

CSI

Итоги и планы развития продуктов Set

26.02.2026



Программа вебинара

10:00-10:10 – Вводное слово

Елена Лоншакова, директор по маркетингу CSI

Алексей Анкудинов, директор по продуктам Set

10:10-10:40 – Программные продукты Set

Спикер: Максим Горбенко, руководитель кассового направления

10:40-11:10 – Кассы самообслуживания

Спикер: Антон Иманов, руководитель направления SCO



Программа вебинара

11:10-11:50 – Решения для fashion-сегмента

Спикер: Андрей Окишев, руководитель направления Fashion

11:50-12:10 – Автоматизация процессов торгового зала

Спикер: Дмитрий Савилов, руководитель направления
Торговый зал

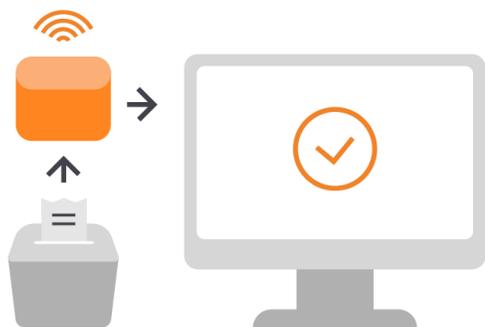
12:10-12:30 – Распознавание на кассах и кассах
самообслуживания

Спикер: Гурген Тоноян, руководитель направления Set Prisma

12:30-13:00 – Развитие продукта Set Loyalty: итоги 2025 и планы
2026, Герман Антонов, продуктовый менеджер Set Loyalty



Итоги с точки зрения трендов 2025



Появился
ТС ПИоТ



Тренд на КСО
в Fashion



Первые
интеграции



18+ с
цифровым ID



Алексей
Анкудинов

Тренды 2026



Лояльность и соцпрограммы
в связке с платежами
(Мах с 1.09, Сбер и другие...)



Законодательство.
Маркировка и автоштрафы



КСО. Реклама



Цифровой рубль
всем и каждому



Массовое внедрение
ТС ПИюТ



КСО. Антифрод



Алексей
Анкудинов

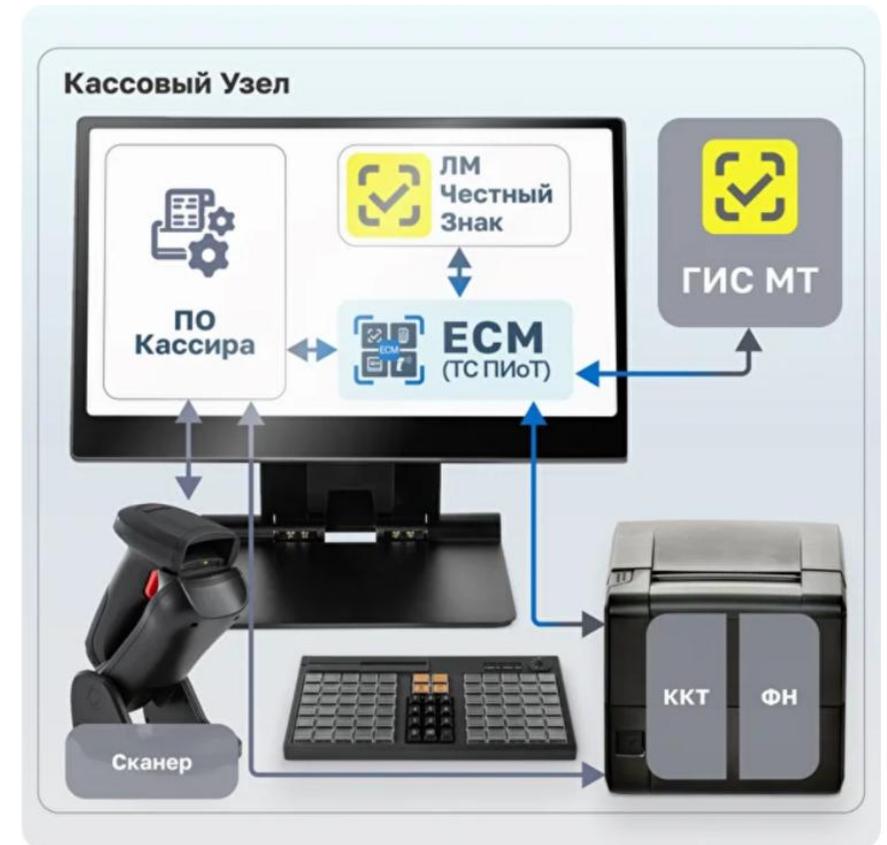
ТС ПИот 2026

Это не просто обновление ПО, а смена архитектуры контроля оборота товаров, требования прописаны ПП №303 от 19.03.2020, дополненное ПП №1674 от 29.11.2024, приказ Минпромторга РФ № 2044 опубликован 27.06.2025

С 28 декабря 2025 года использование ТС ПИот становится обязательным для всех участников оборота маркированных товаров. ТС ПИот — это программно-аппаратное решение, которое:

- Проверяет коды маркировки на кассе;
- Передаёт результаты в ККТ;
- Обеспечивает криптографическую защиту данных.

Важно: до июня 2026 года (ранее срок был до 1.03.2026) все участники обязаны завершить переход на аутентификацию через фискальный накопитель (вместо токена X API Key) — это требование повышает безопасность системы.



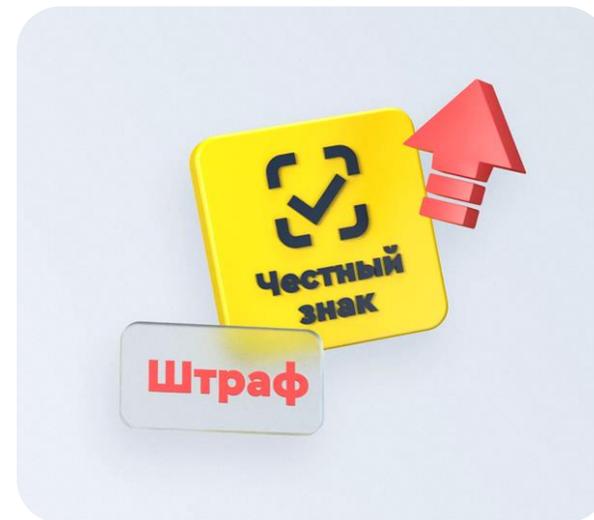
Законопроект
[Постановления Правительства РФ № 515 и № 303](#)

Автоштрафы и маркировка

Механизм аналогичен работе дорожных камер: касса передает данные о продажах в систему, которая фиксирует нарушение — например, продажу просроченных продуктов или товаров без маркировки.

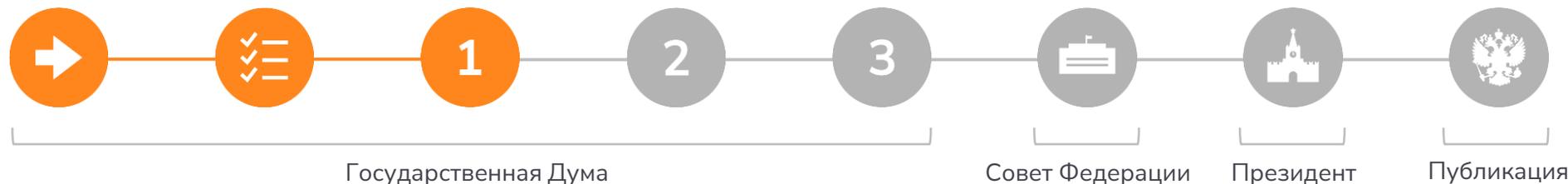
На этом основании формируется постановление, которое подписывает Роспотребнадзор и направляет в личный кабинет на «Госуслугах».

Административная ответственность за правонарушение, предусмотренное частью 4 статьи 14.43 КоАП, будет применяться при продаже **с 1 марта 2026 г.** по 30 июня 2026 г. биологически активных добавок к пище, пива, напитков, изготавливаемых на основе пива, и отдельных видов слабоалкогольных напитков, **с 1 июля 2026 г.** всех товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации.



Законопроект
[№ 1096260-8](#)

Стадии
рассмотрения



Прослеживаемость платежей

Пилотный проект



ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА

Контроль фискализации безналичных платежей до конца 2026

Сведения о банковской транзакции должны передаваться в теге «Сведения обо всех оплатах по чеку безналичными» (1234), который представляет собой следующую структуру:

- 1234 – Сведения обо всех оплатах по чеку безналичными
 - 1235 – Сведения об оплате безналичными
 - 1082 – Сумма оплаты безналичными
 - 1236 – Признак способа оплаты
 - 1237 – Идентификатор безналичной оплаты
 - 1238 – Дополнительные сведения о безналичной оплате



Цели проекта:

Увеличение налоговых поступлений путем выявления ЮЛ и ИП, осуществляющих прием денежных средств в безналичной форме без применения ККТ

Цифровой рубль

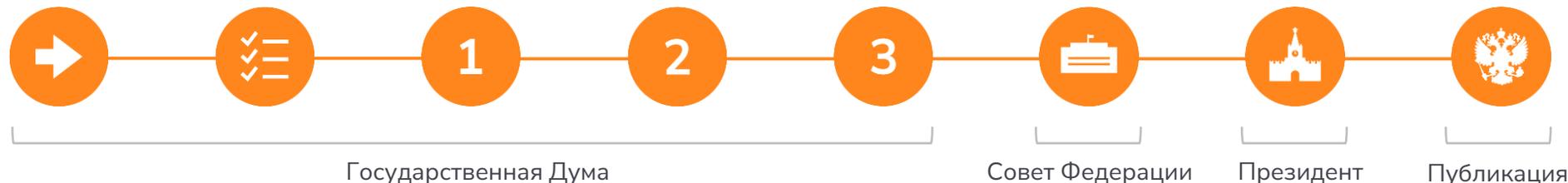
Торговые компании, которые являются клиентами крупнейших банков и выручка которых за прошедший год превышает **120 млн рублей**, также должны будут обеспечить возможность оплаты товаров и услуг цифровой формой национальной валюты с **1 сентября 2026 года**.

Все банки должны завершить подготовку своих систем к работе с универсальным QR-кодом до **1 сентября 2026 года**.



Законопроект
[№ 811008-8](#)

Стадии
рассмотрения





**Максим
Горбенко**

Кассовые новинки

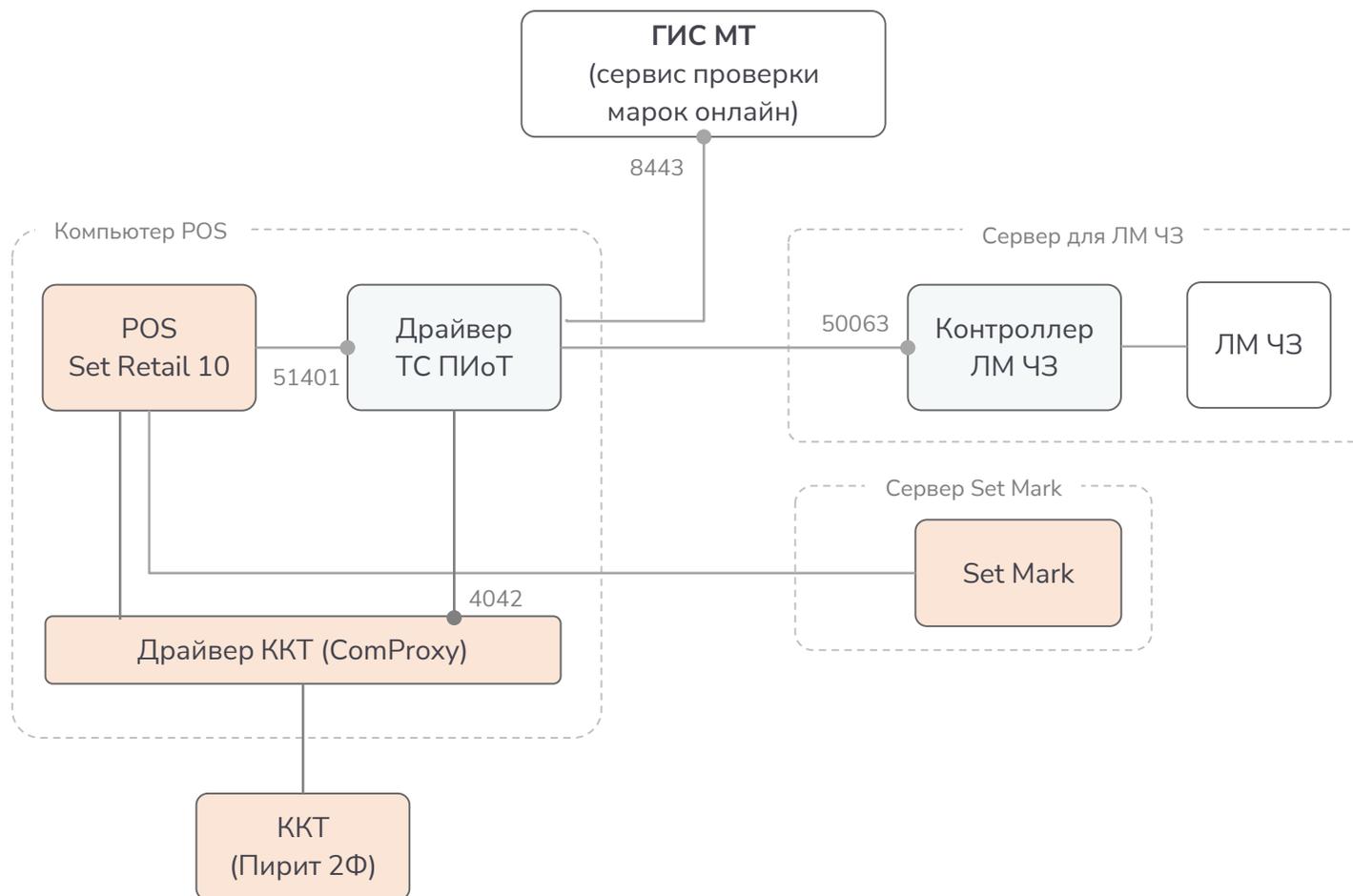
- ✓ Про законодательство
- ✓ Оплата и лояльность
- ✓ Самая быстрая касса
- ✓ Расконсервация и вывод из резерва
- ✓ Поиск чека на POS
- ✓ Аудиомониторинг на кассе

ТС ПИоТ

ТС ПИоТ – Технические Средства Получения Информации о Товаре

1. Поддержка ФР Пирит,
Пирит Лайт – готово
2. Поддержка ФР ВикиПринт –
прогноз Март
3. Поддержка ФР Атол –
прогноз Март
4. Поддержка ФР Штрих –
прогноз Март

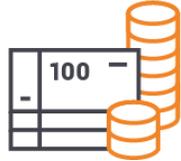
CSI предлагает сертифицированный сервис для выполнения пусконаладочных работ и сервисной поддержки



Автоштрафы, как защититься



Сроки
годности



Продажи ниже или выше МРЦ
Продажи ниже МЦ для
никотинсодержащих продуктов

- 1. Проверить отчеты (а что сейчас)**
 - Журнал нарушений Set Mark
 - ЛК ЧЗ – контроль нарушений
- 2. Включить обязательные и дополнительные функции контроля на кассе**
 - Контроль ЕМЦ ([ссылка на статью](#))
 - Контроль минимальной цены на НСП в ГИС МТ и ЛМЧЗ 2.1 – SR 10.4.23.8, 10.4.24.0
 - Дополнительная проверка перед продажей – SR 10.4.23.0



Визуализация журнала нарушений Set Mark



Ценности для бизнеса:

- ✓ Мониторинг и уведомление бизнеса о проблемах
- ✓ Инструмент разбора инцидентов руками ритейлера

Журнал нарушений

Фильтр

Артикул, ШК, КМ Период с Период по Решение о продаже

Сервис проверки Код ошибки SetMark Магазин

Товарная группа

[СКАЧАТЬ CSV](#) Найдено: 4839 Запрещенных по решению кассы: 4834 [СБРОСИТЬ](#) [НАЙТИ](#)

Дата и вр...	Код маркировки	Штрихкод / Артикул	Магазин	Чек / Касса / Смена	Сервис проверки	Код ошибки SetMark	Решение кассы о продаже
19.03.2025 16:51:00	01046293088770442...	04629308877044 04629308877044	3 175	№ 0 102 / 0	ЕГАИС	25.24 ⓘ	Запрещено
19.03.2025 16:50:30	01046022200065492...	04602220006549 04602220006549	3 175	№ 0 102 / 0	ЕГАИС	25.24 ⓘ	Запрещено
18.03.2025 16:09:50	04601653035829H;dv...	04601653035829 04601653035829	3 175	№ 0 102 / 0	ЕГАИС	25.24 ⓘ	Запрещено
18.03.2025 14:02:03	01046705401760992...	4670540176099 880088	3 175	№ 1 102 / 12	Честный знак	20.2 ⓘ	Разрешено
18.03.2025 14:01:00	01046705401760992...	4670540176099 880088	3 175	№ 1 102 / 12	Честный знак	20.12 ⓘ	Запрещено
18.03.2025 14:01:00	01046705401760992...	4670540176099 880088	3 175	№ 1 102 / 12	Честный знак	20.4 ⓘ	Запрещено

Страница: 1 Строк на странице: 10 1-10 из 4839 |< < > >|

Пульс-опрос



Какую задачу вы бы хотели решать (в части контроля работы с маркированным товаром)?

- Выявить причины отсутствия продаж в магазинах
- Быстро узнать о том, что есть проблемы с продажами маркированных товаров
- Помочь с разбором предписаний от регулятора
- Быстро понимать, что касса допускает ошибки связанные с Автоштрафом
- Анализировать ошибки на основе ошибок ЦРПТ с автоматизированным подхватом отчета ЦРПТ
- Ваш вариант (открытый вопрос)

Сервис оплаты Цифровым рублем

С 1 сентября 2026 года крупнейшие банки
обязаны открыть доступ к кошелькам.

Ритейлеры с выручкой > 120 млн руб.
обязаны принимать цифровые рубли.

Реализовано:



Планы:



и другие банки-партнеры

Новые методы оплат

Реализовано в 2025



Поддержка нового процессинга
Сбербанка для оплаты QR



Яндекс Пэй и Сплит оплату по прямому
QR и статичным QR

Планы



Оплата через WB-кошелёк



Партнерская лояльность Сбер

Сценарий



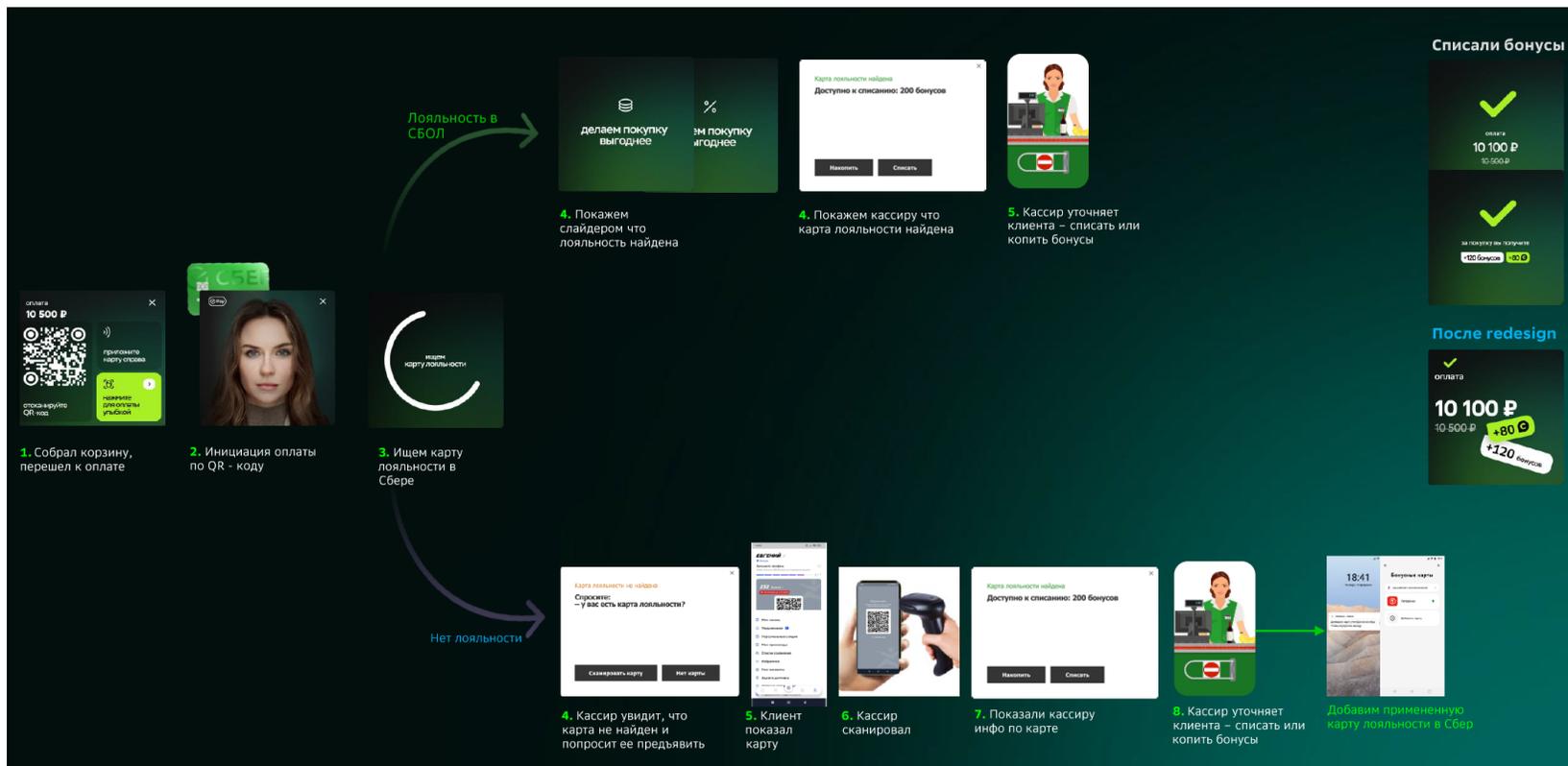
Ценность для бизнеса:



Ускорение обслуживания



Повышение доли персонализации чеков



Валидация покупателя по биометрии через МАХ

Реализовано в 2025

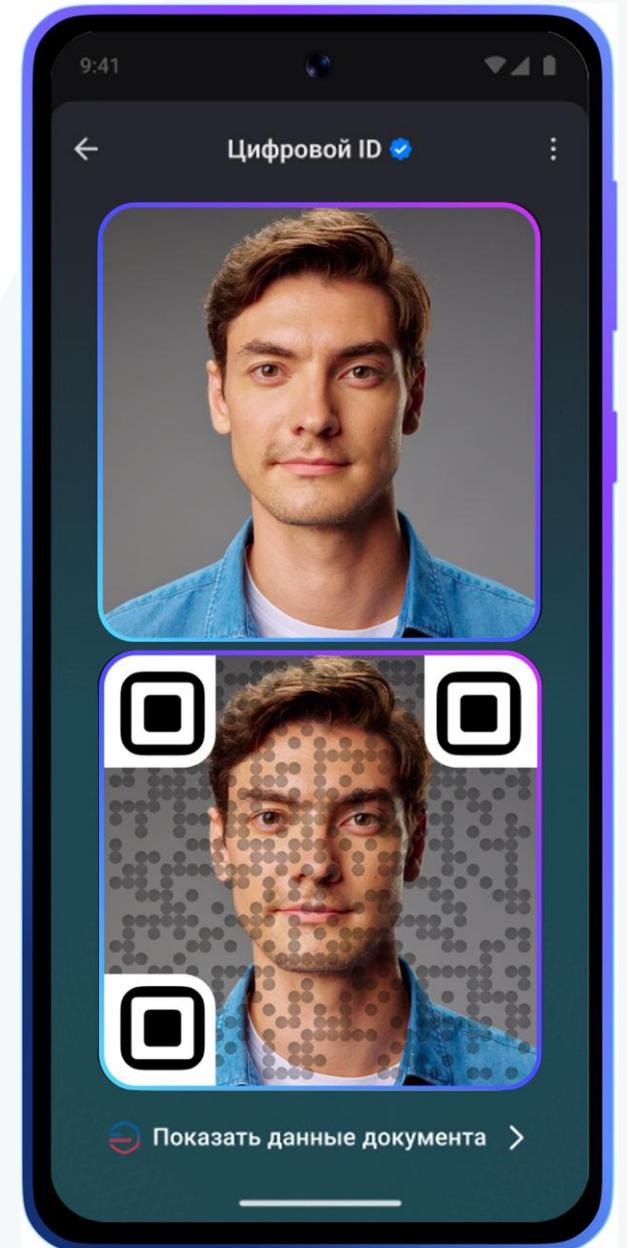
Валидация возраста покупателя по биометрии через МАХ

Планы

- Получение номера телефона по биометрии
- Получение социальных признаков (студент, пенсионер, многодетный)

Ценность для бизнеса

- Ускорение обслуживания
- Обогащение клиентской базы
- Не обязательно носить с собой документы



Техническое ускорение работы кассы



Скорость
валидации товаров



Скорость
расчета скидок



Скорость загрузки,
перезагрузки
кассы

Реализовано в 2025

Параллельная проверка марок

Планы

- ✓ Предрасчет скидок параллельно с валидацией товара в ЧЗ
- ✓ Сокращение затрат на проверку марок в ОИСМ
- ✓ Фоновая проверка марок

Поиск чека на клавиатурной кассе

Доступные фильтры:

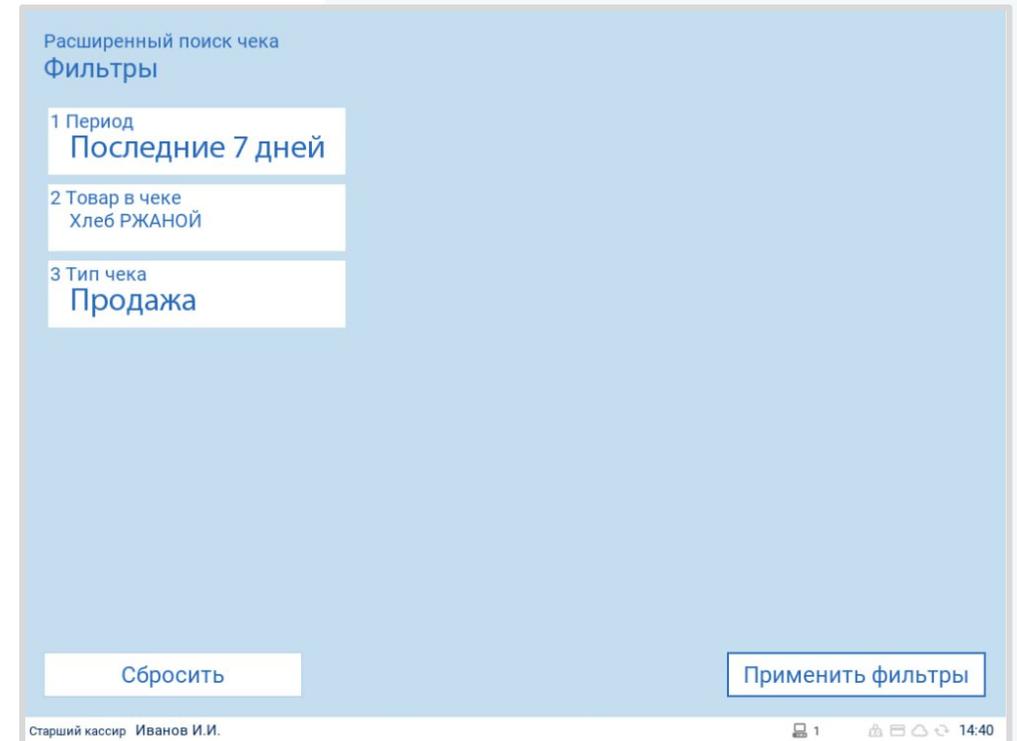
- период
- товар – код, наименование, ШК
- тип чека – Продажи, Возврата, Отложенный, Аннулированный

Найденный чек можно:

Вернуть, напечатать товарный, сделать копию

Ценность для бизнеса:

Ускорение обслуживания, не нужно отправлять клиента на информационную стойку для поиска чека



Аудиомониторинг на кассе

Как это работает



Сбор данных на кассе

Автоматическая запись диалогов на кассе



Безопасное хранение

Передача в облако с соблюдением стандартов безопасности



Аналитика – на стороне ритейлера

Комплексный анализ данных и формирование подробных отчётов



Возможности для бизнеса



Контроль скриптов



Культура общения



Разрешение споров

Спасибо за внимание,
будем рады вашим вопросам!



Максим Горбенко,
руководитель кассового направления





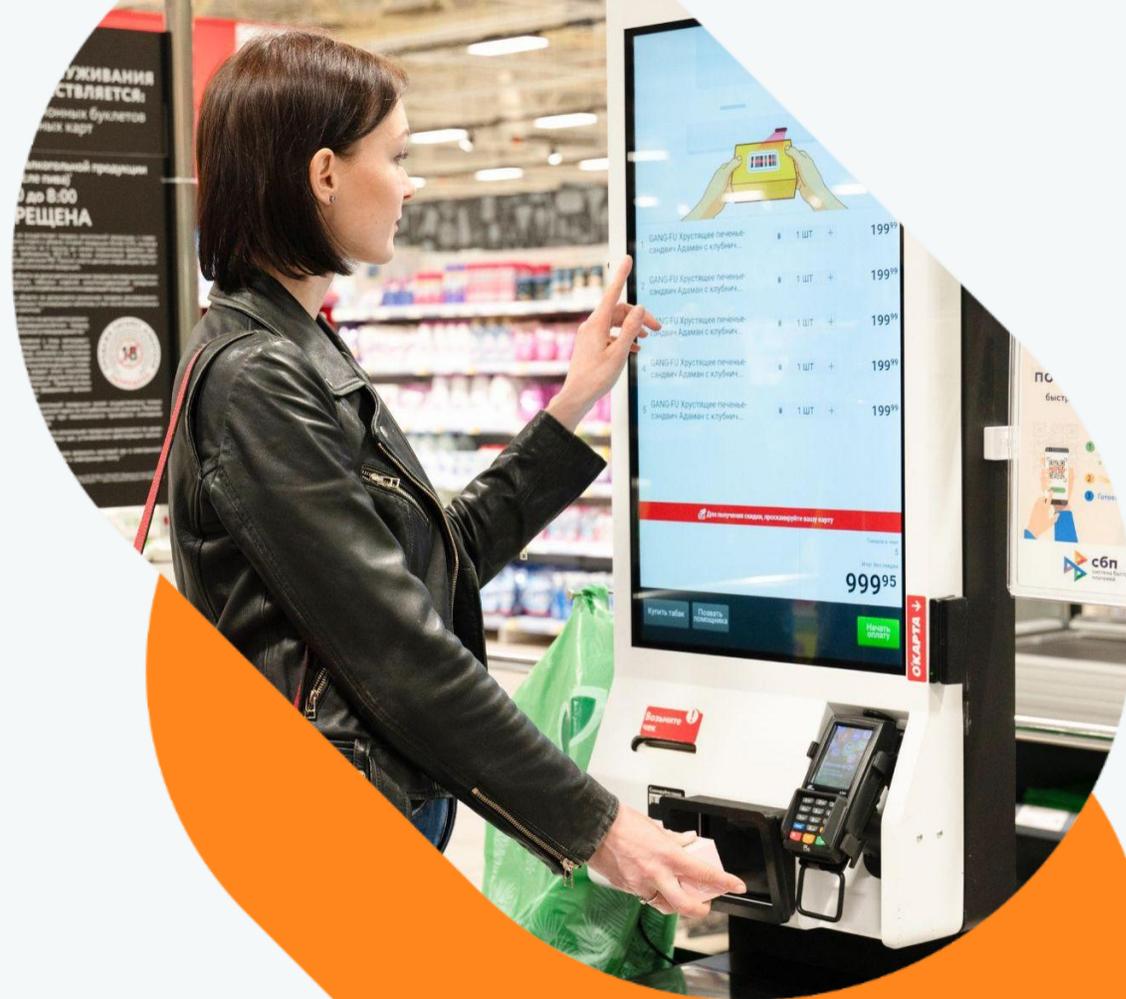
Антон Иманов,

руководитель
направления SCO

Кассы самообслуживания

- ✓ общие итоги года направления SCO
- ✓ новые продукты SCO
- ✓ новые модули SCO
- ✓ запуск SCO v.3
- ✓ новые модули SCO v.3

Общие итоги SCO



Итоги 2025 года

10 000

касс самообслуживания

производства CSI установлено
за 2025 год

21 000

касс самообслуживания

переведена под управление
Set SCO v.3

Общий итог

30 000

касс самообслуживания

производства CSI работают
на рынке РФ и СНГ

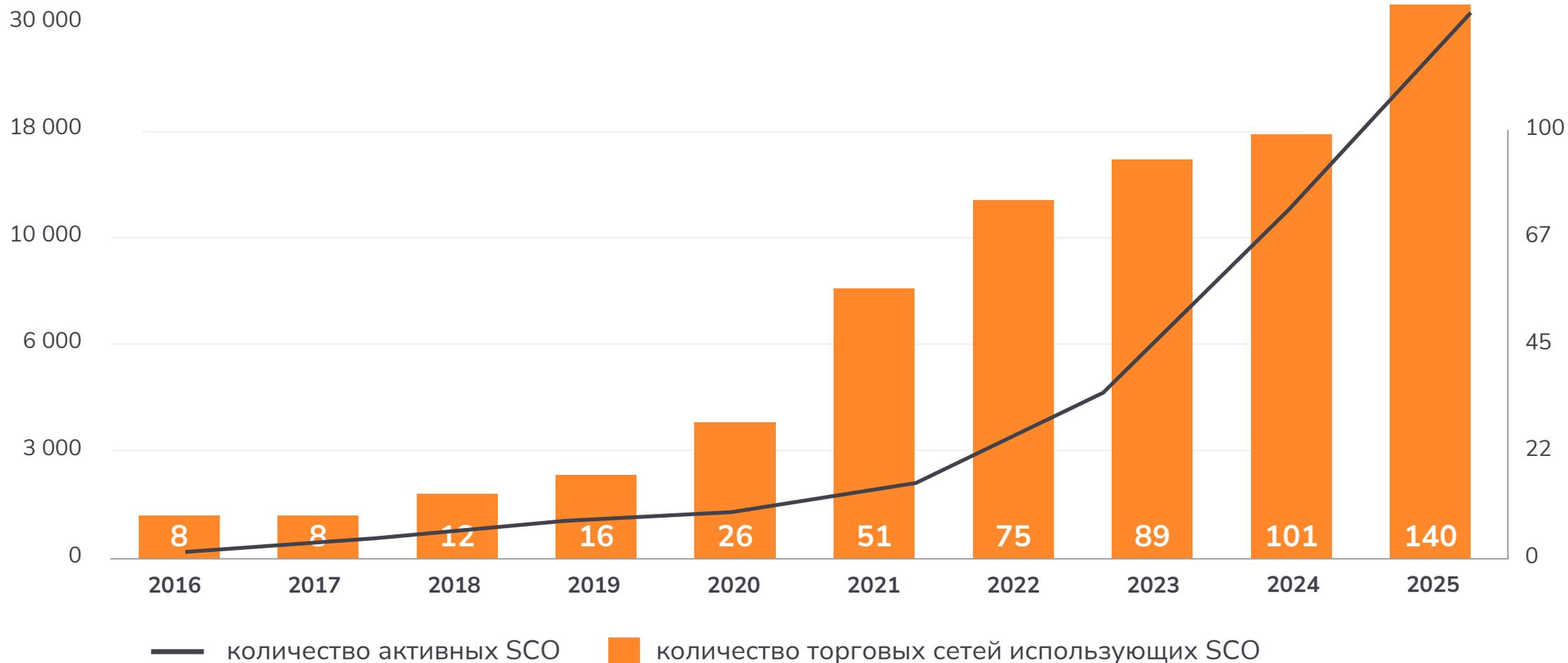
31 500

касс самообслуживания

самообслуживания управляется
ПО Set SCO

Проникновение SCO в торговые сети СНГ

Нарастающие итоги



Новинки: кассы самообслуживания и модули



Новые продукты CSI реализованные в 2025 году



CSI k.lite

Компактная настольная касса самообслуживания для формата алкомаркетов, fashion и drogerie сетей



CSI m.kit

Гибридная касса самообслуживания для формата у дома и расширения кассовых линеек



Станция консультанта

Решение для удаленного управления кассами самообслуживания, которое ускоряет процесс покупки и снижает нагрузку на персонал.

Новые модули для касс самообслуживания CSI



Полка для товаров CSI s.kit

Простая полка для товаров без установки прикассовых весов.



Фронтальная камера для KCO CSI

Отображает лицо покупателя в интерфейсе SCO v.3 в режиме реального времени



Умный съемник антикражных бирок

Автоматически включается после оплаты чека и позволяет снимать жесткие антикражные бирки силами покупателя

Новости ПО Set SCO

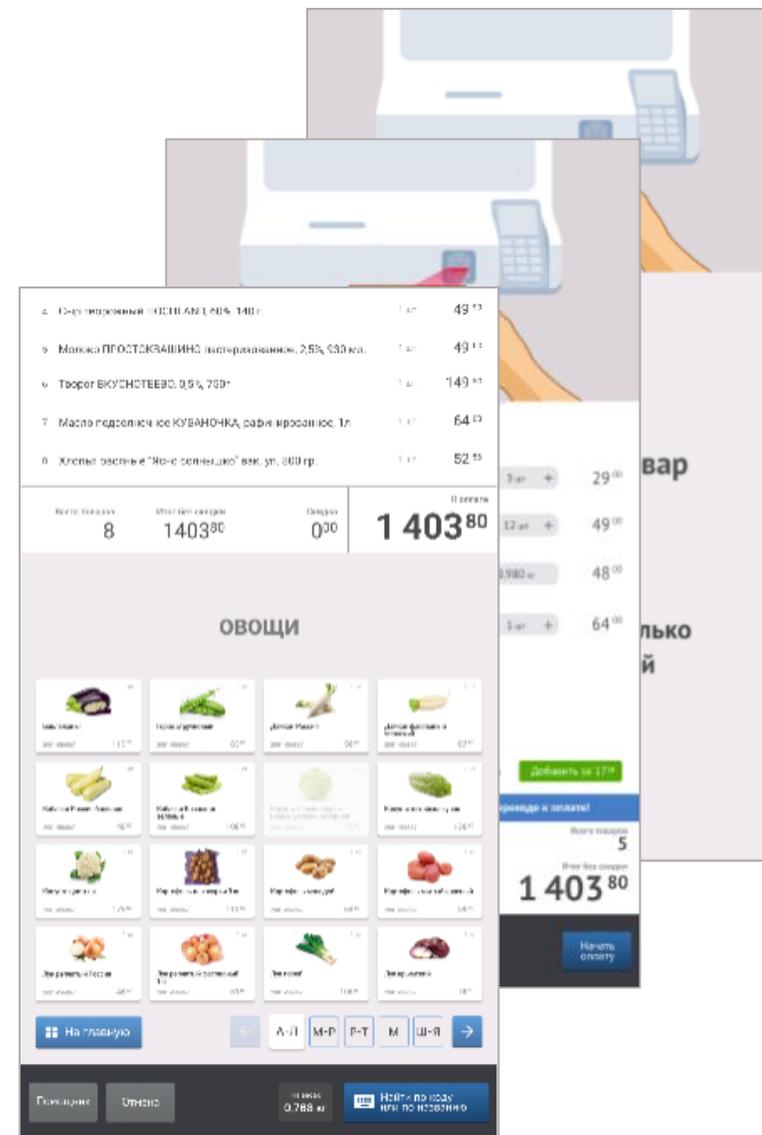


End of Life SCO v.2

В соответствии с программой жизненного цикла решений Set Retail установлены следующие даты и условия:

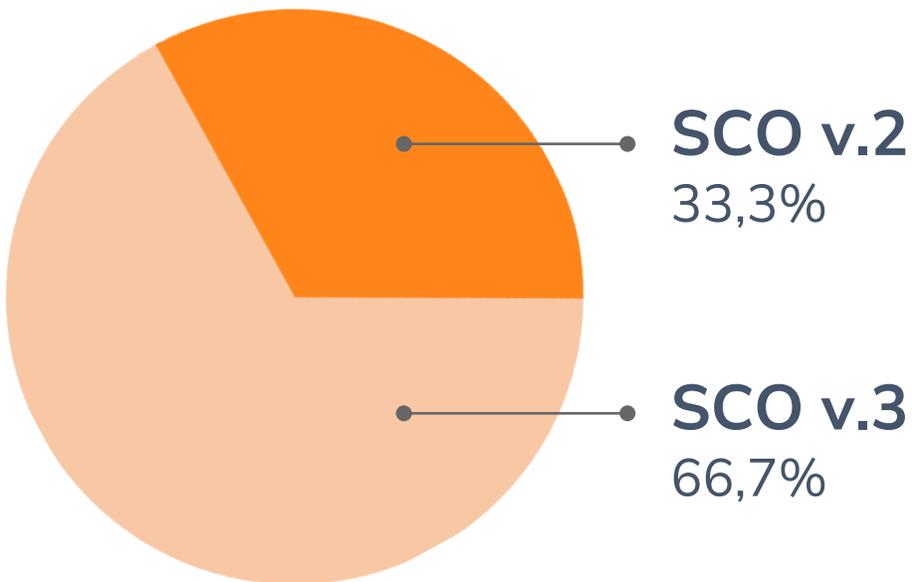
- Продуктовое развитие Set Retail SCO v.2 прекращено.
- Выполнение платных доработок версии Set Retail SCO v.2 прекращается с 1 июля 2026 года.
- Поддержка законодательных изменений в Set Retail SCO v.2 завершается 1 октября 2026 года.
- Полное прекращение поддержки: без исправления ошибок, выпуска версий и патчей, а также актуализации документации вступает в силу с 1 января 2027 года.

До 1 марта 2026 года необходимо инициировать проекты по переходу на современное поколение программного продукта Set Retail SCO v.3



SCO v.3

Более 20 торговых сетей и 21 000 касс работает на Set SCO v.3



The image displays three overlapping screenshots of the SCO v.3 user interface. The top-left screenshot shows a shopping list titled 'Список покупок' with items like 'Мука Super пшеничная' and 'Гранола протеиновая'. The middle-right screenshot shows a 'Может быть, кое-что ещё' (You might also like) section with product recommendations such as 'Жевательная резинка Drol' and 'Батончик шоколадный Milkyway'. The bottom-right screenshot shows the checkout process, including a summary of items, a discount of -280.00, a total of 2 612.00, and various payment options like 'Подарочной картой', 'Яндекс Pay', and 'Банковской картой'. A final screenshot at the bottom shows a small discount of 4.00 and a total of 660.00.

Set Retail SCO v.3 — это:



Быстрые покупки: концепция «в один клик» и продуманные бизнес-процессы позволяют мгновенно совершать покупки, что значительно повышает удовлетворенность и лояльность клиентов к торговой сети.



Меньше ошибок: интерактивные сообщения минимизируют количество ошибок и обращений за помощью, что улучшает покупательский опыт.



Готовность к настоящему: современные технологии и модульная архитектура для быстрого развития и адаптации системы под изменяющиеся потребности рынка, повышая конкурентоспособность торговой сети.



Улучшенная эргономика



Акцент на простоте: минимум навигационных элементов, удобно для покупателей — комфорт и скорость покупки.



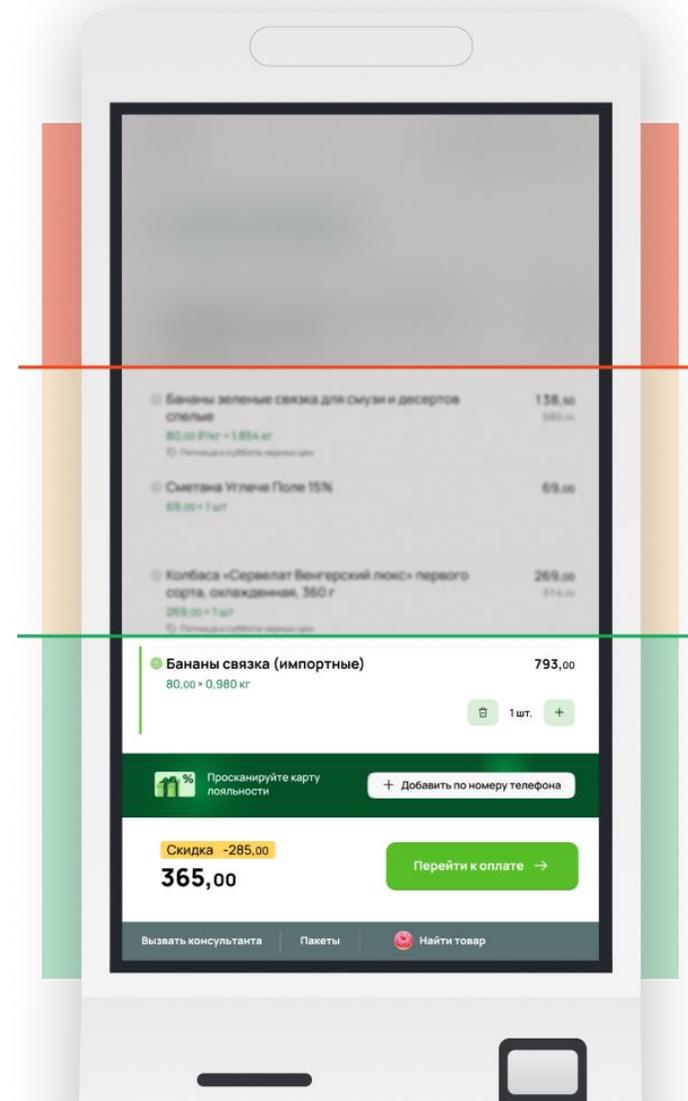
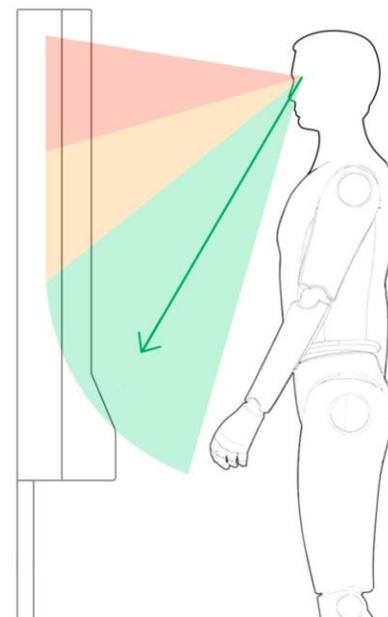
Важное в фокусе: мы понимаем где концентрируется внимание покупателя и поместили самую важную информацию — последнюю сканируемую позицию и навигацию вниз экрана.



