отдел технического обеспечения КАДИС поступает огромное количество однотипных обращений от сотрудников.

И мы столкнулись с проблемой:

Ежедневно к техническим специалистам КАДИС поступает около 15-20 обращений. В среднем это около 600 обращений в месяц.

60% заявок - простые технические обращения

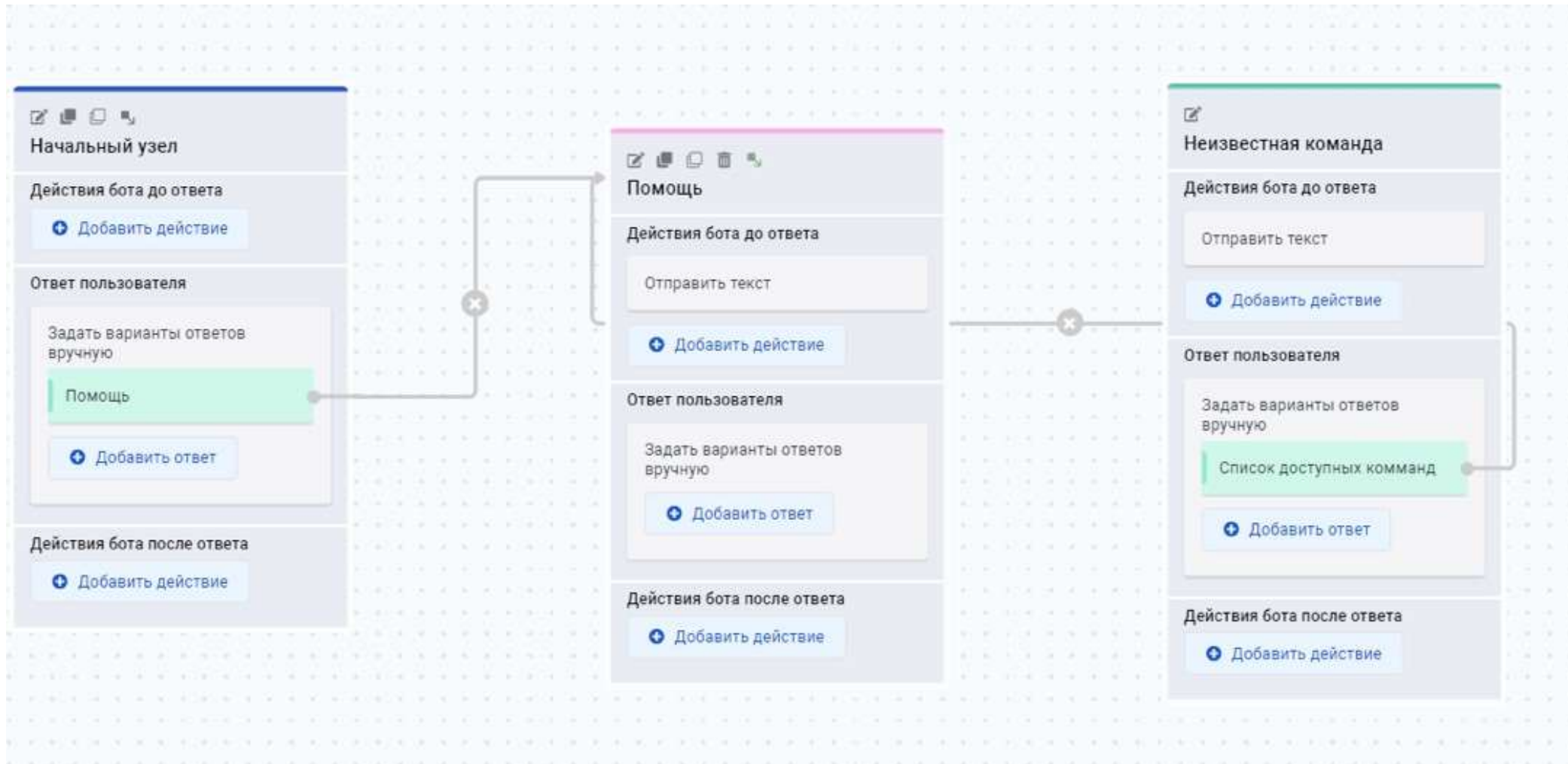
Задача - передать эти 60% на умного помощника.

Планируемый результат от внедрения чат-бот «тех.поддержка»:

- Снизить физическое присутствие сотрудника при решении проблемы на 70-75%

Специалист будет принимать на себя работу, которую не смог сделать бот.

