

ИТ-решения для сокращения расходов на приобретение ТМЦ

Умные инструменты
службы внутреннего контроля

Основные проблемы службы внутреннего контроля, когда нет автоматизации



В агрохолдинге служба внутреннего контроля (СВК) непрерывно контролирует применение по назначению ТМЦ, выданных сотрудникам: мешки с удобрениями, семена.

Ручной ввод данных (номенклатура, объем, данные склада, данные ТС) зачастую ведет к недостоверным данным в системе

1

Информация о процессе поступает в систему с задержкой (не в режиме реального времени)

2

Ограниченные возможности инструментов у сотрудника службы внутреннего контроля

3

Итоговые материалы анализируются выборочно (10-20% отснятого видеоматериала)

4

Выбор материалов интуитивный, на основе предыдущего опыта инцидентов

5



6

Трудоемкий процесс сопоставления данных

7

Большая часть информации остается без анализа

8

Некоторые инциденты остаются незамеченными

9

Не отражаются фактические данные в акте списания ТМЦ (списываются на основании норм расходования)

10

Высокие трудозатраты на контроль и расследование инцидентов

Решение – единая информационная система автоматизации внутреннего контроля



Инструменты для мониторинга цепочки перемещения ТМЦ от склада до непосредственного использования на поле, а также применение технологий ИИ для предотвращения инцидентов с ТМЦ.



Что умеет единая информационная система автоматизации внутреннего контроля

Сопоставляет данные из разных источников в режиме реального времени

1

Автоматически заполняет данные из справочников 1С

2

Распознает и ведет подсчет ТМЦ на видеозаписи с помощью технологий машинного зрения

3



Использует картографический сервис

4

Собирает данные через мобильное приложение с интуитивно понятным интерфейсом и стабильной работой

5

6

Выявляет несоответствия в перемещении ТМЦ со склада до поля по документам, видео, данным перемещения и сопроводительному тексту

7

Предупреждает о критических нарушениях и замечаниях, а также уведомляет об отсутствии нарушений