Минимизация переключений: логичное расположение информационных блоков, не надо постоянно переключать внимание, основная работа в интерактивной части экрана.



[Подробнее](#)



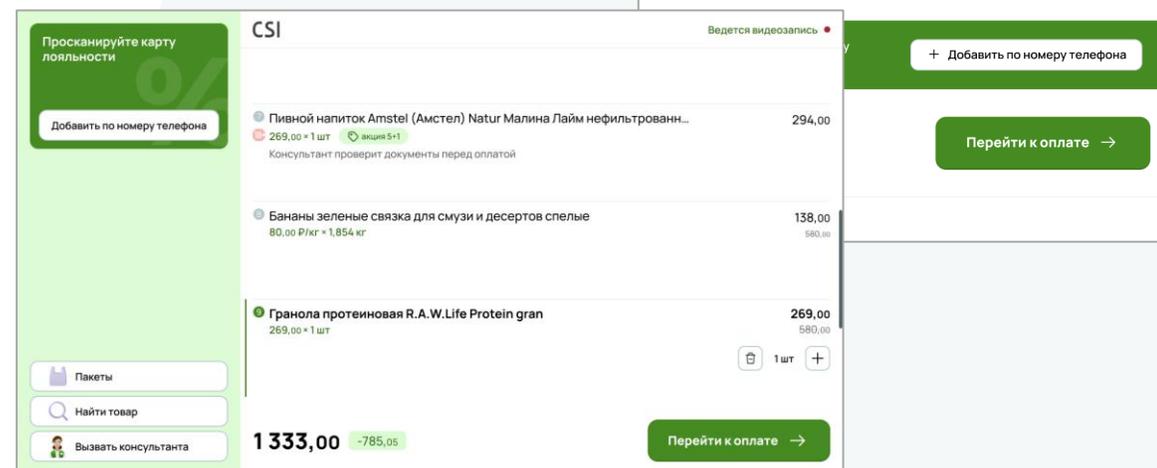
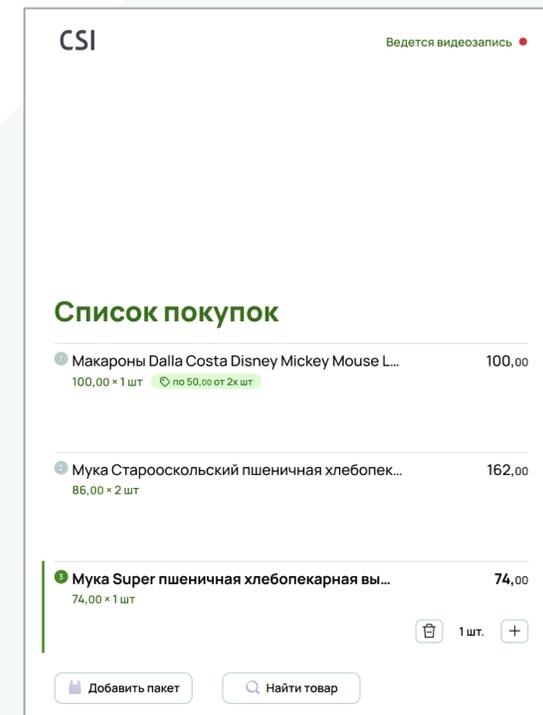
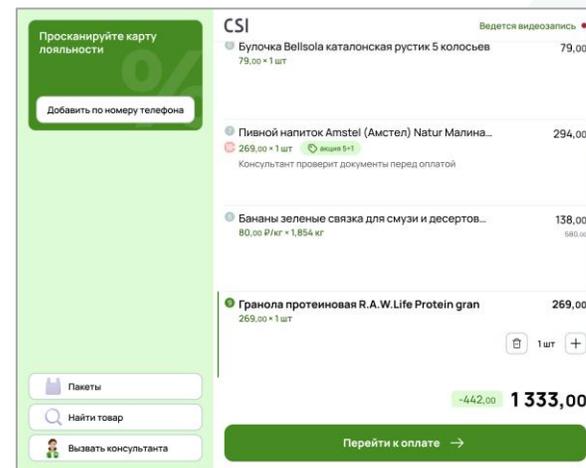
Работа на любых экранах

Адаптивный интерфейс для горизонтальной визуализации

- Не требуется отдельная сборка
 - Интерфейс автоматически адаптируется под любое разрешение и диагональ экрана текущего парка оборудования
- Единая компонентная база упрощает поддержку программного обеспечения

Результат:

- ритейлер может запускать v.3 на КСО вендоров Diebold, NCR и FEC
- единая визуализация и механики на смешанных островах КСО



Новая функциональность Set SCO v.3



SCO v.3 – новая функциональность

подтверждение возраста в MAX

Автоматизированная проверка возраста:

- ✓ позволит покупателям свободно приобретать товары с возрастным ограничением на кассах самообслуживания без ожидания консультанта.
- ✓ исключает человеческий фактор и снижает вероятность ошибок при продаже товаров с возрастным ограничением.
- ✓ снизит нагрузку на кассиров и консультантов, так как необходимость вручную подтверждать возраст покупателя исчезает или сокращается.

The screenshot illustrates the age confirmation process in the MAX application. It shows a shopping list with items like 'Зефир воздушный пряный с начинкой', 'Напиток клубничный сладкий (Россия)', and 'Сигареты Роял Блэк'. Below the list, there is a section for 'Подтверждение возраста' (Age Confirmation) with a QR code and a 'Мессенджер MAX' (MAX Messenger) link. The bottom part of the screen shows a confirmation screen with two buttons: 'Не подтверждаю' (I do not confirm) and 'Подтвердить через биометрию' (Confirm via biometrics), with the latter being highlighted in red. The interface also includes a 'Список покупок' (Shopping List) and a 'К оплате' (Total) section.

SCO v.3 – новая функциональность

Информирование об акциях

Добавлена возможность информировать покупателей о действующих акциях на добавленные товары в чек. Доступно информирование о трех механиках: «вместе дешевле», «N+N» и «скидка на второй товар»

Результат:

- покупатель видит акционные механики
- растут допродажи

CSI Ведется видеозапись

Список покупок

1	Макароны Dalla Costa Disney Mickey Mouse L...	100,00
	100,00 × 1 шт по 50,00 от 2х шт	
2	Мука Старооскольский пшеничная хлебопек...	162,00
	86,00 × 2 шт	
	Хлебокарная вы...	74,00

1 шт. +

Найти товар

+ Добавить по номеру телефона

336,00

Перейти к оплате →

Вызвать консультанта

Список покупок

1	Макароны Dalla Costa Disney Mickey Mouse L...	100,00
	100,00 × 1 шт по 50,00 от 2х шт	

SCO v.3 – новая функциональность

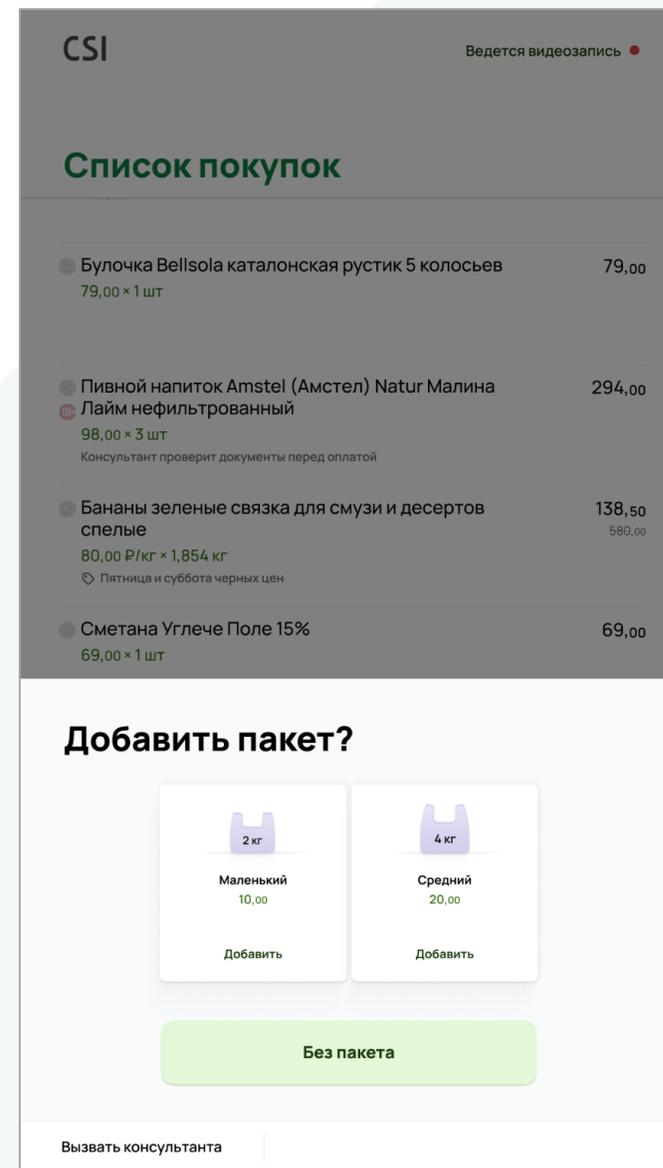
Напоминание о пакете

В версии 10.4.9.0 расширена функциональность продажи пакетов на КСО. Теперь при переходе к оплате, если в чеке отсутствует пакет, можно включить отображение напоминания.

Дополнительное напоминание активируется через настройку, а добавление пакета возможно как на этапе сканирования, так и при переходе к оплате. Это улучшает удобство покупок и помогает избежать упущений.

Результат:

- если покупатель не добавил пакет – напомним
- для тех у кого есть пакет, не будем напоминать, чтобы ускорить покупку.

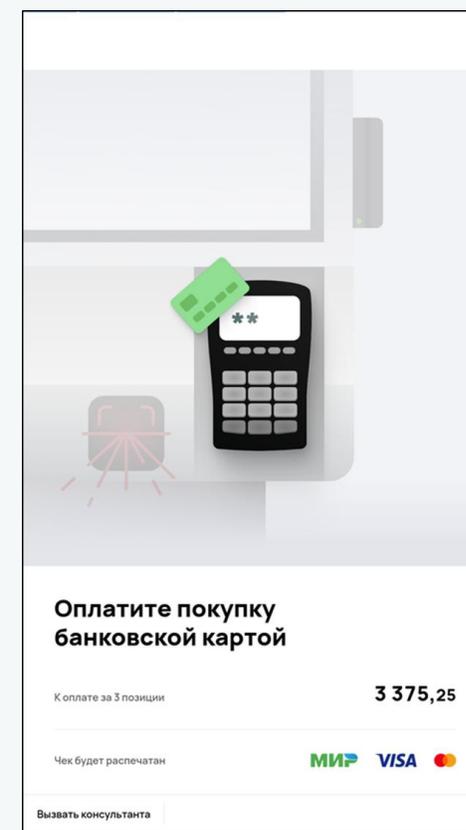
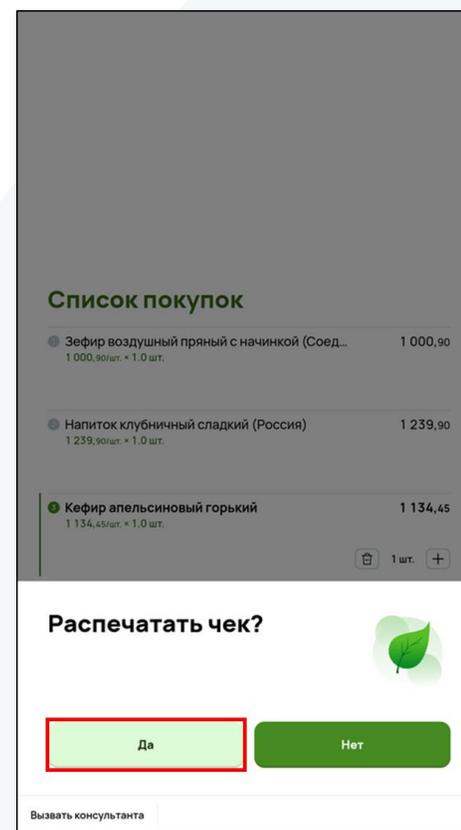
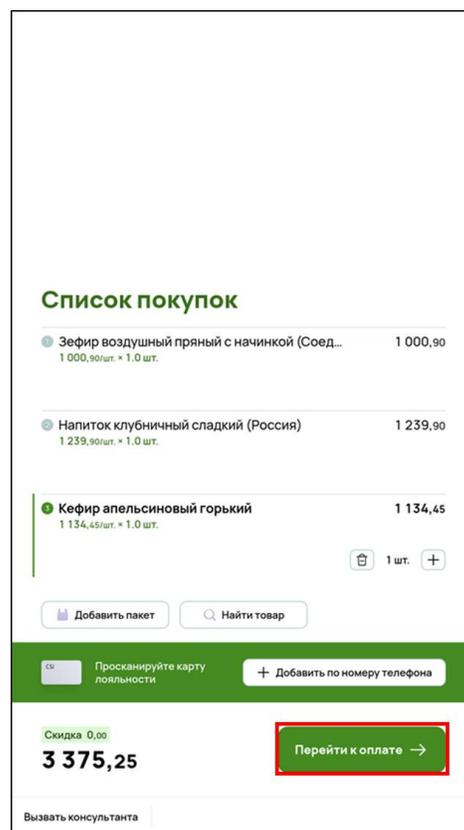


SCO v.3 – новая функциональность

режим fast track

Предназначен для экспресс касс, в которых максимально важна скорость обслуживания.

При включенной настройке переход к оплате осуществляется в два шага без запросов карты, пакетов и других сообщений.



SCO v.3 – новая функциональность допродажи на SCO

При переходе к оплате КСО напоминает покупателю о товарах из зоны прикассовой выкладки.

Пик-лист допродаж позволит повысить продажи сопутствующих товаров на КСО.

CSI Ведется видеозапись

Список покупок

17 Макароны Dalla Costa Disney Mickey Mouse 108,00
108,00 × 1 шт

19 Мука Старооскольский пшеничная 2 кг 86,00
86,00 × 1 шт 580,00

🗑️ 1 шт +

[Добавить пакет](#) [Найти товар](#)

Может быть, кое-что ещё?

Возможно, они сделают ваш день приятнее

 <p>Жевательная резинка Diorol White Клубничная</p> <p>45,00 +</p>	 <p>Батончик шоколадный Milkyway, 26 г</p> <p>50,00 +</p>	 <p>Батончик шоколадный Twix, 55г</p> <p>40,00 +</p>
---	--	---

Скидка -285,00

2 612,00 [Перейти к оплате](#)

[Вызвать консультанта](#)

SCO v.3 – новая функциональность

звуковое сопровождение

Информационные уведомления:

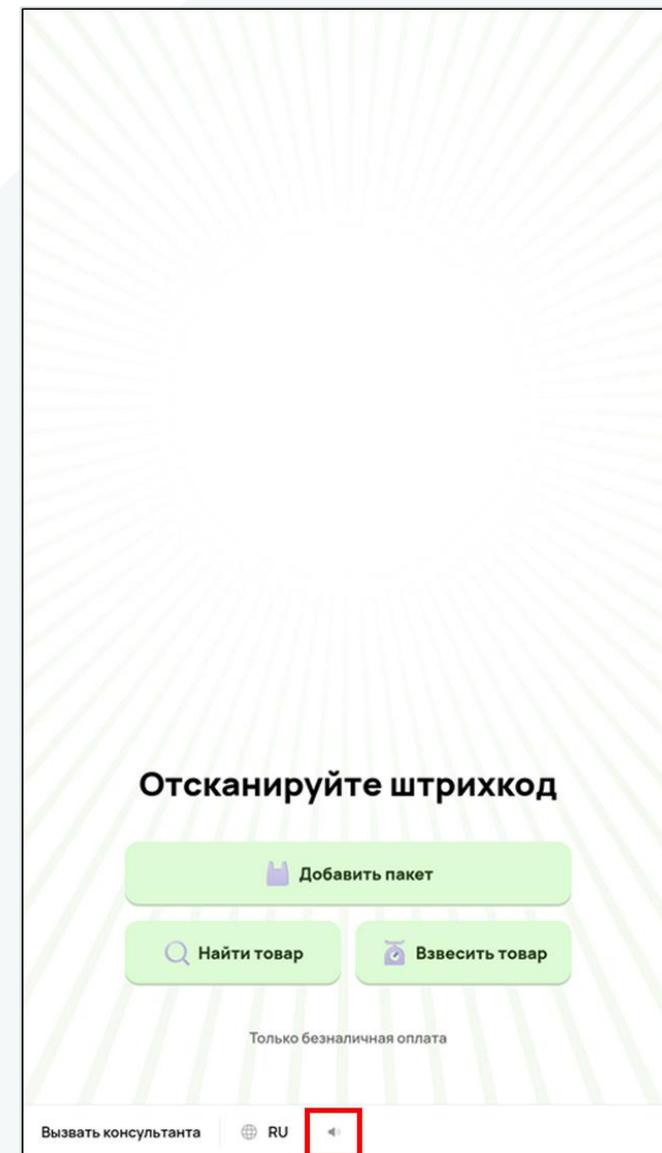
- Вызвать консультанта
- Подтверждение возраста
- Товар запрещен к продаже
- Отказ от сканирования марки
- Автоматическое аннулирование чека
- Напоминание на этапе оплаты

Уведомление об успешной операции:

- Переход на экран выбора способа оплаты
- Оплата прошла успешно
- Запрос сканирования марки/акцизной марки

Уведомление об ошибках

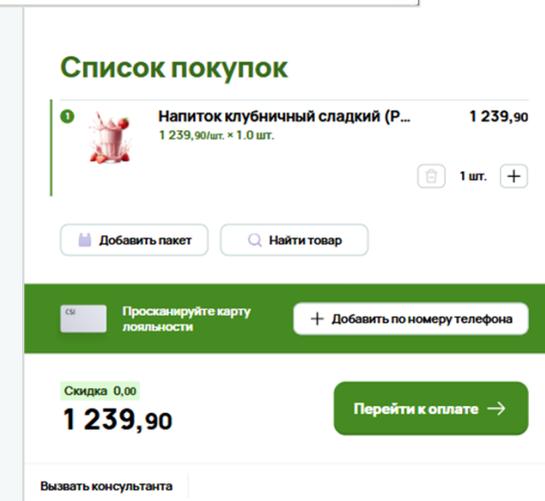
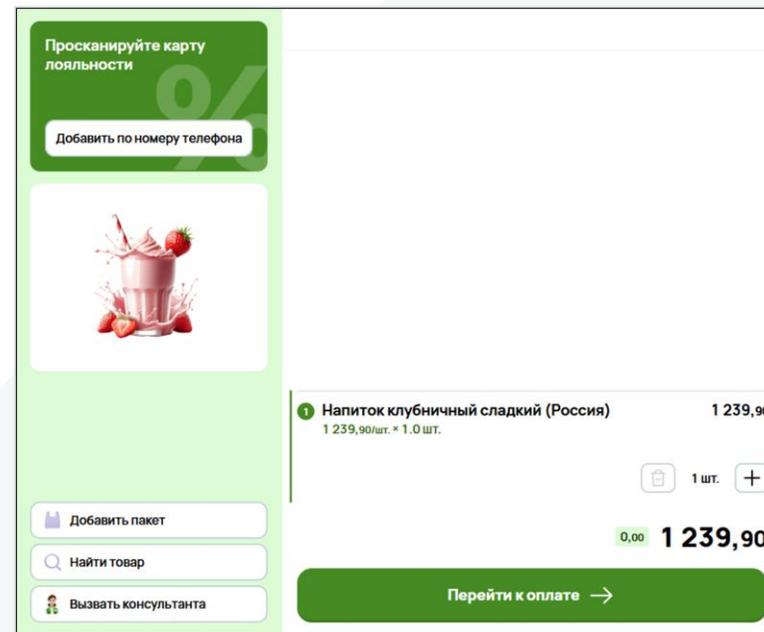
- Оплата не прошла
- Отмена оплаты чека
- Ошибки фискализации
- Ошибка добавления товара
- Отказ от сканирования марки.
- Ошибка сканирования марки



SCO v.3 – новая функциональность

изображение товара в интерфейсе КСО

При работе со списком покупок покупателям и консультантам может быть сложно визуально идентифицировать добавленные товары. Добавление в чек изображений отсканированных товаров облегчит работу на кассе самообслуживания и улучшит покупательский опыт.



Настройка функциональности и кастомизация интерфейса



Гибкость в дизайне: Интерфейс можно настроить в соответствии с корпоративными цветами и стилем, для поддержания стилистического единства бренда компании.