Схема работы чат-бота «тех. поддержка»



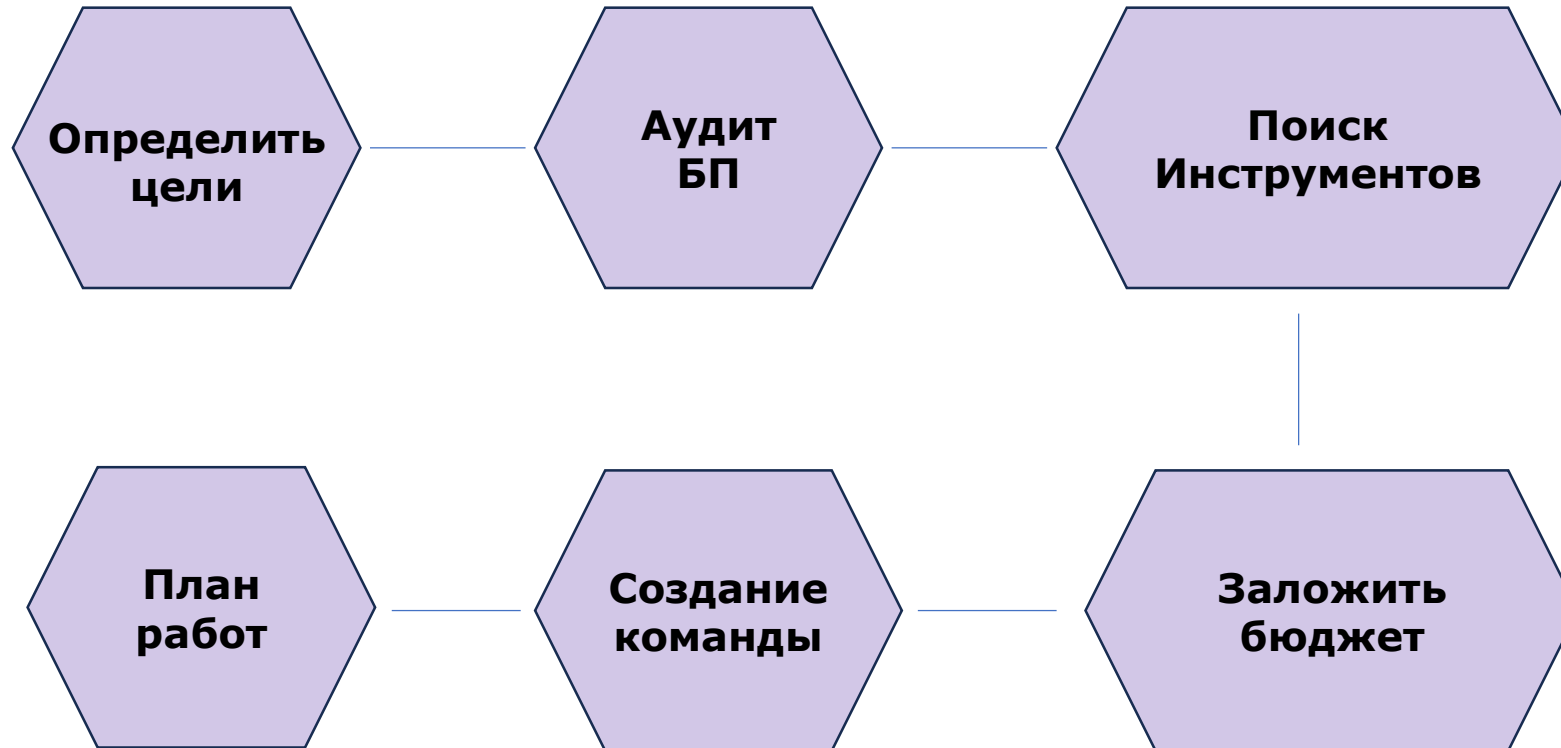
ВОСТОЧНЫЙ ЭКСПРЕСС

Анализ результатов внедрения ИИ в бизнес-процессы РИЦ 033. Выводы

Ключевые моменты использования ИИ:

- Внедрение ИИ в бизнес-процессы компании требует времени и соответствующих ресурсов;
- Использовать ИИ можно уже прямо сейчас, не дожидаясь глобальных изменений. И это очень сильно сказывается на скорости и эффективности работы сотрудников;
- Чем раньше вы начнете знакомить сотрудников с ИИ, тем меньше сопротивления будет с их стороны в дальнейшем. Начните с нейросетей. Важно не просто закинуть идею. А привить интерес и внимание людей к нововведению.

Как оценить готовность компании к «интеллектуальной трансформации»?



Морально-этические риски при работе с ИИ. Что будет, если их не учитывать?

Почему этические аспекты так важны?

Репутация компании. Споры, связанные с неэтичным использованием ИИ, могут серьезно подорвать репутацию компании и привести к потере доверия клиентов и партнеров;

Юридическая ответственность. Несоблюдение этических норм может привести к серьезным последствиям, связанным с судебными разбирательствами, что также повлечет за собой значительные финансовые и репутационные потери.





Анна Терновцова
РИЦ 033 КАДИС

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



@JUSTTPERFECT

Моб. +7 915 520 76 20