8

Интегрируется с 1С:ERP, ГИС, мобильным приложением и другими ИТ-системами

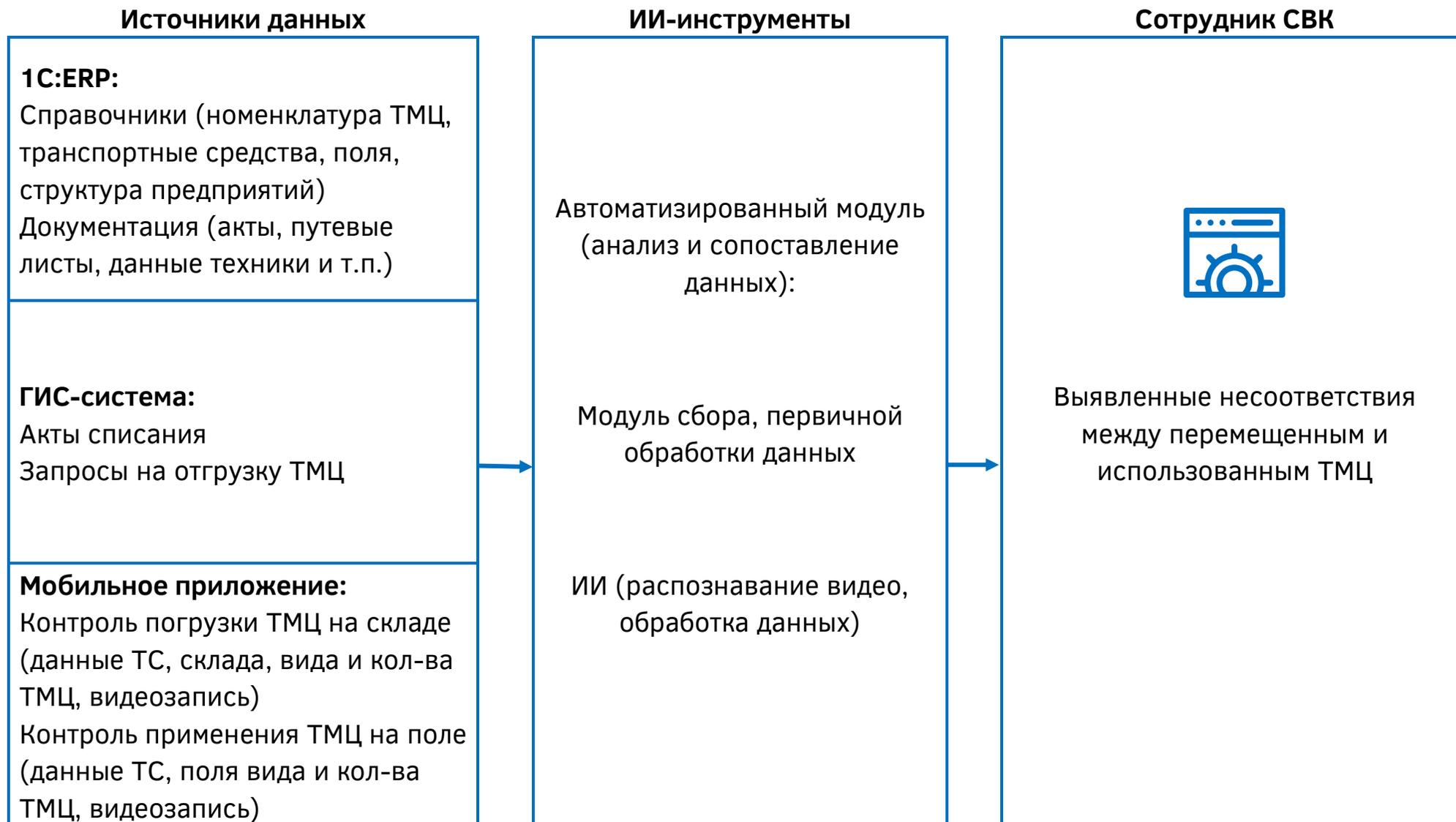
9

Сравнивает данные о фактическом использовании ТМЦ с установленными нормами расхода

10

Имеет режим тренировки для отработки процесса съемки новым сотрудником

Процесс внутреннего контроля с использованием ИИ



Как ИИ-инструменты помогают службе внутреннего контроля



Повышение эффективности работы происходит за счет автоматизации рутинных процессов, анализа больших объемов данных и выявления аномалий.



Задачи сотрудника СВК без использования умных инструментов:

- Выбор приоритетных ТМЦ
- Просмотр видео
- Просмотр актов списания
- Просмотр перемещения транспортных средств
- Составление сводного отчета
- Проведение расследования инцидентов



Задачи сотрудника СВК с применением умных инструментов:

ИИ-инструменты:

- Анализ всех видео
- Анализ актов списания
- Просмотр перемещения ТС
- Выдача критических моментов

Сотрудник:

- Просмотр критических задач
- Анализ ситуации
- Выгрузка сводного акта
- Проведение расследования

Примеры интерфейсов ПО



Карточка задачи проверки ТМЦ: данные о ТМЦ, информация из технической карты, сведения по полю, данные из акта перемещения

ИИ ДВК (КОНТРОЛЬ)

Информационная панель

Задачи

Анализ

доп. функции

Пользователи

Интеграции

Справочники

Техподдержка

Задача #170 Проверка ТМЦ (Удобрения)
Задачи > Просмотр #170

#170 Проверка ТМЦ (Удобрения) Сбор данных: Списания

Источник 1С-ERP: Тех. карта №54 от 25.06.23 Дата создания: 30.06.23

46ФАТ190 Поле 20 ед. / 20 т. Мешков хлористый калий Состав 24.04.2024 Дата посева

Закрыть Скачать отчет

Заполнено 75%

История движения ТМЦ

Получены данные из 1С-ERP : Тех. карта №54 от 25.06.23. Поле 46ФАТ190
Дата обновления: 30.06.2023

Тех. карта №54 от 25.06.23 (Поле: 46ФАТ190) Тех. карта Просмотреть

46ФАТ190 Поле 20 ед. / 20 т. Мешков хлористый калий Состав 24.04.2024 Дата посева

Запущен процесс сбора данных по полю 46ФАТ190 Планируемая > Сбор данных: Отгрузка
Дата обновления: 24.04.2024

Получены данные из 1С-ERP : Акт перемещения №54 от 25.04.24. Поле 46ФАТ190
Дата обновления: 26.04.2024

Акт перемещения №54 от 25.04.24 (Поле: 46ФАТ190) Акт перемещения Просмотреть

Примеры интерфейсов ПО



Карточка результата анализа с выявленными критическими отклонениями: несоответствие в актах перемещения и списания.

ИИ ДВК (КОНТРОЛЬ) ←

Информационная панель

Задачи

Анализ

- Успешно 5
- С замечаниями 2
- Критически 15**

доп. функции

- Пользователи
- Интеграции
- Справочники
- Техподдержка

Задача #170 Проверка ТМЦ (Удобрения)

Задачи > Просмотр #170

#170 Проверка ТМЦ (Удобрения) **Критически** Заккрыть Скачать отчет

Источник 1С-ERP: Тех. карта №54 от 25.06.23 Дата создания: 30.06.23

46ФАТ190 20 ед. / 20 т. хлористый калий 24.04.2024

Поле Мешков Состав Дата посева

Заполнено 100%

Движение ТМЦ

Название	Статус	Тех. карта	Акт перемещ.	Контроль: Видео	Контроль:Данных	Акт списания
Кол./Вес (т) мешков	ERR	20/20	18/18	16/16	20/20	20/20
Состав	OK	Хлористый калий				
Поле	WRN	46ФАТ190	46ФАТ190	46ФАТ190	46ФАТ190	46ФАТ190

Результат Анализа: Предлагаемые действия

× Несоответствие обнаружено при анализе видео и двух актов: Перемещения и Списания.