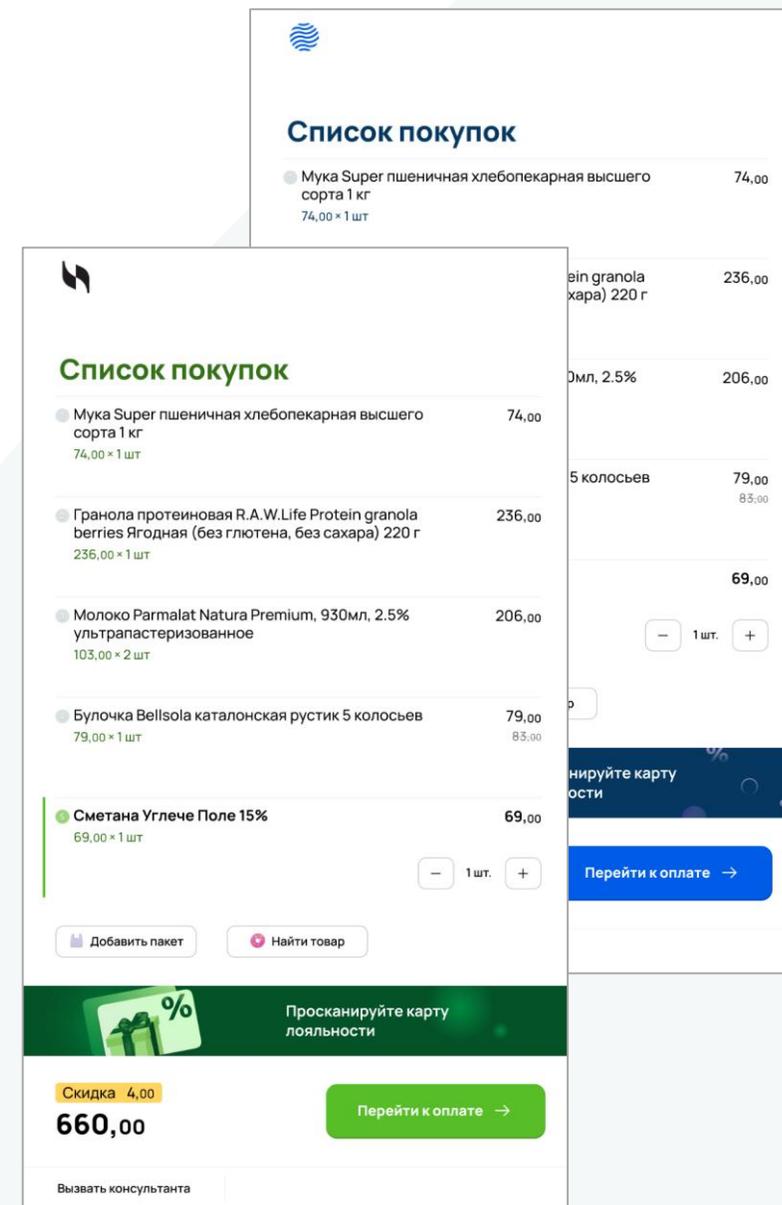
Легкость изменений и сценарное моделирование: Функциональность можно быстро адаптировать в зависимости от бизнес-логики, позволяя оперативно реагировать на изменения потребностей. Например, убрать лишние шаги и напоминания из процесса покупки для оптимизации пользовательского опыта.



Централизованная настройка: Вся функциональность настраивается на сервере, упрощая управление и обновление системы.

Результат:

- узнаваемость и привычные процессы в разных магазинах ускоряют покупку.
- индивидуальный стиль каждой торговой сети придает уникальности ритейлеру.



SCO v.3 – новая функциональность

продажа лотерейных билетов

На кассе самообслуживания CSI доступна продажа лотерейных билетов:

- Столото
- Национальная лотерея

Покупатели могут быстро получить лотерейные билеты, отсканировав штрихкод или выбрав их из каталога товаров. Важно отметить, что при продаже лотерейных билетов обязательно проводится проверка возраста покупателя — это гарантирует соблюдение законодательства и ответственный подход к игре.



Пульс-опрос



Какой функциональности вам не хватает на кассах самообслуживания?

- режим работы как в ресторанах fast food
- опросы покупателей после покупки
- оформление заказа, получение ранее оформленного заказа
- внедрение собственных решений в КСО (web-view): сайты, формы регистрации, заказа или доставки
- возвраты на кассе самообслуживания
- аналитика работы и эффективности КСО
- свой вариант

Set Retail SCO v.3 – реальные проекты



ускорили на 1 секунду продажу
одной позиции (4%)



ускорили на 3 секунды время
добавления товара (17%)



общее ускорение чека на пять позиций –
4-5 секунд (при норме в 60-75 секунд)



Даже 4-5 секунд в чеке дают экономию
в 121 час в год с одной кассы, а у нас
их уже **21000**

Это 290 лет экономии!



Новые модули Set SCO



Гибридные КСО

Гибрид – решение, позволяющее торговой сети реализовать попеременную работу двух кассовых программ

- Set Touch
- Set SCO v.3

в **единой точке** продажи в зависимости от нагрузки на магазин.

- ✓ Возможность расширить функциональность касс работой в режиме SCO
- ✓ Сохраняет функциональность Touch и SCO
- ✓ Готов к поставкам в РФ и СНГ

SCO vs. Hybrid. Где применимы гибридные кассы

Вариант 1

- Формат супермаркета при нехватке персонала

Результат:

Позволяет не останавливать продажу, когда кассир отошел от рабочего места

**Рекомендуется использовать станцию консультанта в на экране Touch кассы для ускорения обслуживания ассистентом*



Супермаркет с островом SCO

Вариант 2

- Гибридная касса находится рядом с островом киосков, позволяя просматривать зону самообслуживания
- Кассиру удобно подтверждать операции на экране Touch кассы

Результат:

Сокращение ФОТ за счет перевода кассы в режим самообслуживания



Магазин у дома или прилавочная торговля

Вариант 3

- Когда есть нехватка персонала
- В мини-форматах, где невозможно установить КСО из-за ограниченной площади

Результат:

Экономия пространства, возможность
«попробовать» SCO за небольшой бюджет

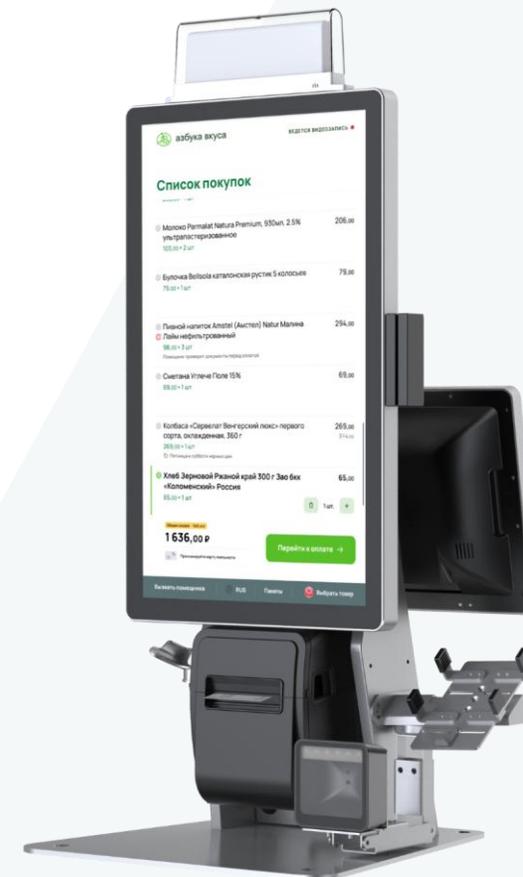


CSI m.kit

- 21.5” яркий и надежный монитор для покупателя в режиме SCO
- Подключается к POS по smart DVI
- Крепления для ручного сканера и пинпада
- Построен на базе CSI RX2 Intel n97
- Широкий набор опций:
 - сигнальный фонарь
 - камера для оплаты биометрией
 - камера распознавания товаров
 - 2D сканер
 - MSR
 - кронштейны для ручного сканера и банковского терминала
 - денежный ящик
 - ниша под принтер чеков

CSI m.kit адаптируется под торговую сеть

- Два положения монитора кассира (для работы сидя или стоя)



CSI RX2



m.kit

Новые модули Set Retail SCO v.3

- ✓ **Распознавание товаров** – для ускорения поиска товара без штрих-кода
- ✓ **Станция консультанта** – для ускорения помощи покупателю
- ✓ **Демонстрация контента** – для увеличения выручки торговой сети



ПО Set Retail SCO

Модуль распознавания товара

Позволит сократить время обслуживания и снизить количество ошибок при подборе необходимого товара

- **Высокая скорость распознавания**
до 1 секунды без взвешивания и до 2 секунд со взвешиванием
- **Распознавание товаров на устройстве «умной камеры»**
без передачи данных на локальный или облачный сервер
- **Быстрое обучение системы**
каждый товар требуется подтвердить всего 5-10 раз
- **Хранение данных о товарах локально**
все камеры распознавания внутри магазина обмениваются данными для формирования единой базы
- **Простой перенос базы данных**
легко осуществляется из действующих магазинов на новые



Точность
распознавания

ТОП 5 - 98%
ТОП 1 - 95%

Сценарий работы

1

Переходим в каталог товаров

2

Помещаем товар на весы в поле зрения камеры

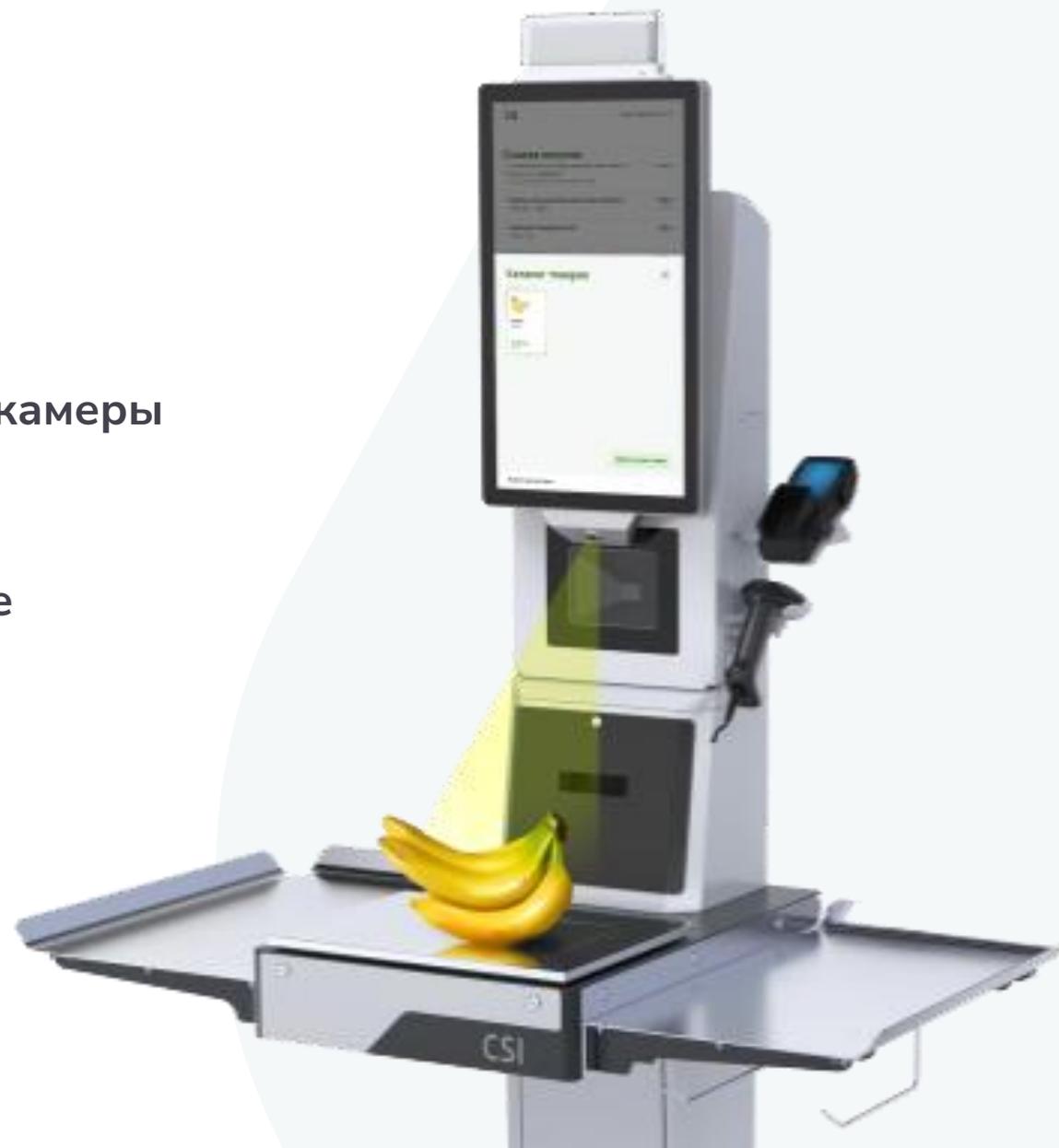
3

Система выводит на экран до 8 наиболее вероятных вариантов

Товар распознается даже в пакете



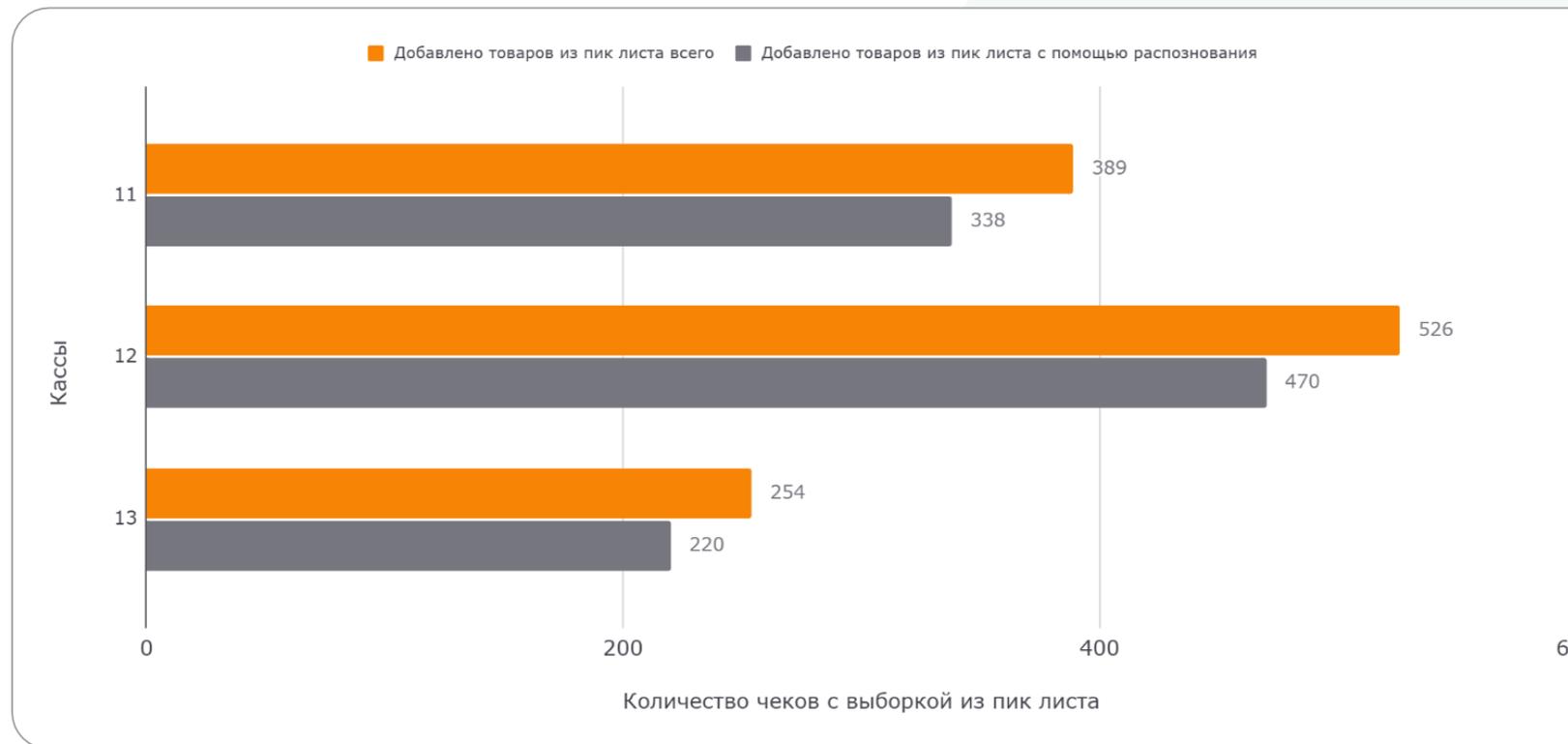
[Подробнее](#)



Пример недельной статистики

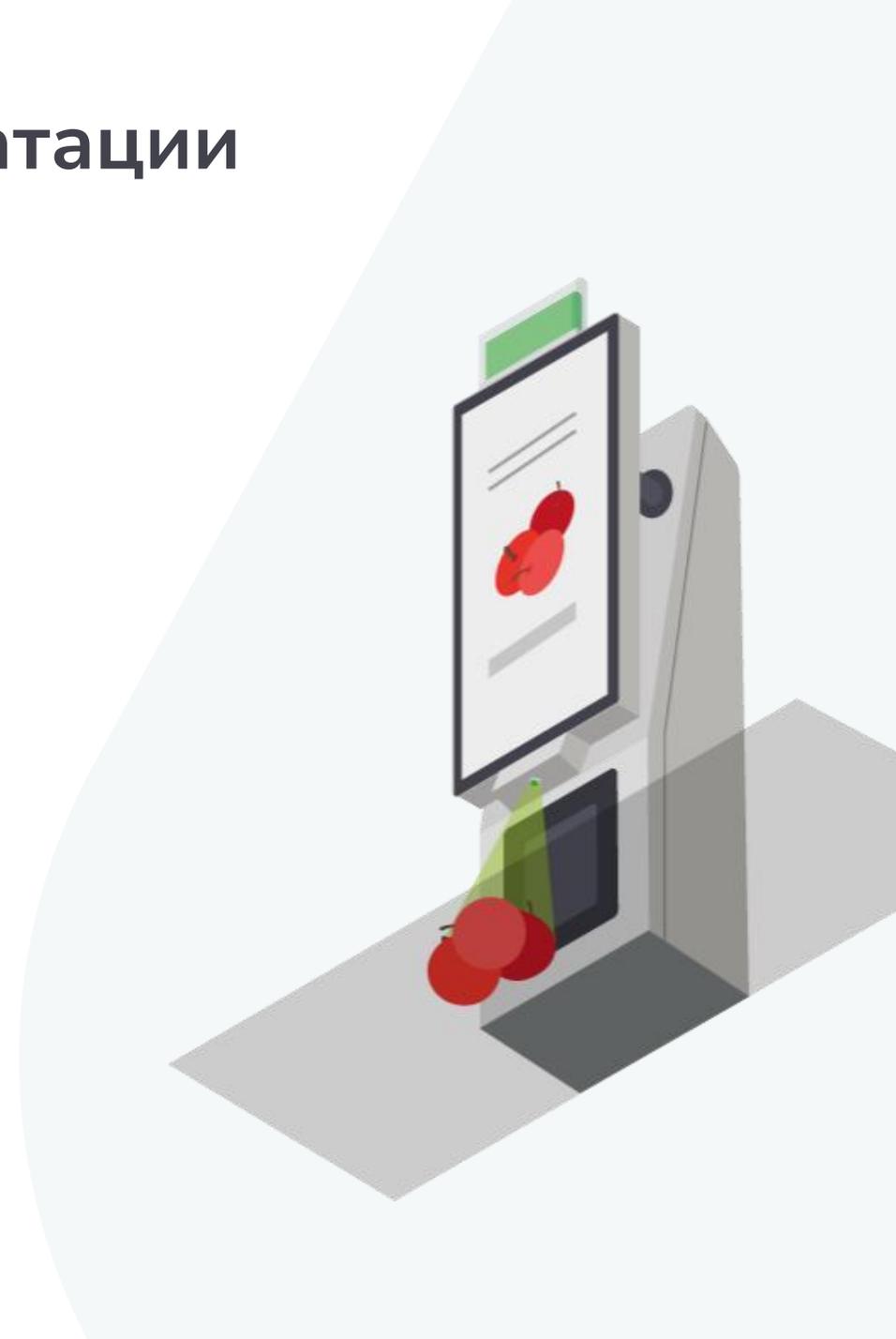
Система распознавания установленная в магазине с 3-мя SCO

- Только в 9 случаях из 455 система не предоставила покупателю товар для добавления чек, точность 98%.
- На 0,24 секунды сократилось время необходимое на поиск товара и вывод на экран для выбора покупателем.



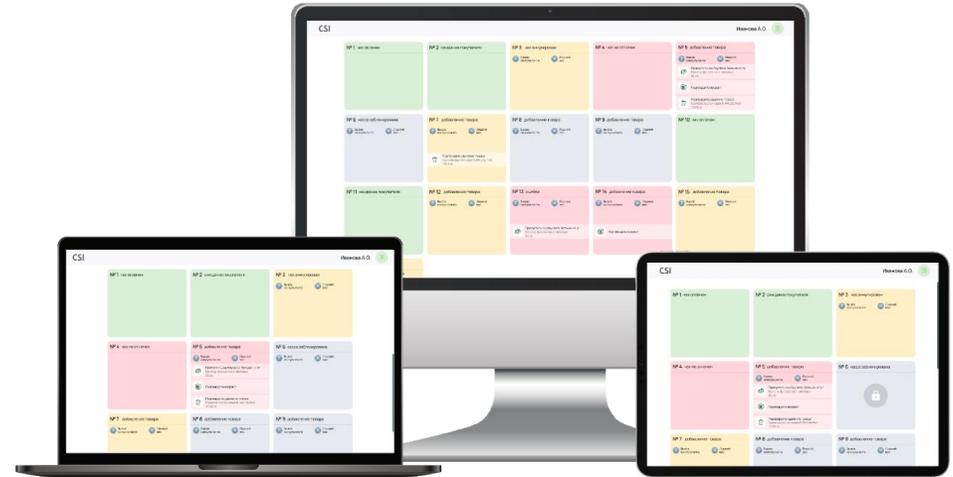
Результаты продуктивной эксплуатации

- **Ускорение прохождения кассовой линии**
Система распознавания в разы сокращает время поиска весового товара по каталогу:
 - до 10-15 секунд – ручной поиск весового товара по каталогу и добавление одной позиции.
 - до 5 секунд – после установки системы распознавания
- **Снижение затрат на пересортицу**
Система распознавания минимизирует как ненамеренные ошибки, так и случаи мошенничества.
- **Рост лояльности покупателей**
Использование новых технологий создает у торговой сети имидж современной и инновационной
- **Снижение оттока покупателей**
За счет удобства и скорости обслуживания на кассе самообслуживания уменьшается количество брошенных корзин



Станция консультанта от CSI

- Быстрое и удаленное разрешение инцидентов на КСО
- Мониторинг состояния всех КСО магазина на одном экране
- Интерфейс в соответствии с реальным расположением на острове
- Ускорение обслуживания покупателей и сокращение очередей в магазине
- Запуск приложения на любом устройстве из браузера



Подход к реализации



Интуитивный
интерфейс



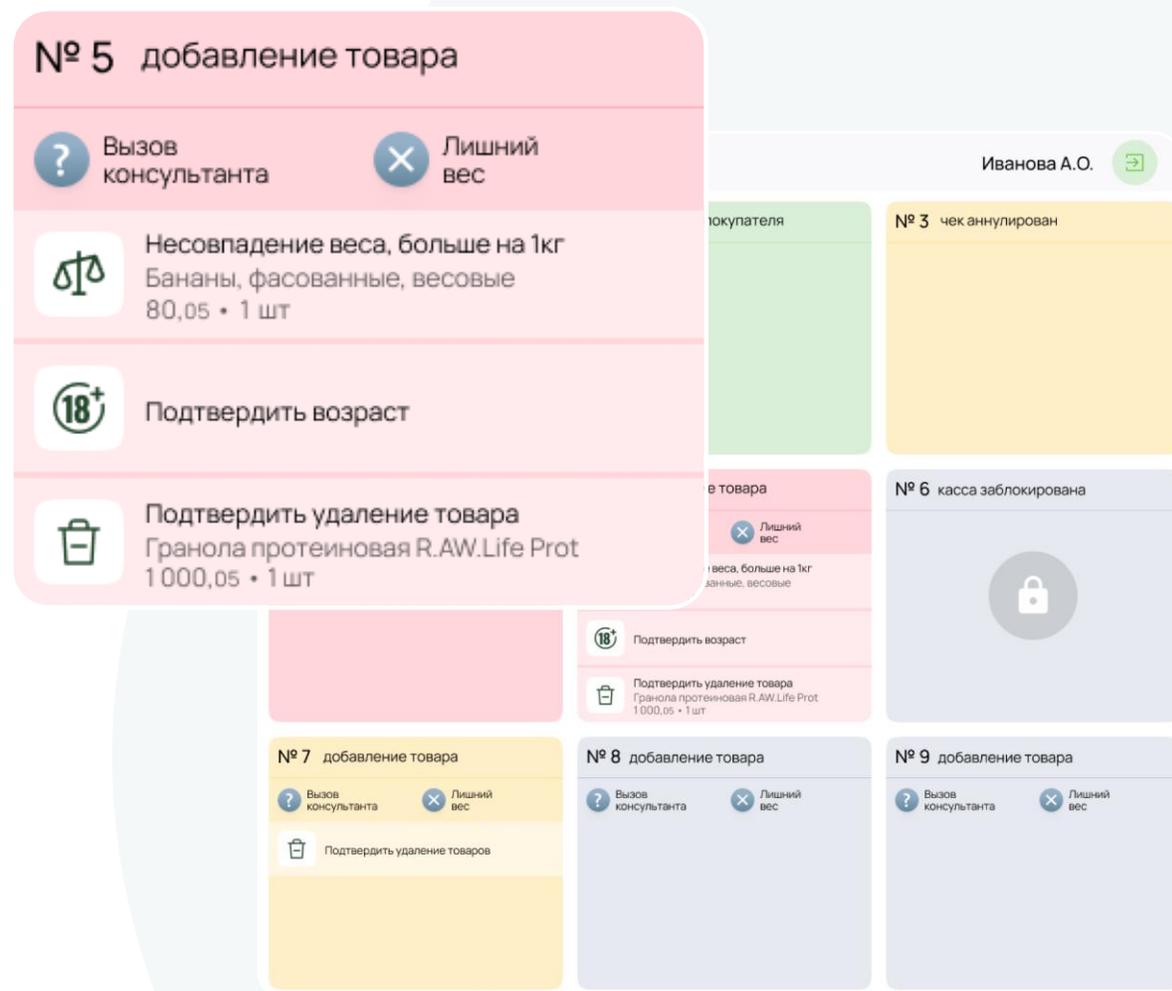
Подтверждение
в 1 клик



Полная информация
для принятия решения

Функциональные ВОЗМОЖНОСТИ

- Информирование о статусе покупки
- Подтверждение возраста
- Подтверждение пропуска товара с неправильным весом
- Подтверждение удаления товара
- Информирование об ошибках КВП
- Информирование о вызове консультанта
- Просмотр товаров в чековой ленте
- Блокировка КСО



Просмотр детальной информации по кассе

Отслеживайте каждую
покупку с помощью
детальной информации
о чеке и текущем статусе

CSI Иванова А.О.

← **Касса №6**

добавление товара

● Мука Super пшеничная хлебопекарная высшего сорта 1 кг	999 100 538,00 580,00	1 шт.
● Макароны Dalla Costa Disney Mickey Mouse Lumachine Bio ракушки-вих...	999 100 538,00 580,00	1 шт.
● Гранола протеиновая R.A.W.Life Protein granola berries Ягодная (бе...	1 234 538,00 580,00	1 шт.
● Бананы, фасованные, весовые	999 100 538,00 580,00	1 шт.
● Светлое пиво Corona Extra 0.33 л	999 100 538,00 580,00	1 шт.

99 шт % ✓

Скидка -280,00

7 товаров **999 999 00**

18+

Подтвердить возраст?

Пиво светлое ЖИГУЛЕВСКОЕ Ор... 1 шт 99,05

Водка ЦАРСКАЯ Золотая 40%, 1... 1 шт 256,19

Подробнее Подтвердить

Пропустить ошибку веса, больше на 1кг

Морс PREMIUM CLUB Черничны... 1 шт 199,99

Пропустить

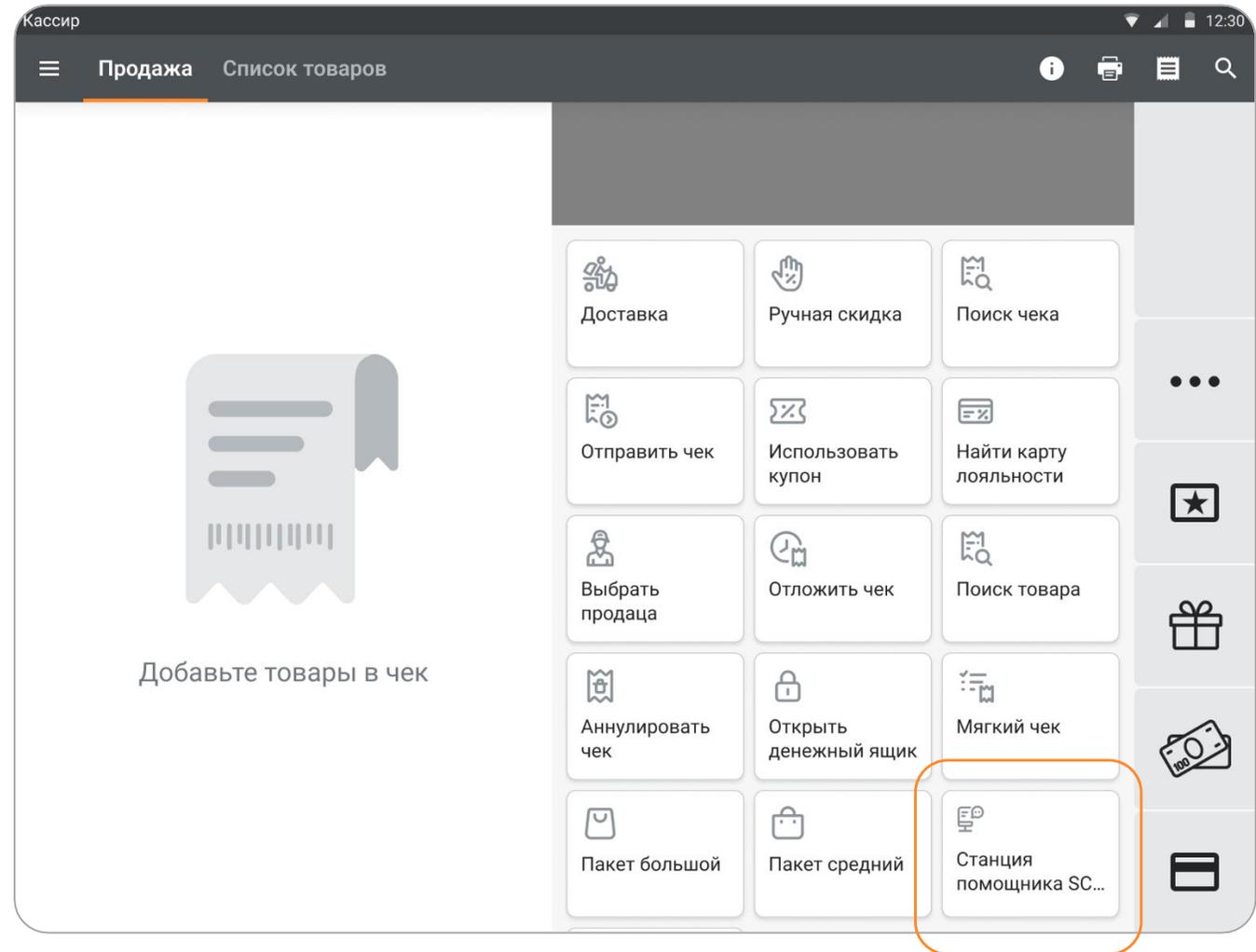
Подтвердить удаление товаров?

Управление кассами самообслуживания с Touch-кассы

Используйте Touch-кассу для удаленного управления островом самообслуживания:

- Быстрый переход в один клик без повторной авторизации
- Удаленное подтверждение запросов и контроль покупок
- Легкое возвращение в интерфейс кассы

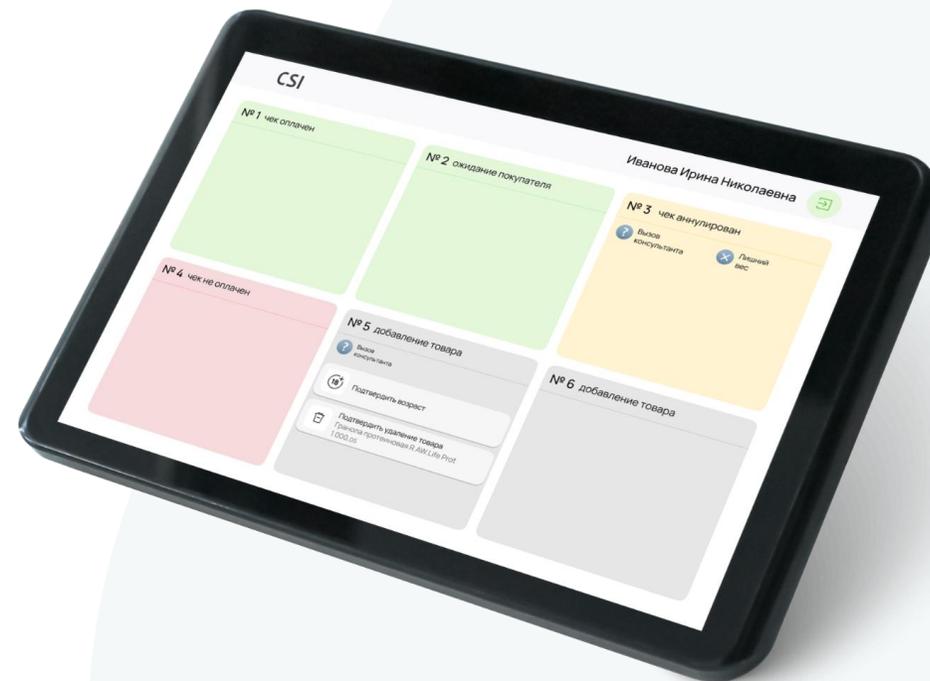
Дополнительная возможность для удобства и эффективности!



Оборудование для станции консультанта

Рабочая станция консультанта CSI

- ARM моноблок CSI
- Экран 10.1", 1280*800
- Процессор Rockchip RK3566, 4 GB RAM, 32 GB SSD
- Android 11
- Настольная подставка в комплекте
- Возможность питания от PoE
- Отображение 6 КСО на одном экране без прокрутки



другие модели доступны
по запросу через вашего
менеджера

Статистика на примере клиента

У каждого Бэтмена должен быть Робин, который подстрахует в любой, самой загруженной обстановке. Мы делаем самые быстрые и удобные кассы самообслуживания, а вместе со станцией консультанта они становятся еще быстрее, например:

- Возраст подтверждается на **19 секунд (61%) быстрее**, чем без нее, а 19 секунд один на один с заблокированной КСО – это вечность.
- Общая экономия на магазин из трех касс – **24 часа в месяц**
50 чеков*19 сек = 950 сек в день или 24 часа в месяц с трёх касс в одном магазине экономит станция консультанта в одной из торговых сетей

Результат: снижается время ожидания покупателей, увеличивается пропускная способность КСО, снижается нагрузка на сотрудников. Покупатели довольны, сотрудников нужно меньше.



Преимущества Станции консультанта

по результатам первых внедрений

- Снижает время обработки инцидентов на КСО на **30% в гипермаркетах и 15% в магазинах «у дома»**.
- Помогает мониторить все КСО магазина в режиме **реального времени на одном экране с любого устройства**.
- **Ускоряет обслуживание покупателей до 30%** за счет автоматизации подтверждений операций в чеке.
- Сокращает очереди в магазине: **4 КСО заменяют 2 классические кассы, а 4 КСО + станция консультанта – 3 кассы**.
- Позволяет **отказаться от выделенного сотрудника на КСО** в магазинах «у дома».



✓ **Срок возврата инвестиций при покупке КСО со станцией консультанта сокращается на 1 месяц для новых клиентов**

✓ **На 9% увеличивается пропускная способность острова, при дооснащении его Станцией консультанта**

Спасибо за внимание,
будем рады вашим вопросам!



Антон Иманов,
руководитель направления
SCO





Андрей Окишев,
руководитель
направления fashion

Решения для fashion-сегмента

- ✓ Тренды самообслуживания в fashion-сегменте
- ✓ Новинки для fashion-сегмента

Модный и удобный интерфейс

- ✓ Визуальная идентификация товара при продаже
- ✓ Кастомизация позиций в области чека
- ✓ Переработаны модельные окна, и компоненты управления

Телефон Номер карты E-mail Список купонов

+7 () - -

1	2	3
4	5	6
7	8	9
	0	✕

Отмена Применить

103 Кассир 12:30

Смены

Смена открыта
02 ноября 2025 в 15:43

Денег в денежном ящике	500,00
Внесение	500,00
Изъятия	500,00
Денег на начало смены	500,00
Продажа	55 000,00
Возврат	55 000,00

Внесение Изъятие

Пересчет Управление наличностью

Заккрыть смену

Администратор Иванов И. И. | Продавец Федорова О.С.

Спец. цена (желтый ценник) (-501,00 | -41,75%) -44,66%

Скидка по дисконтной карте 3 для магазина 20 (-34,00 | -2,91%)

Укладка мужская
2499940036787 800,00 612,00 x 2 Шт. = **1 224,00**

Федорова Ольга Сергеевна

Спец. цена (желтый ценник) (-160,00 | -10,00%) -23,50%

Скидка по дисконтной карте 3 для магазина 20 (-216,00 | -13,50%)

Пакет п/э средний 2019
2452049917432 1,00 0,95 x 1 Шт. = **0,95**

Скидка по дисконтной карте 3 для магазина 20 (-0,00 | -5,00%) -5,00%

"Полимния" Шампунь для волос от выпадения, 200 мл
5204989132706 1475,00 719,20 x 1 Шт. = **719,20**

Федорова Ольга Сергеевна

Спец. цена (желтый ценник) (-576,00 | -39,05%) -51,24%

Скидка по дисконтной карте 3 для магазина 20 (-179,00 | -12,19%)

Чек по EMAIL

Кол-во	Сумма без скидки	Скидка 39,00%	Итого
5	4 276,00	1 667,80	2 608,20

1 Поло EA7 EMPORIO ARMANI

Код товара: 90009 ШК: 9000

2 Пальто BOSS

Код товара: 110011 ШК: 1100

3 Джинсы J16 ARMANI EXCHANGE

Код товара: 150015 ШК: 1500

4 Туфли на высокой подошве Resolution Miranda Kerr

Код товара: 30003 ШК: 3000

5 Кроссовки Nike Gamma Force NIKE

Введите количество

1

1	2	3
4	5	6
7	8	9
,	0	✕

11000000000011
Джинсы J16 ARMANI EXCHANGE

2 289,00

СОХРАНИТЬ

Поиск чеков по фильтрам на кассе

103 Кассир 12:30

← Расширенный поиск чека Фильтры (5) ^

Тип: Продажа 25 дек 16:21 – 30 янв 16:21 На петроградском о... Товар Сбросить Применить

Код маркировки Шорты женские зауж... Карта лояльности 111122223

Сумма 111122223

Дата и время	Тип оплаты	Сумма чека
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00
12 дек 16:21	Банк. карта	50 000,00
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00
12 дек 16:21	Сертификат	50 000,00

Чек №212 от 12 декабря 16:21

Где зарегистрирован Касса: 30, Смена: 3

Карта лояльности 1111222233334444

Сумма чека: 5 350,00

1	Шорты женские приталенные, бежевые, и... 45 кг	50 000,00 -20,00%
2	Ролл с курицей и карри, "Уже готово" 45 кг	500,00 -20,00%

Возврат Печать Повтор чека

Код маркировки

Чтобы заменить код маркировки на новый, воспользуйтесь сканером

Шорты женские приталенные, бежевые, из хлопка и льна с белым ремнем, размер XS оптом ✓
Артикул: 874956

Сбросить

Где зарегистрирован чек

🔍 Название или адрес магазина

Галерея ✓

Калуга, улица Гагарина, д.14, офис 9

Кондратьевский

Калуга, улица Сибирская, д.8, офис 10

На петроградском острове

Калуга, улица Ленина, д.15, офис 3

На Васильевском

Волгоград, проспект Ленина, д.22, офис 7

На Кондратьевском

Волгоград, проспект Ленина, д.22, офис 7

На Васильевском

Волгоград, проспект Ленина, д.22, офис 7

Сбросить

Виджет уведомления об интернет-заказе

Видно количество заказов в различных статусах прямо на функциональной кнопке **SetKit**

Статус НОВЫЙ — сигнал персоналу о необходимости оперативно приступить к сборке

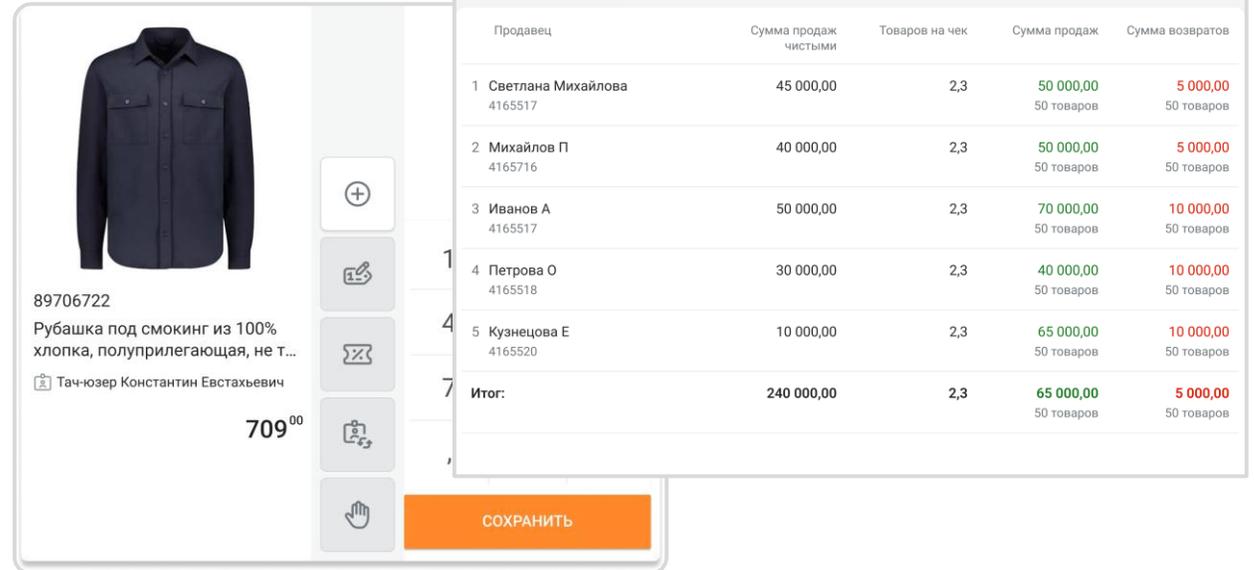
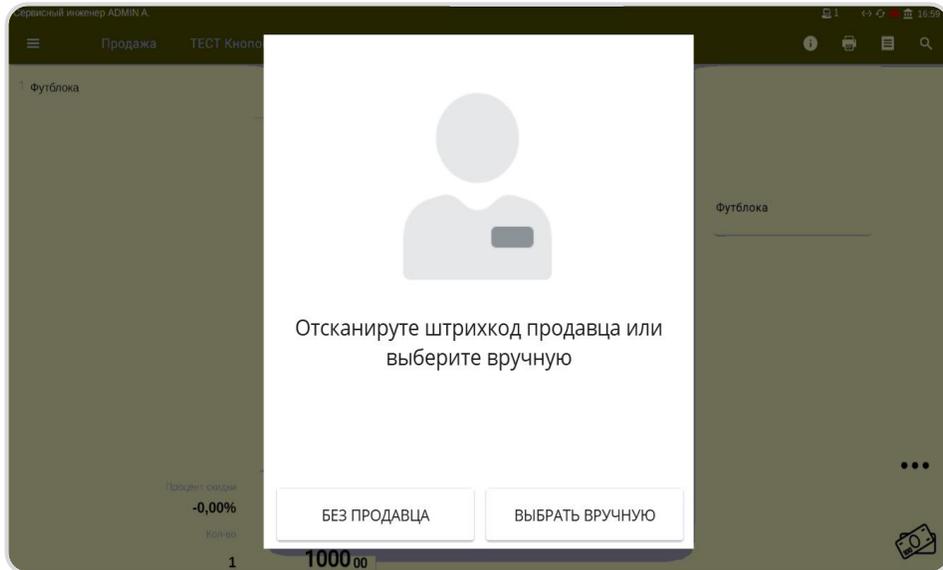
Статусы **ГОТОВ К ВЫДАЧЕ** или **ОПЛАТЕ** — информирование о заказах, которые можно передавать покупателю или курьеру, для проверки, что нужные заказы находятся в зоне выдачи

The screenshot displays a web application interface for a retail manager. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Продажа', 'Поиск заказов', 'Подарки', and 'Подарочные карты'. The main content area is divided into two columns. The left column shows a list of orders with details such as 'Код товара', 'Поло EA7 EMPORIO ARMANI', 'Бейсболка GUESS', and 'Пальто BOSS', along with their respective prices and quantities. The right column features a 'SetKit' widget with a grid of status indicators: '4 Заказа для сборки', '0 Заказов в сборке', '1 Заказ к выдаче', and '3 Заказа к оплате'. Below the grid are several utility buttons like 'Открыть 1С', 'Поиск чека', 'Информация о покупателе', 'Подарочные карты', 'Продавец-консультант', and 'Остатки по товару'. At the bottom right, there is a summary section showing 'Кол-во' (3) and 'Итого' (28 580,00). The top right corner of the interface shows the user's name 'Администратор Администратор Т.', a bonus balance of 92787.08, and the customer's name 'ОКИШЕВ АНДРЕЙ'.