Акт перемещения №54 от 25.04.24 (Поле: 46ФАТ190) Акт перемещения Просмотреть

Акт списания №54 от 25.04.24 (Поле: 46ФАТ190) Акт списания Просмотреть

Данные контроля (Поле: 46ФАТ190) Данные контроля Просмотреть

Примеры интерфейсов ПО

i Распознавание видеозаписи загрузки ТМЦ в транспортное средство для применения на поле.



Примеры интерфейсов ПО



Карточка результата распознавания видео с критическими отклонениями: несоответствие в актах перемещения и списания.

Данные контроля (Поле: 46ФАТ190) [Данные контроля](#) [Просмотреть](#)

Исследование видео обнаружило ↓ 16 ед. / 16 т.
Мешков

Исследование пояснения 46ФАТ190 ↓ 18 ед. / 18 т. **Аммиачная селитра** 25.04.2024
Поле Мешков Состав Дата отгрузки

Не совпадение параметров
❌ Количество должно быть 20 в акте перемещения 18.
Состав не совпадает: Заявлен Хлористый калий в акте перемещения Аммиачная селитра

Видео подтверждение получено ожидаем акт списания [Сбор данных: Видео](#) → [Сбор данных: Списание](#)
Дата обновления: 26.04.2024

Получены данные из 1С-ERP : Акт списание №54 от 25.04.24. Поле 46ФАТ190
Дата обновления: 26.04.2024

Акт списания №54 от 25.04.24 (Поле: 46ФАТ190) [Акт списания](#) [Просмотреть](#)

46ФАТ190 ↓ 18 ед. / 18 т. **Аммиачная селитра** 25.04.2024
Поле Мешков Состав Дата отгрузки

Не совпадение параметров
⚠️ Количество должно быть 20 в акте перемещения 18.
Состав не совпадает: Заявлен Хлористый калий в акте перемещения Аммиачная селитра

Акт списания зафиксирован производим анализ [Сбор данных: Списания](#) → [Анализ](#)
Дата обновления: 26.04.2024

Что дает внедрение умных инструментов СВК предприятию?



Контроль за фактическим расходом ТМЦ помогает снизить затраты на их закупку на 10% каждый год при использовании системы.



Автоматизированный контроль и анализ всех необходимых данных: видеофайлов, звуковых дорожек, актов перемещения и списания, метаданных, параметров работы транспорта, нормативов расхода.



Снижение нагрузки на службу безопасности: сотрудник просматривает только выборочные видео и анализирует критические нарушения и замечания.



Формирование данных о фактическом расходе ТМЦ, а не списании по установленным нормам.



Ускорение процесса расследования инцидентов.



Сокращение случаев инцидентов.

Предложение компании «Фогстрим»

- ✓ **Провести предпроектное обследование** на вашем предприятии, результатом которого будет презентация с выводами о существующей ситуации на объекте и предварительная оценка этапов разработки.
- ✓ **Провести проектирование ИТ-системы**, результатом которого будет оформленное Проектное решение с описанием: как будет реализовываться проект, описание макетов интерфейса, ссылка на макеты, а также оценка стоимости и сроков реализации этапа разработки с планом-графиком этапов разработки.
- ✓ **Разработать ИТ-систему**, которая станет эксклюзивной собственностью компании и подстроена под специфику отрасли и бизнес-процессы, принятые на предприятии.
- ✓ **Оказывать техподдержку проекта** в целях развития и улучшения функционала системы.

КОМПЕТЕНЦИИ КОМПАНИИ:



ПРОЕКТЫ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ
БИЗНЕСА И ГОССЕКТОРЕ.



СОБСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ
В ПОМОЩЬ БИЗНЕСУ.



АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ.



АККРЕДИТАЦИЯ В РЕЕСТРЕ
МИНЦИФРЫ РФ.



ПОПУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ.



СОБСТВЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР.

Нам доверяют:



ПРОДИМЕКС



РОСАТОМ



АО ГЛОНАСС



ИНТЕРСВЯЗЬ



Ростелеком

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ



Центр инжиниринга (ЦИ) создан с целью поддержки производственных предприятий в совершенствовании, модернизации и внедрении новых технологических и производственных процессов.



Предлагаем провести на базе ЦИ анализ технологических и бизнес-процессов предприятия на эффективность и скорость, идентификацию производственных и финансовых потерь.

Современные методы анализа позволяют определить наиболее эффективную тактику подготовки к внедрению улучшений.

КОНТАКТЫ:

Валерия Скиданова

руководитель отдела по работе с клиентами, г. Санкт-Петербург

+7 (921) 423-64-74

valeria.skidanova@fogstream.ru

t.me/valerie_ski

fogstream.ru