Продавцы-консультанты

- ✓ Добавление продавца в одно сканирование либо выбор из списка
- ✓ Отказ от запроса продавца на выбранные категории товаров
- ✓ Отчет по продавцам

- ✓ Отображение продавца на экране и в чеке
- ✓ Коррекция продавца на позиции
- ✓ Учет продавцов на КСО



Отображение остатков на кассе

Реализованные сервисы

- ✓ Контроль продаж товаров на остатках
- ✓ Поиск остатков по сети и другим магазинам

В планах на 2026

Реализация собственного высокодоступного сервиса онлайн остатков для всех продуктов линейки Set

Запрет продажи		
Удалите товары из чека продажи		
Товар	В наличии, шт	Причина запрета
Товар легкой промышленности Артикул: 9780201379624	0	Товара нет на остатках
Шорты женские приталенные, бежевые, из хлопка и льна с белым ремнем Артикул: 9780201379624	1	Не актуальная марка
Шоколад Alpen Gold Max Fun варыяная карамель, мармелад, печенье 160г Шоколад Alpen Gold Max Fun варыяная карамель, мармелад, печенье 160г Артикул: 9780201379624	10	Не актуальная марка

Остатки в вашем магазине				
Куртка спортивная Артикул: 252TP2410				
Штрихкод	Товар	Оклад	В наличии (40 шт)	
978020137965875	Куртка спортивная, черная, размер XL	224	5 шт.	
		225	10 шт	
		226	10 шт	
978020137962445	Куртка спортивная, белая, размер XL	224	5 шт.	
		225	10 шт	
		226	10 шт	
978020137962445	Куртка спортивная, синяя, размер XL	224	5 шт.	
		225	10 шт	

Поиск товара по всей сети Закрыть

Пульс-опрос



Вы испытываете сложности с получением онлайн-остатков товаров в рамках ваших бизнес-процессов? Если да, то в каких сценариях?

- Для контроля продаж «в минус» (чтобы избежать перепродаж сверх остатков)
- Для предоставления информации об остатках покупателям (в магазине или по телефону)
- Для интернет-заказов (отображение на сайте, резервирование, сборка и т.д.)
- Нет проблем с онлайн-остатками — вопрос уже решён
- Нет необходимости в онлайн-остатках товаров

Тренд самообслуживания в модном ритейле

Кассы самообслуживания – это не просто тренд, а долгосрочное изменение розничной торговли, вызванное экономией, технологиями и спросом на удобство обслуживания покупателя.

Предпосылки движения самообслуживания в fashion-сегменте

- ✓ Нехватка персонала на рынке труда и снижение расходов на линейный персонал
- ✓ Увеличение пропускной способности кассового узла в пиковые часы
- ✓ Покупатель привык к технологиям самообслуживания и хочет выбор
- ✓ Поколения Y и Z охотно используют сенсорные экраны и мобильные платежи
- ✓ Некоторые клиенты чувствуют себя комфортнее, когда сами сканируют товары, особенно если это личные вещи (косметика, нижнее белье)
- ✓ Покупатели хотят единого опыта (например, заказа онлайн и самовывоза без очередей)



Что делали в КСО для fashion

- ✓ Кастомизация экрана завершения покупки
- ✓ Съёмник антикражных бирок
- ✓ Превью товара
- ✓ Кастомизация интерфейса
- ✓ RFID технологии



Список покупок

1	 брюки джинсовые женские 4420... 5 999,00/шт × 1.0 шт	5 999,00
2	 серьги 1616048000 цв.6 рзм.34/8... 69,00/шт × 1.0 шт	69,00
3	 брюки 1531003702 цв.212 рзм.36/... 299,00/шт × 1.0 шт	299,00
4	 джинсовка 1621479604 цв.103 рз... 799,00/шт × 1.0 шт	799,00

Befree ВСЕГДА МОДНО БЫТЬ СВОБОДНЫМ

Скидка 0,00

7 166,00

Перейти к оплате →



RFID технологии дошли до покупателей

- ✓ Быстро\удобно
- ✓ Надежно
- ✓ Безопасно



Планы на 2026й

103 Администратор 12:30

← Выберите товары для возврата

Есть товары с ограничением на возврат

Чек №212 от 12 декабря 16:21
Смена: 12 Просканируйте товары или найдите в списке

Было оплачено: 5 350,00	К возврату	Всего в чеке	
<input type="checkbox"/> 1 Воздушные шары	—	1 шт 5 000,00	⋮
<input type="checkbox"/> 2 Пакет майка	—	1 шт 5 000,00	★
<input type="checkbox"/> 3 Воздушные шары	—	1 шт 10 000,00	🎁
<input type="checkbox"/> 4 Беспроводные наушники с активным шумоподавлением и длительным временем работы от аккумулятора	—	1 шт 5 000,00	💰
<input type="checkbox"/> 5 Воздушные шары	—	1 шт 10 000,00	📄

0,00
0 товаров

Вернуть все товары Вернуть выбранные

Причина возврата товара

Дефект товара

Договор

Покупатель передумал

Ошибка кассира

Отмена

Подтвердите возврат позиции

Отсканируйте карту администратора

Замшевая куртка 5 000,00
Артикул: 874956 1 шт

Закреть

Спасибо за внимание,
будем рады вашим вопросам!



Андрей Окишев,
руководитель направления fashion





Савилов Дмитрий,
руководитель направления
Торговый зал

Автоматизация процессов торгового зала



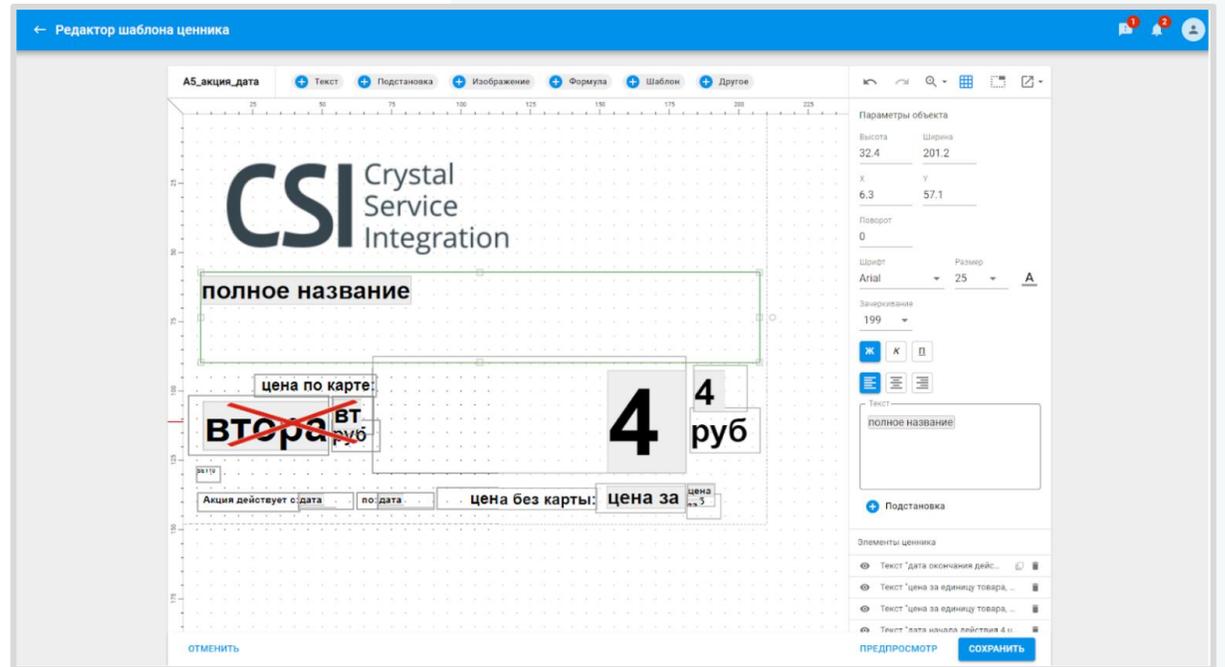
Печать ценников с кассы в централизованной топологии

- ✓ Для малых форматов магазинов
- ✓ Доступно на Touch-кассах
- ✓ Не требует дополнительных серверов
- ✓ Работает в офлайн



Печать ценников с кассы в централизованной топологии

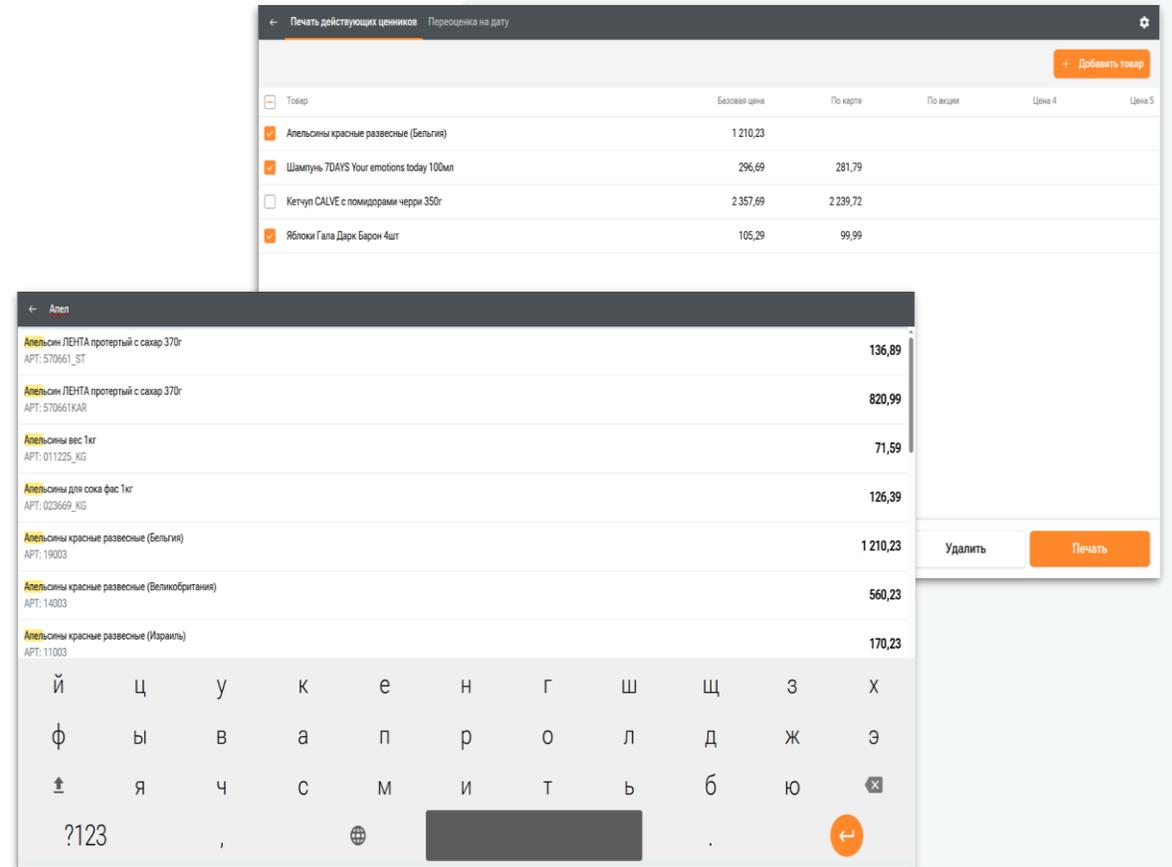
- ✓ Централизованная настройка шаблонов
- ✓ Удобное создание дизайна ценников через визуальный редактор
- ✓ Более 70 подстановок



Печать ценников с кассы: режим «Текущие цены»

Основные сценарии:

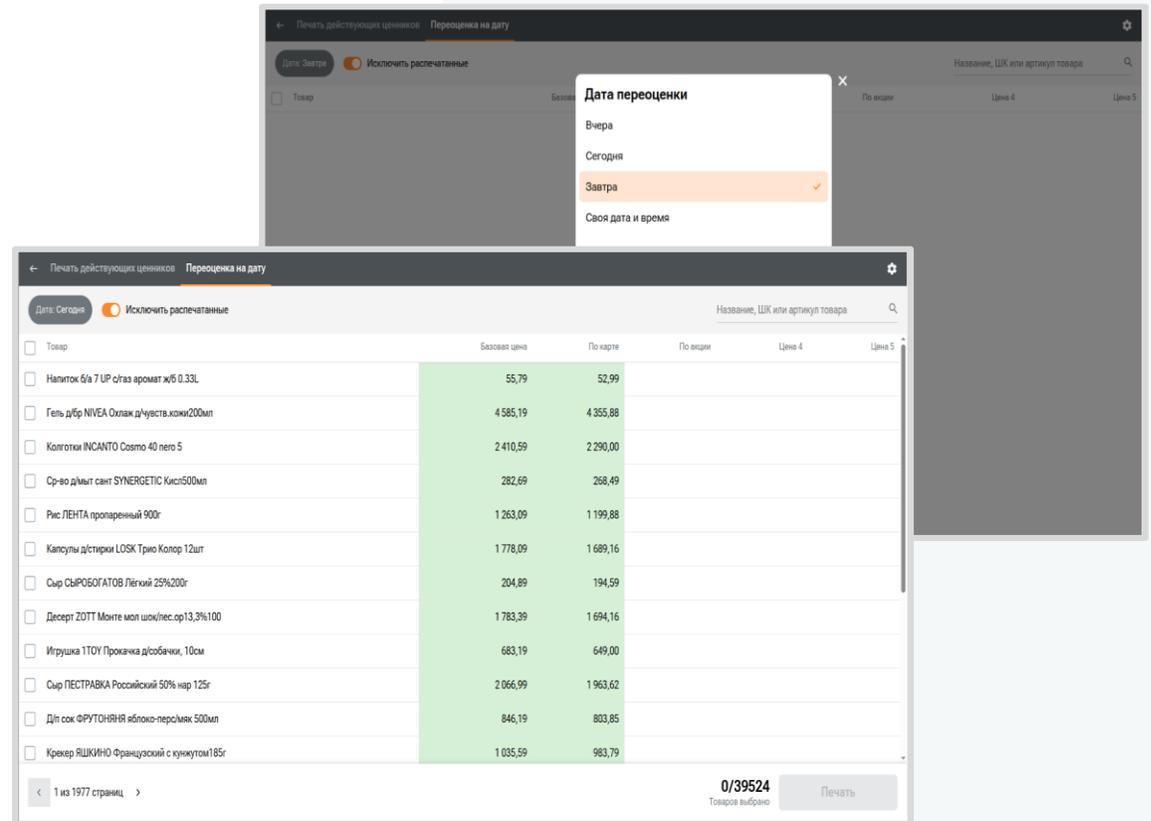
- ✓ Печать ценников для новой партии товаров, которых ранее не было в торговом зале
- ✓ Замена поврежденных или потерявшихся ценников
- ✓ Печать дополнительных ценников для прикассовой зоны или дополнительной выкладки



Печать ценников с кассы: режим «Переоценка на дату»

Основные сценарии:

-  Печать новых ценников «на завтра» для вечерних переоценок
-  Печать новых ценников «на сегодня» для ночных и утренних переоценок
-  Печать «регулярных» ценников после окончания действия «акционных»



The screenshot displays the 'Дата переоценки' (Date of Repricing) dialog box with the following options:

- Вчера
- Сегодня
- Завтра
- Своя дата и время

The main interface shows a table of goods with the following columns: Товар, Базовая цена, По карте, По акции, Цена 4, and Цена 5. The 'По карте' column is highlighted in green.

Товар	Базовая цена	По карте	По акции	Цена 4	Цена 5
Напиток 6/а 7 UP с/газ аромат ж/б 0.33L	55,79	52,99			
Гель д/бр NIVEA Охлаж д/чувств.кожи200мл	4 585,19	4 355,88			
Калголки INCANTO Cosmo 40 лего 5	2 410,59	2 290,00			
Ср-во д/мыт сант SYNERGETIC Кисл500мл	282,69	268,49			
Рис ЛЕНТА пропаренный 900г	1 263,09	1 199,88			
Капсулы д/стирки LOSK Трио Колор 12шт	1 778,09	1 689,16			
Сыр СыРОБОГАТОВ Лёгкий 25%200г	204,89	194,59			
Десерт ZOTT Монте мол шоко/лес.ор13,3%100	1 783,39	1 694,16			
Игрушка TTOY Проканка д/собачки, 10см	683,19	649,00			
Сыр ПЕСТРАВКА Российский 50% нар 125г	2 066,99	1 963,62			
Д/т сок ФРУТОНЯНЯ яблоко-персик 500мл	846,19	803,85			
Крекер РИШКИНО Французский с кунжутом185г	1 035,59	983,79			

At the bottom of the screen, it shows '0/39524 Товаров выбрано' and a 'Печать' button.

Оборудование

Сторонние принтеры

- ✓ Сетевые принтеры с драйверами под Linux



Принтеры CSI

- ✓ Настольный термотрансферный принтер Entry Print DT
- ✓ Настольный термотрансферный принтер Entry Print TT



Пульс-опрос



Какую систему используете сейчас для печати ценников?

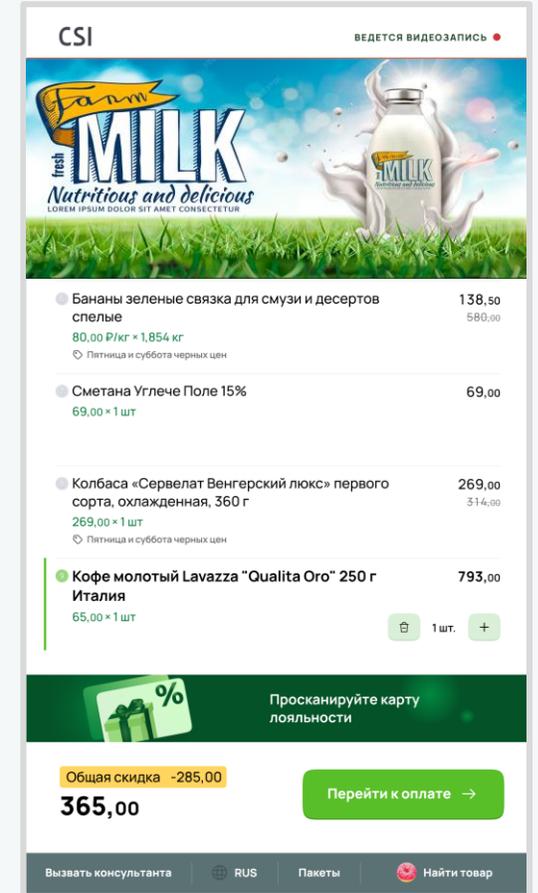
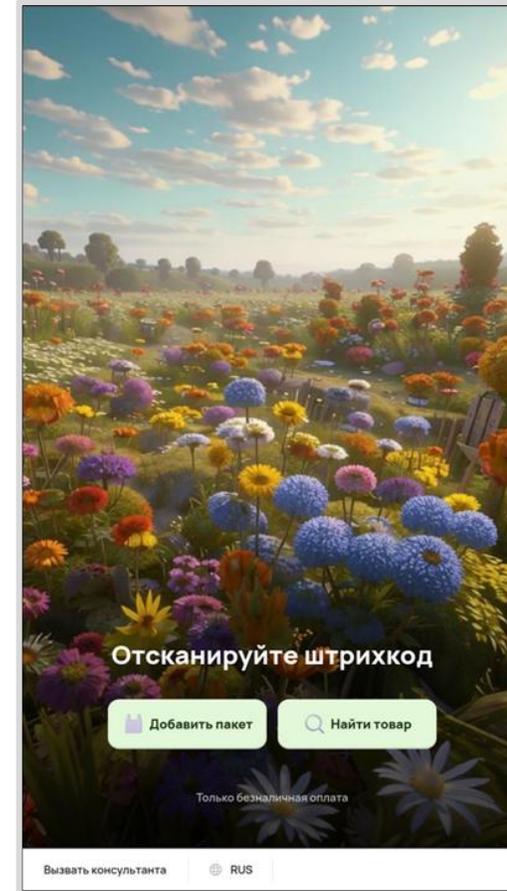


Сколько ценников печатаете при регулярных (ежедневных/еженедельных переоценках)?

Расширение возможностей показ рекламы (план)

Показ рекламы на SCO v3

- ✓ Вертикальный формат экрана
- ✓ Отображение рекламы на весь экран между чеками. После завершения покупки касса переходит на стартовый экран и воспроизводит рекламный контент
- ✓ Отображение рекламы во время покупки
- ✓ Отображение «быстрых действий» поверх изображения с рекламой



Расширение возможностей показ рекламы (план)

Показ рекламы на дисплеях
покупателей

- ✓ Горизонтальный формат экрана
- ✓ Отображение контента на весь экран при простое
- ✓ Контент продолжает совместно с чеком если кассир авторизован на кассе



1 Товар_038034 65,00 × 1 шт	150,00
2 Ролл с курицей 65,00 × 1 шт	500,00
3 Булочка с корицей 65,00 × 1 шт	680,00
4 Пирожок с яблоком 65,00 × 1 шт	20,00
5 Шорты женские 65,00 × 1 шт	8 504,00
6 Пирожок с яблоком 65,00 × 1 шт	9 870,00
Итого 4 товара	10 585,90

Пульс-опрос



Какова текущая ситуация по использованию Digital Signage в вашей сети?

- Уже используем
- Планируем начать использовать в этом году
- Пока изучаем этот вопрос
- Не планируем использовать



Какие поверхности используете / хотели бы использовать для демонстрации рекламы:

1. LED-экраны
2. Кассы самообслуживания
3. Дисплеи покупателей на кассах

Спасибо за внимание,
будем рады вашим вопросам!



Савилов Дмитрий,
руководитель направления Торговый зал

d.savilov@crystals.ru

+7 921 571 77 52





Гурген Тоноян,

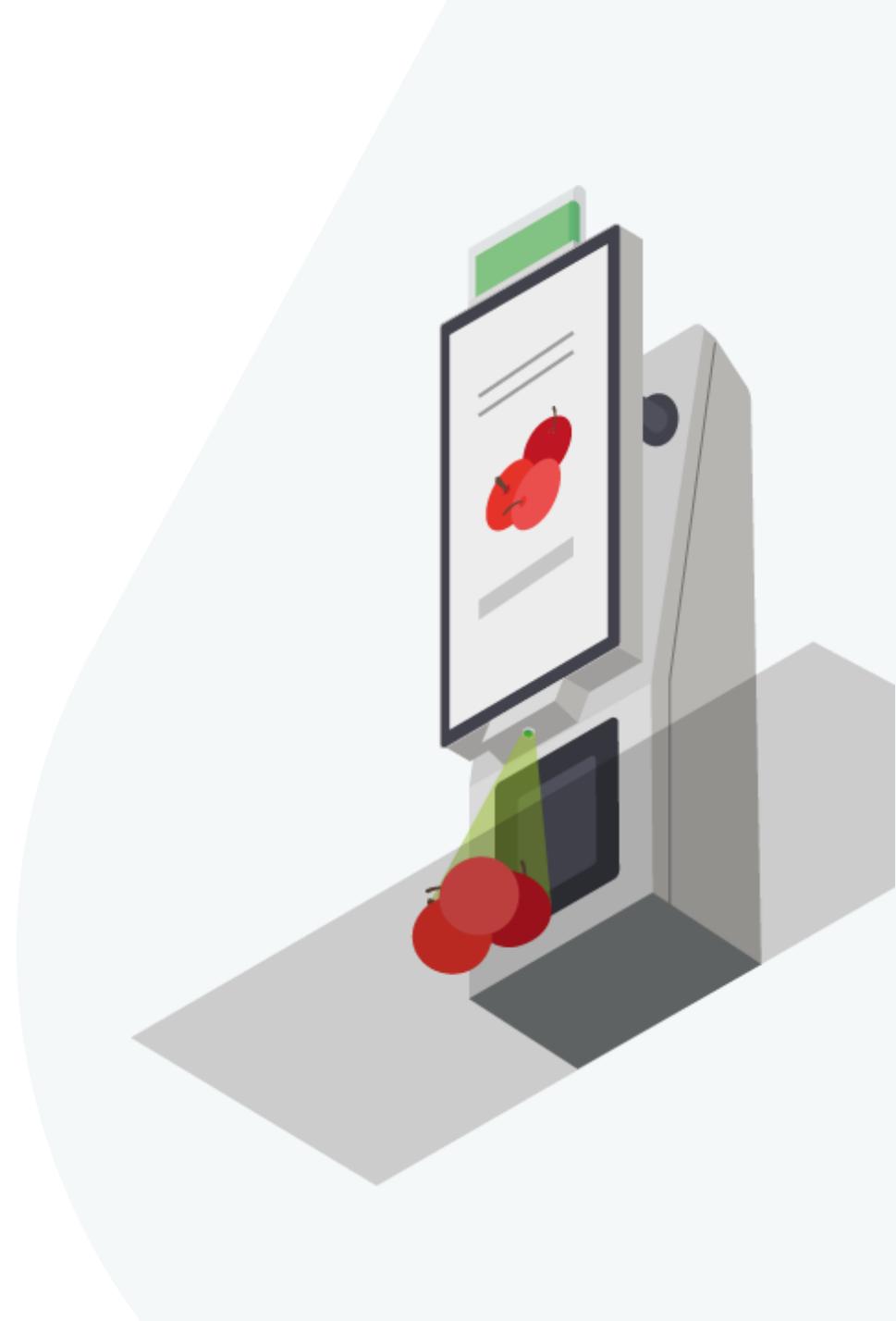
Руководитель направления
Set Prisma и системы
распознавания

Распознавания товаров на кассах и контроль движения товаров

- ✓ Описания решения по распознаванию товаров на кассовой линии
- ✓ Истории успешных внедрений системы распознавания товаров на кассах
- ✓ Описание контроля списания и приемки товаров в ТС
- ✓ Истории успешных внедрений контроля списания и приемки в магазине

Система распознавания CSI

Аппаратно-программный комплекс из камеры и программной части (ИИ), обученной на распознавание товаров



Принцип работы системы

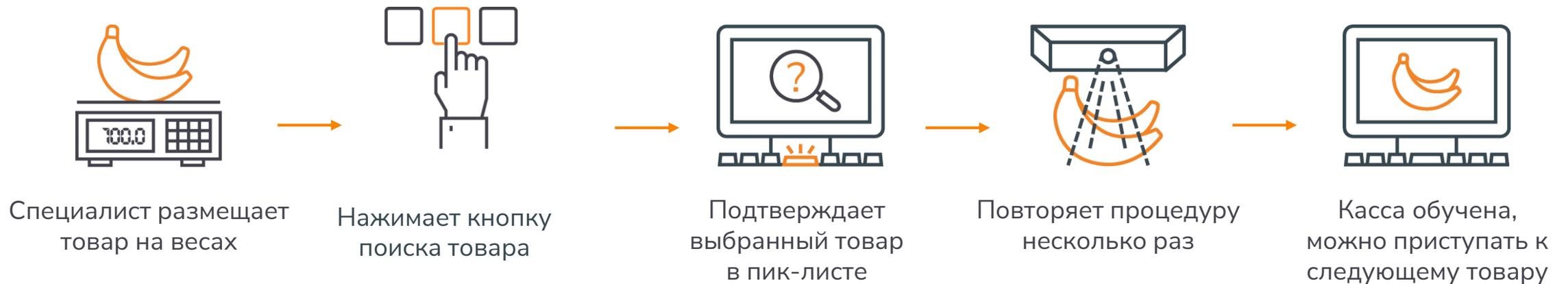
Покупатель или кассир на кассе кладет товар на весы (например, яблоки). Ему не нужно искать нужный товар по пик-листам — достаточно нажать кнопку «Найти товар», «Распознать товар» или «Взвесить товар».

Система распознаёт товар и выдаёт на экран кассу нужную позицию. Если найдёт несколько очень похожих позиций — выдаст и их, чтобы покупатель выбрал нужную. ИИ запомнит этот выбор и дообучится.

Результат: быстрая покупка без вызова помощника или обращения к коллегам.



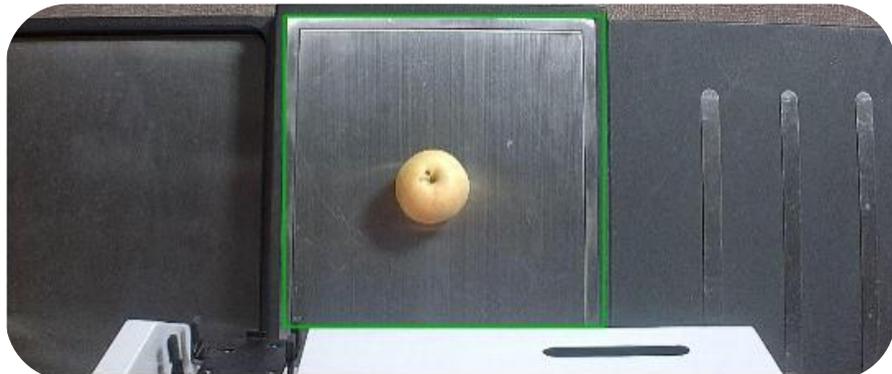
Как обучаются кассы с системой распознавания



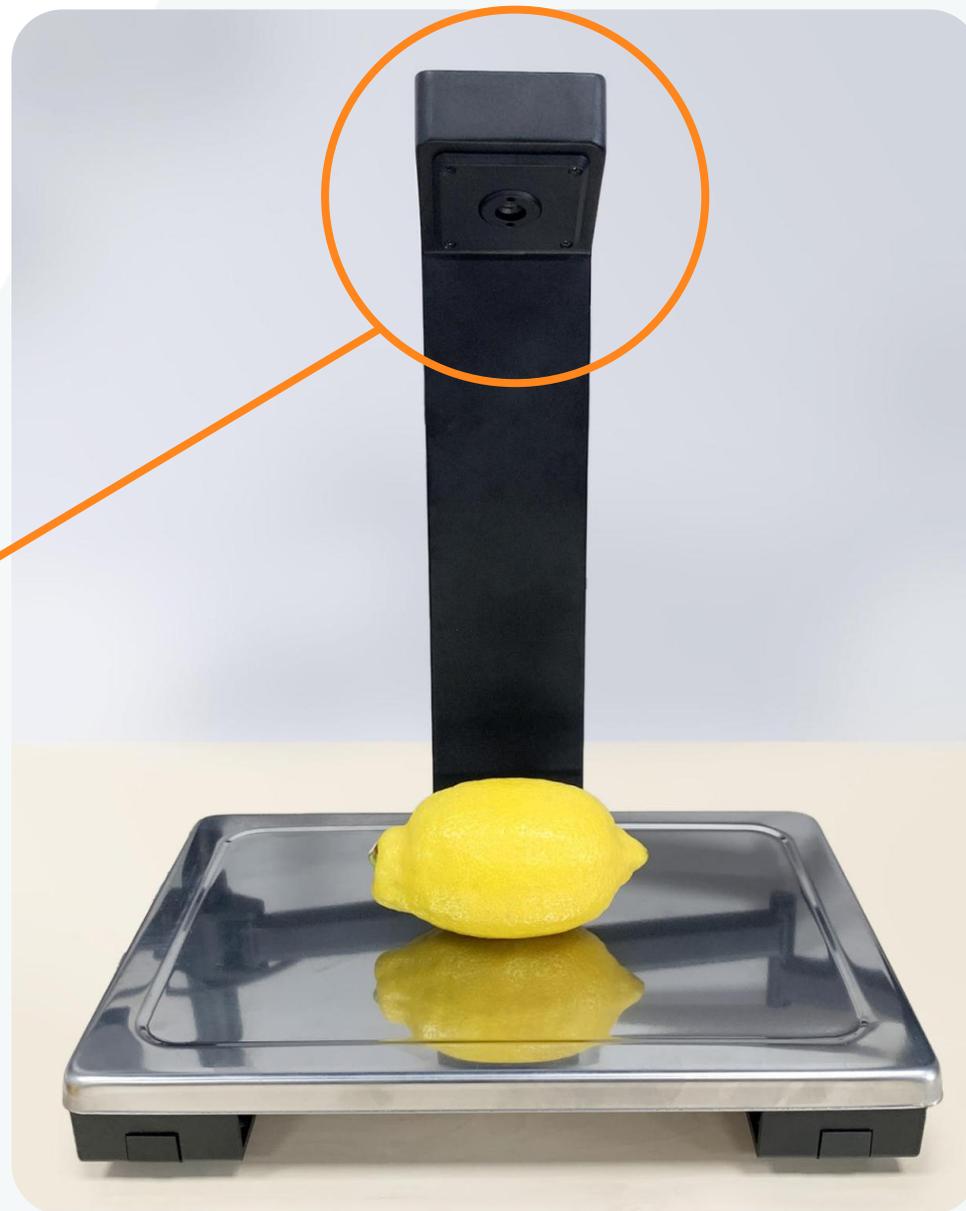
Когда одна касса обучена — обученная база переносится на другие кассы

Как выглядит система распознавания, смонтированная на КСО CSI К

Пример изображения, которое идет на камеру:



**Как выглядит система
распознавания,
смонтированная на
POS/Touch кассах**



Как выглядит система распознавания в ТС





Результаты внедрения

					использование до 10 раз		использование > 10 раз		использование > 60 раз	
	Всего товаров	Уникальных	Выбрано при помощи системы распознавания	% товаров попавших в чек с помощью системы распознавания, общее	Всего товаров	% товаров попавших в чек с помощью системы распознавания	Всего товаров	% товаров попавших в чек с помощью системы распознавания	Всего товаров	% товаров попавших в чек с помощью системы распознавания
Всего	59 708	341	50 358	84.34%	145	23.53%	11	69.76%	155	79.97%
Весовой товар	35 354	156	34 152	96.64%	37	30.21%	4	76.85%	94	95.22%
Штучный товар	24 354	185	16 206	66.96%	108	16.84%	7	62.67%	61	64.72%

	Время от инициализации распознавания пользователем до выбора конкретного товара пользователем (ИИ)	Полное время от инициализации распознавания пользователем до выбора конкретного товара пользователем (Ручной выбор)
Весовой товар	3.71 сек	15.80 сек
Штучный товар	6.06 сек	14.50 сек

Сравнение с аналогами

-  Система распознавания работает стабильно и надежно без подключения к сети Интернет.
-  Система обучается новым товарным позициям быстро и просто, с использованием оператора, а потом совместно с покупателями. Первичное обучение 1 позиции 10-15 снимков.
-  Высокая скорость и качество распознавания товара. Точность распознавания по отдельным позициям до 98%.
-  Ускорение обслуживания покупателей, меньше вызовов помощника на КСО, снижение оттока и количества брошенных корзин, рост лояльности к ТС
-  Снижение пересортицы (как ненамеренной, так и преднамеренной)

Преимущества для ИТ



Нет затрат на содержание сложной ИТ инфраструктуры



Высокая скорость запуска и масштабирования



Быстрая окупаемость за счёт роста товарооборота торговой сети

Что мы предлагаем



Пилотируем систему распознавания в одном или нескольких магазинах с обучением ИИ на товарной базе



На пилоте замеряем ускорение обслуживания покупателей до внедрения и после, доказываем целесообразность внедрения для бизнеса



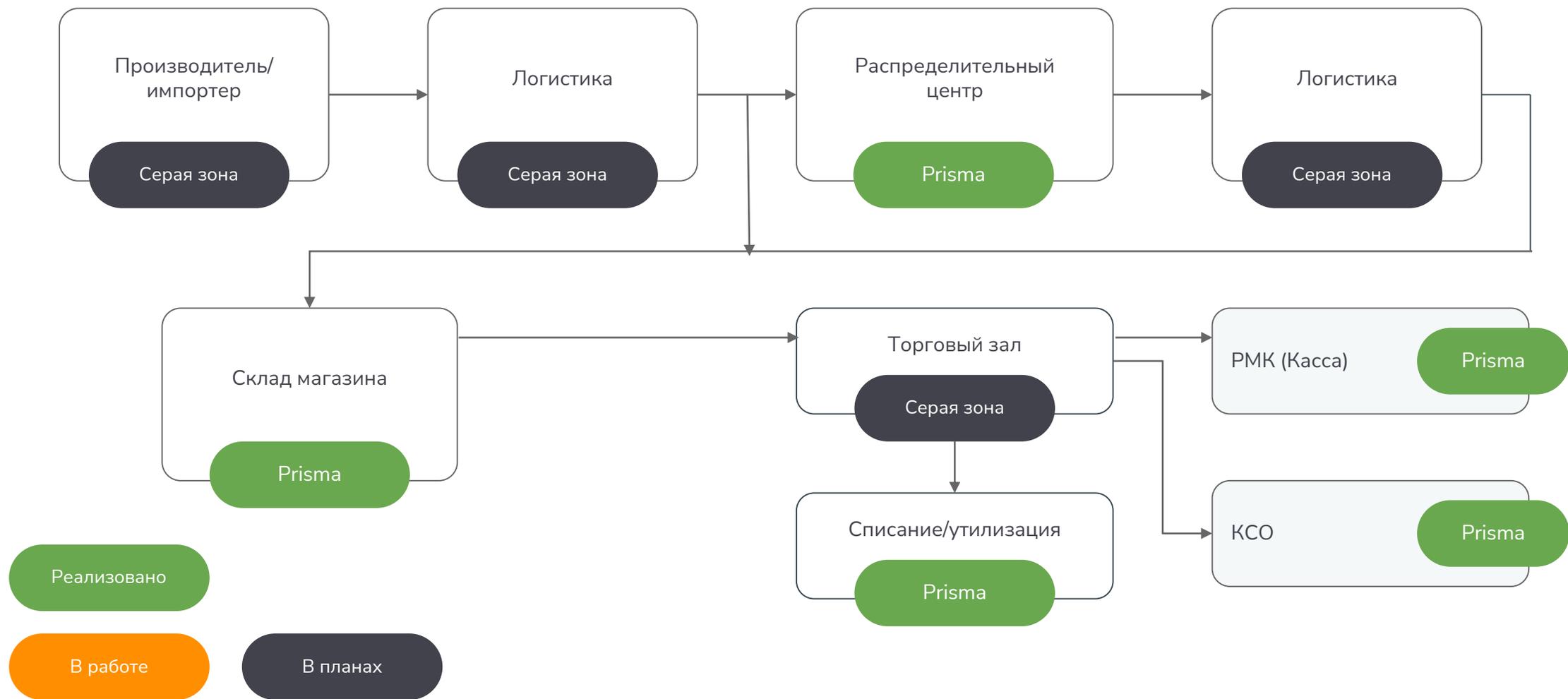
Тиражируем решение на всю сеть при хороших показателях ускорения



Set Prisma – контроль движения товаров в ТС



Возможные места потерь и нарушений



Ключевые преимущества Set Prisma 7



Работа по принципу «одного окна»

Можно работать с несколькими магазинами одновременно. Выявлять и фиксировать нарушения непосредственно в системе. Формировать отчёты одной кнопкой.



Готовые шаблоны и гибкие фильтры

В системе легко начать работать — готовые шаблоны поиска нарушений. Фильтры по расширенным параметрам помогут отсеять лишние события. Инциденты отсортированы по типу, выводится потенциальная сумма ущерба — для концентрации на «дорогих» инцидентах.



Конструктор собственных правил

Для профессионалов создан специальный конструктор алгоритмов поиска нарушений для создания любых комбинаций событий.

22 готовых
сценария поиска

100 типов
нарушений
и **конструктор**
для создания
собственных

Результат после внедрения:



Оптимизация расходов на содержание персонала (функцию контроля выполнит оператор Set Prisma).



Снижение воровства в зоне приёмки.



Оперативное выявление **случаев пересорта товара и приёмки просроченных товаров** в заказах от поставщиков.



Эффективное использование времени сотрудника СБ: 1 сотрудник контролирует несколько ТТ и вовремя разбирает подозрительные инциденты и претензий.



Единый интерфейс для просмотра подозрительных инцидентов: с обычных касс и самообслуживания, зоны приёмки.



Автоматическое формирование отчета по нарушениям и рассылка заинтересованным лицам.



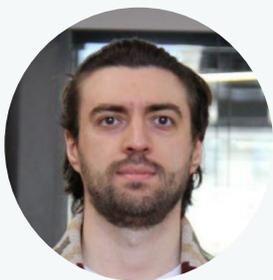
Эффективное использование времени сотрудника СБ: в 2,5 раза быстрее разбор подозрительных инцидентов и претензий.

Спасибо за внимание,
будем рады вашим вопросам!



Гурген Тоноян,
руководитель направления Prisma
и системы распознавания





Герман Антонов,
Менеджер продукта Set Loyalty

Итоги 25 и планы 26 года



Итоги года

>50 торговых сетей

9 отраслей (DIY, Food, Fashion, Алко, Детские, Книги и канцелярия, Товары для дома, Цветы, Электроника)

18 000 000 сообщений

2 новых клиента с базой

> 1 000 000 покупателей



Сократили сайзинг более чем на 30%

Тип конфигурации	L	M	S	XS	XXS	XXS-HA	XS-HA	S-HA	M-HA	L-HA
Снижение стоимости инфраструктуры	-33%	-29%	-22%	-45% (!!!)	-35%	-33%	-42% (!!!)	-24%	-30%	-40% (!!!)

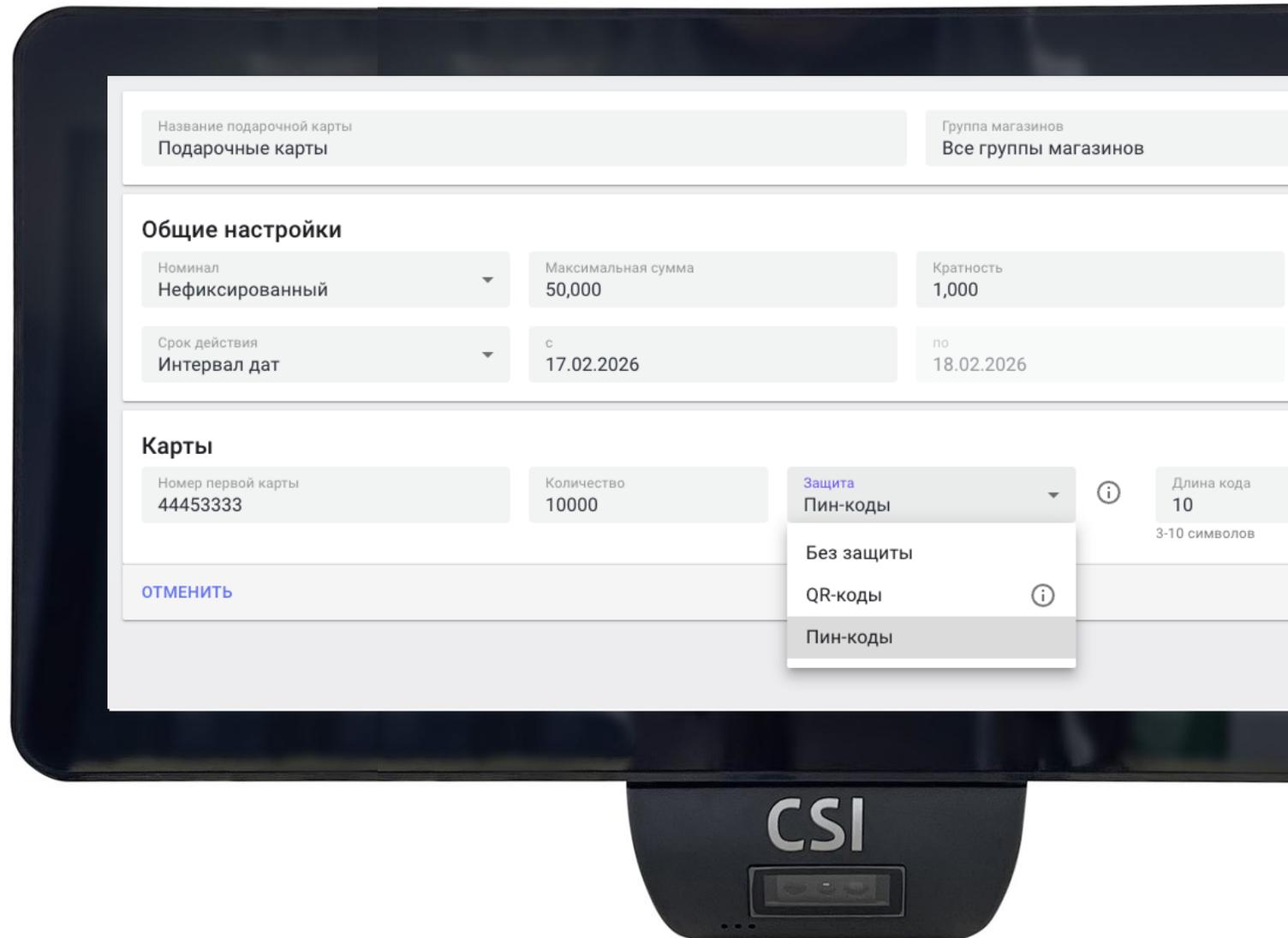
Электронные подарочные карты

Название подарочной карты Подарочные карты		Группа магазинов Все группы магазинов	
Общие настройки			
Номинал Нефиксированный	Максимальная сумма 50,000	Кратность 1,000	<input checked="" type="checkbox"/> Разрешить частичное гашение номинала
Срок действия Интервал дат	с 17.02.2026	по 18.02.2026	<input checked="" type="checkbox"/> Без срока действия
Карты			
Номер первой карты 44453333	Количество 10000	Защита Пин-коды	Длина кода 10
		<input type="checkbox"/> Без защиты	3-10 символов
		<input type="checkbox"/> QR-коды	
		<input type="checkbox"/> Пин-коды	
ОТМЕНИТЬ		СОЗДАТЬ КАРТЫ	
		СОХРАНИТЬ	

Электронные подарочные карты

Функционал

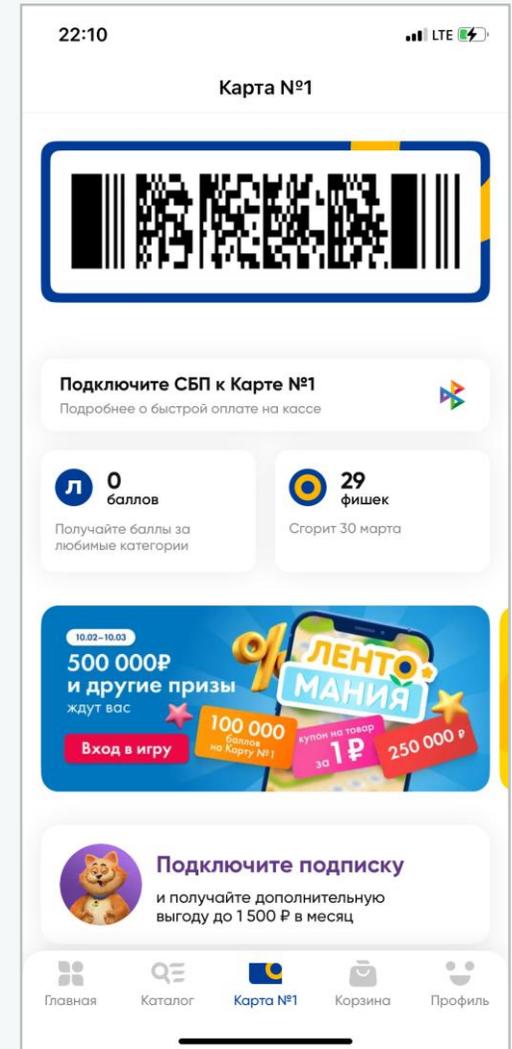
- ✓ учет выдачи и применение электронных подарочных карт
- ✓ пин-коды для подтверждения приобретателя подарочной карты



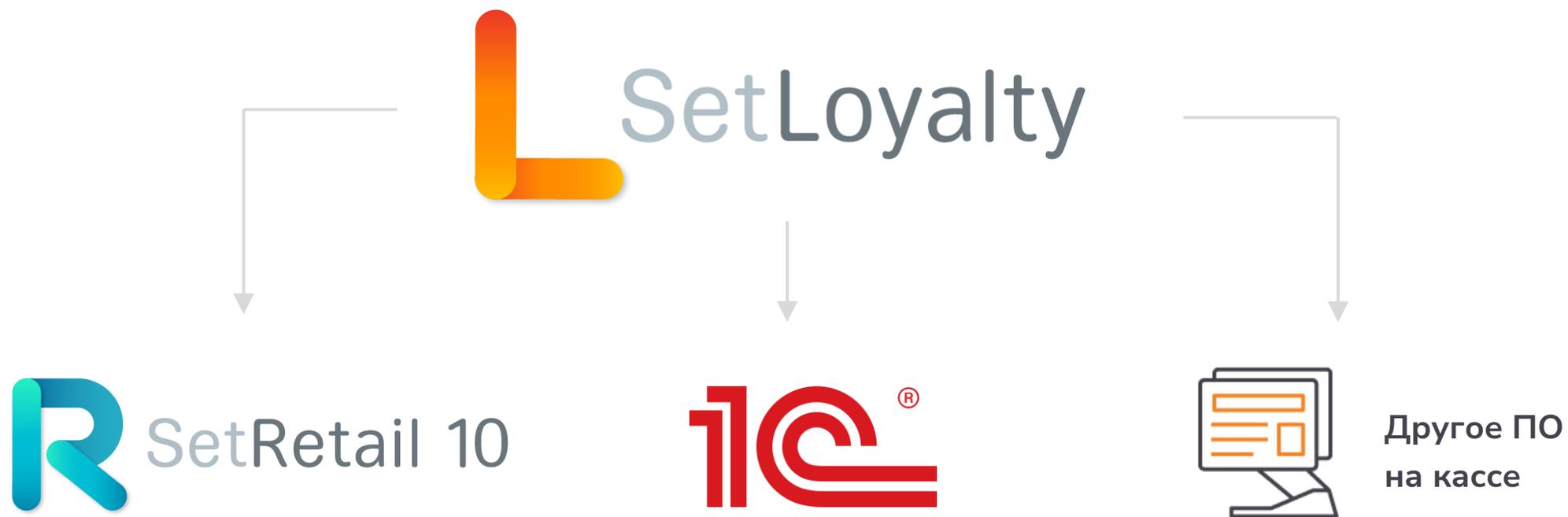
Динамический код идентификации покупателя

Идентификатор клиента действует в течение короткого промежутка времени (минуты)

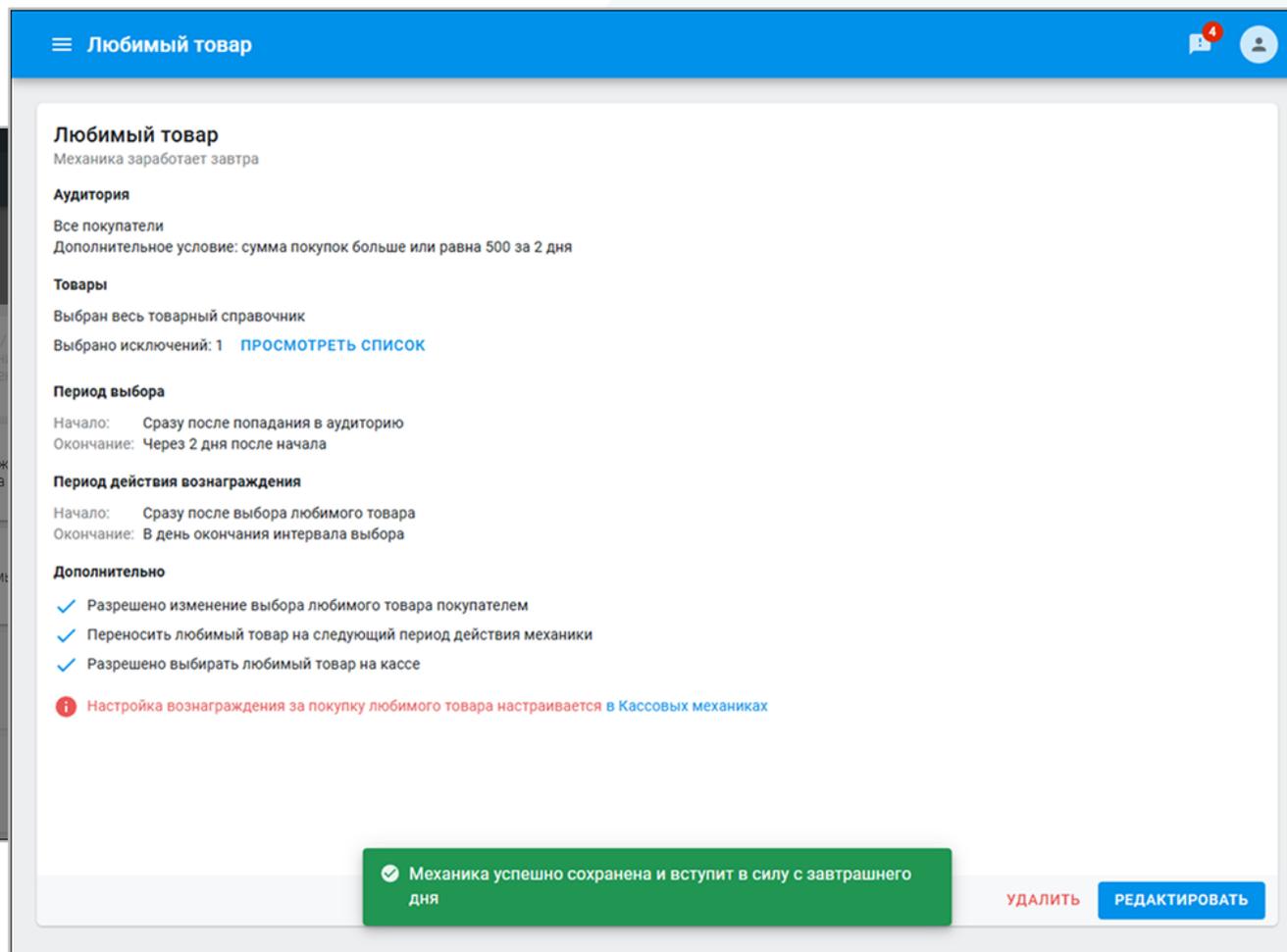
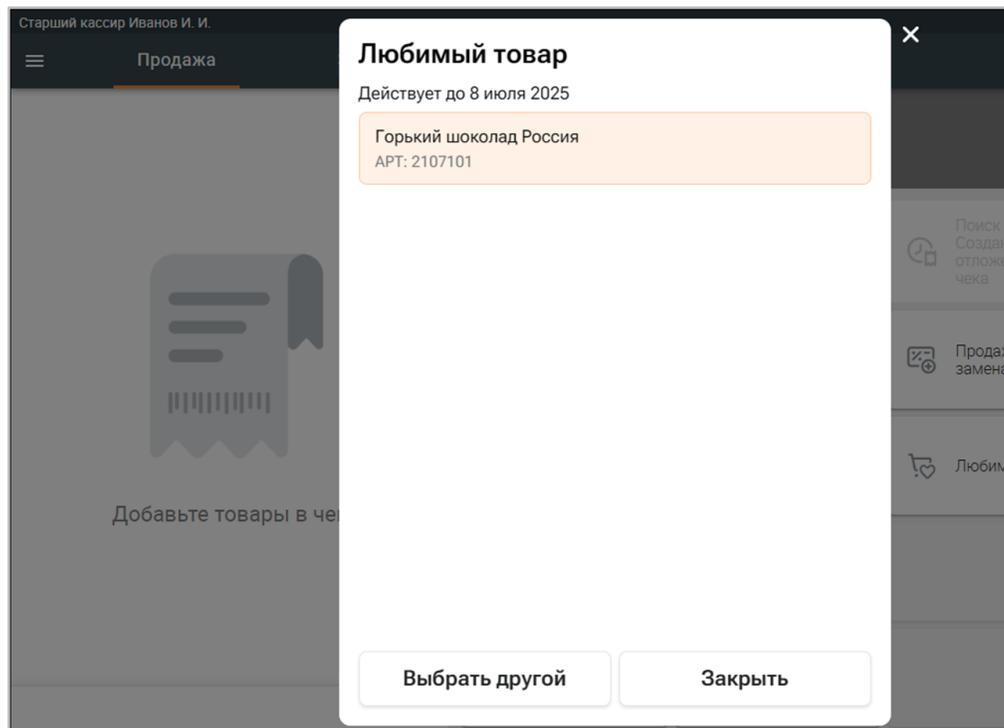
- ✓ сложнее сфотографировать код и передать кому-то другому
- ✓ не требуются СМС или другие сообщения для валидации присутствия покупателя (например, при списании бонусных баллов на кассе)



API для работы с внешними кассами (He Set Retail)



Любимый продукт



Реферальная программа

← Иванов Иван (Код покупателя: 1)

Иванов Иван Активный
Код 1
10.12.1995 (29 лет) мужской

Последняя выданная карта: 2202 0000
Дата создания профиля: 17.11.2025 (1 день)
Канал регистрации: Интерфейс Set Loyalty
Регистрация в приложении: Нет

Дополнительная информация

Бонусы Покупки

Уровни программы лояльности

Чеки, промоматериалы и рассылки

Реферальная программа

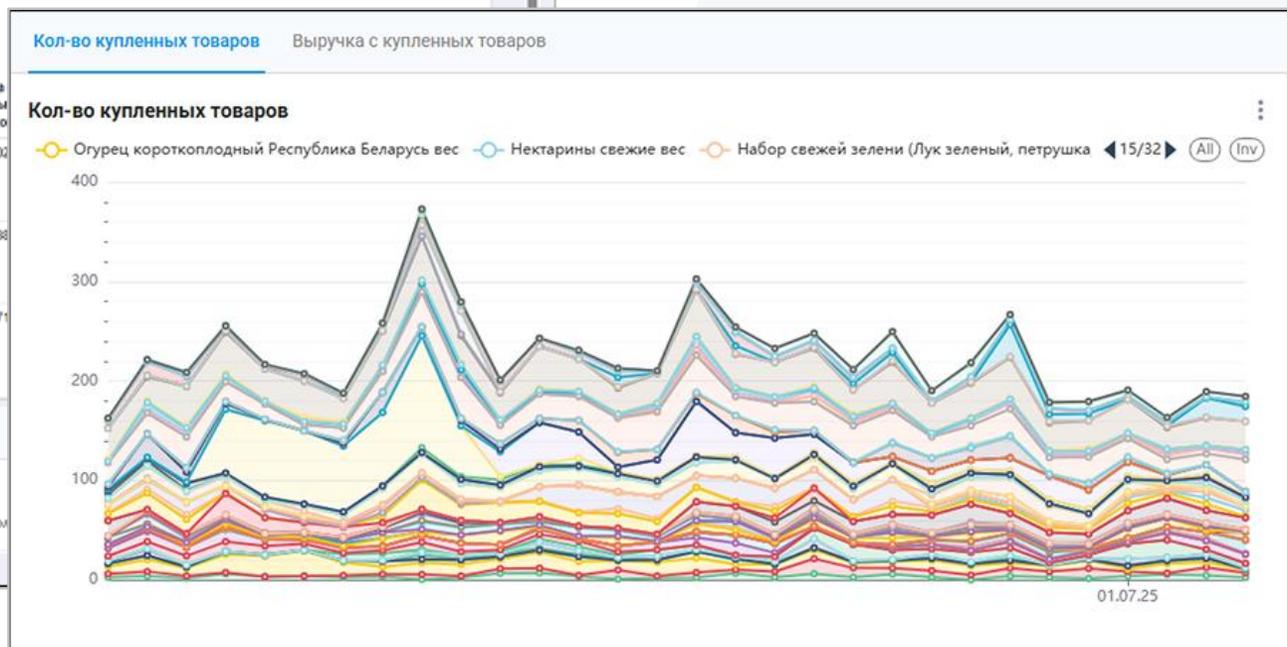
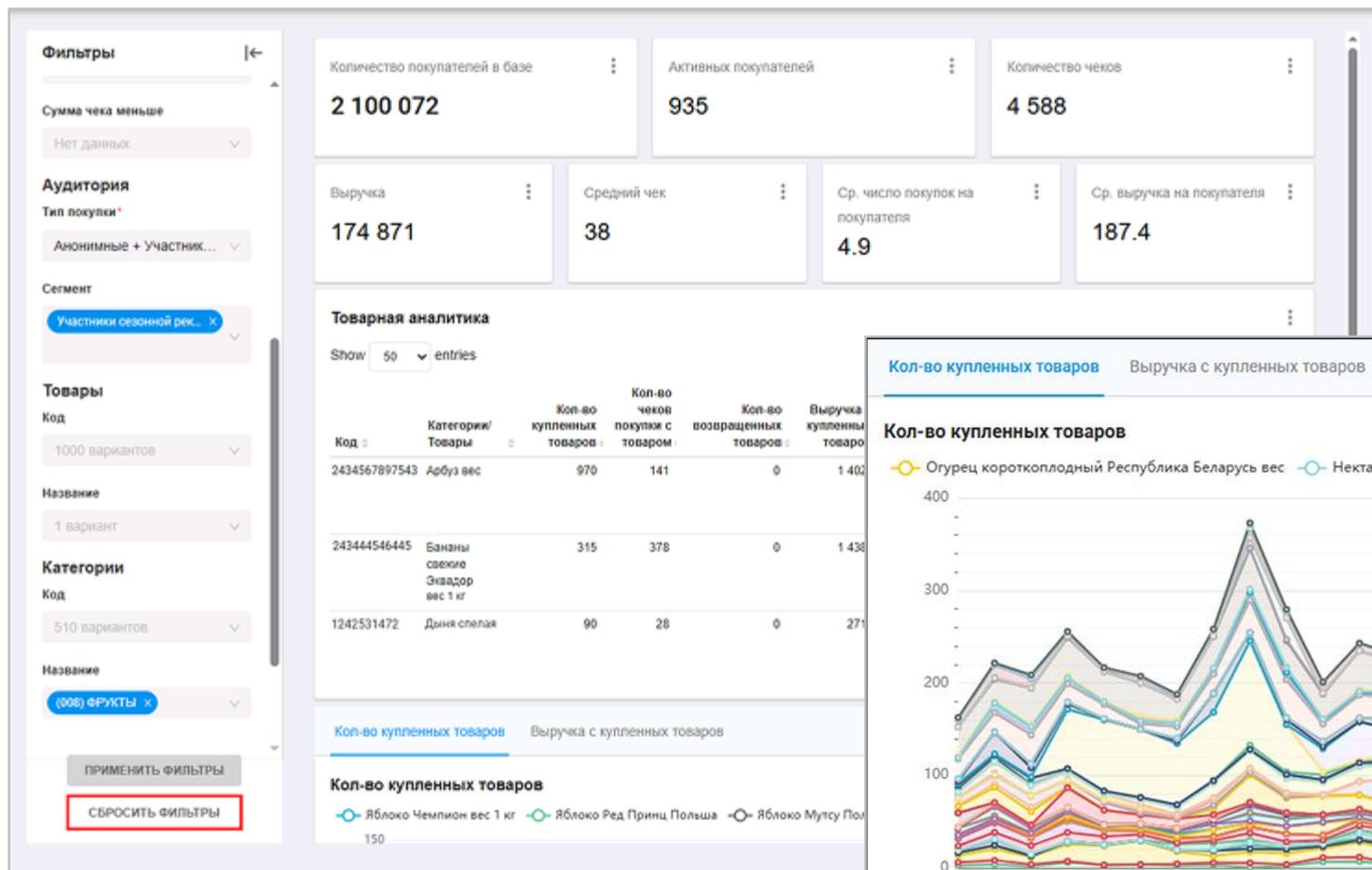
Реферальный код: 72e9fe04 (неактивный)
Кол-во приглашённых покупателей: 5

Приглашённые покупатели

ID	ФИО	Доступно вознаграждение	Дата регистрации	Дата первой покупки
20	Петров Н.	✓	18.11.2025	—
19	Иванов А.	✗	18.11.2025	—
18	Федоров С.	✓	18.11.2025	—
17	Смирнов Е.	✓	18.11.2025	—
16	Попов С.	✓	18.11.2025	—

УДАЛИТЬ ОБЪЕДИНИТЬ ПРОФИЛИ РЕДАКТИРОВАТЬ

Товарная аналитика



Триггерные цепочки – основной инструмент автоматизации

The screenshot displays a workflow editor interface for a task titled "Бонусы на день рождения по..." (Bonuses for birthday...). The main workspace shows a sequence of two steps: a "Триггер" (Trigger) step labeled "За 2 дня до дня рождения" (2 days before birthday) and a "Действие" (Action) step labeled "Начисление бонусов: 500" (Awarding 500 bonuses). A toolbar at the bottom of the workspace includes icons for adding (+), removing (-), and refreshing (⌂) steps, along with labels for "ТРИГГЕР", "ДЕЙСТВИЕ", "УСЛОВИЕ", and "ОЖИДАНИЕ".

Two configuration panels are open on the right side:

- Настройки триггера (Trigger Settings):** Shows the trigger type as "День рождения" (Birthday) and the condition as "До дня рождения" (Before birthday) for a duration of "2" days.
- Настройки действия (Action Settings):** Shows the action as "Начисление бонусов" (Awarding bonuses) to the "Основной" (Main) account, with a quantity of "500". It also allows selecting the bonus type as "Несгораемые" (Non-refundable) or "Сгораемые" (Refundable).

Buttons for "ОТМЕНИТЬ" (Cancel) and "СОХРАНИТЬ" (Save) are present at the bottom of both configuration panels. The main interface also features buttons for "УДАЛИТЬ" (Delete), "ЗАПУСТИТЬ" (Run), "ПРОВЕРИТЬ" (Check), and "СОХРАНИТЬ" (Save) at the bottom.

Планы на 2026 год

Мультибренд – адаптируем систему для работы с несколькими торговыми сетями в рамках одной инфраструктуры

Аналитика – добавление новых отчётов по Триг.цепочкам и коммуникациям

Онлайн – адаптация имеющихся инструментов к решению задач в онлайн

← Создание нового сегмента

Название: Сегмент по бонусному балансу покупателей

Бренд: Ромашка, Василёк

Дата автоудаления: 23.10.2024

Тип: Динамический

Обновлять каждый: Месяц

Бесечно

Автоматически обновляется при появлении новых покупателей, подходящих под заданные критерии

Тюльпан

Ромашка

Василёк

Не указан

Аудитория А

Критерий: По бонусному балансу

Счёт: 123TYVBW7461

+ КРИТЕРИЙ

Кол-во бонусов от: -12

Кол-во бонусов до: 120

Сузить аудиторию: ПЕРЕСЕЧЬ ИСКЛЮЧИТЬ

Критериям соответствуют: 15 678 покупателей

Экспорт покупателей

Тип файла

- xlsx
- csv
- txt

Поля анкеты

Включать скрытые анкетные поля

Развернуть всё

- Бренд
- ID покупателя
- Номер карты
- Бонусный баланс
- Персональные данные
- Контактные данные
- Служебная информация
- Дополнительная информация
- Рассылки, чеки и промоматериалы

ОТМЕНИТЬ ЭКСПОРТИРОВАТЬ

Спасибо за внимание,
будем рады вашим вопросам!



Герман Антонов,
продуктовый человек в Set Loyalty

g.antonov@crystals.ru

