

ООО «РУВЕНТС»

ИНН 7703806326 / КПП 770301001

123100, г. Москва, Студенецкий переулок,

дом 3, помещение 1/2

email: info@ruvents.ru

Программное обеспечение

Единая информационная система управления мероприятиями и контроля доступа»

(«РУВЕНТС.Комплекс»)

Описание функциональных характеристик

Содержание

[Функциональные характеристики серверной части 3](#)

[Функциональные характеристики веб-АРМ 4](#)

[АРМ администратора 4](#)

[Партнёрский АРМ 4](#)

[Интерфейс ответственного за группы посетителей и самостоятельная регистрация 4](#)

[Управление персональными данными и фотографиями 5](#)

[Функциональные характеристики модерации и дополнительного учёта 5](#)

[Функциональные характеристики модуля аккредитации \(РУВЕНТС.Клиент\) 6](#)

[Работа с данными посетителей 6](#)

[Печать бейджей 6](#)

[Идентификаторы 6](#)

[Управление локальными данными, уведомления и журналирование 6](#)

[Функциональные характеристики модуля контроля доступа \(РУВЕНТС.Контроль доступа\) 7](#)

[Идентификация и проверка прав доступа 7](#)

[Интерфейс оператора КПП 7](#)

[Мобильные терминалы 7](#)

[Контроль доступа и геозонирование 7](#)

[Учёт посещаемости и выдача продукции 7](#)

[Архивация, экспорт и мониторинг 8](#)

[Функциональные характеристики по ролям пользователей 8](#)

Функциональные характеристики интеграционного контура 9

Количественные характеристики, определяющие функциональные возможности 9

«РУВЕНТС.Комплекс» — единая информационная система управления деловыми мероприятиями и контроля доступа, автоматизирующая полный жизненный цикл мероприятия: от приёма списков посетителей и регистрации до допуска на площадку, учёта посещаемости и выдачи продукции.

Целевая аудитория — организаторы конференций, форумов, выставок и профессиональных съездов с повышенными требованиями к проверке и допуску посетителей; типовой масштаб мероприятия — от 100 до 10 000 посетителей.

Система состоит из трёх программных компонентов (модулей), работающих на единой модели данных через серверную часть:

- серверная часть (РУВЕНТС.ИС) — серверный бэкенд и комплект веб-АРМ;
- модуль аккредитации (РУВЕНТС.Клиент) — операторское ПО стоек регистрации и печати бейджей;
- модуль контроля доступа (РУВЕНТС.Контроль доступа) — идентификация, проверка прав доступа и учёт проходов, включая Android-терминалы КПП.

Функциональные характеристики серверной части

Серверное ядро предоставляет разделяемые функции для всех модулей и веб-АРМ:

- ведение единого реестра посетителей — профили, категории (клиентские группы), квоты, статусы;
- приём данных из внешних источников — партнёрский АРМ, интерфейс ответственного за группы посетителей, форма самостоятельной регистрации, импорт списков;
- модерация персональных данных и фотографий посетителей;
- аутентификация и авторизация — учётные записи, ролевая модель, многофакторная аутентификация (TOTP);
- ведение единого журнала аудита значимых событий в режиме только добавления;
- интеграционный интерфейс — REST API с токеной аутентификацией, версионированием и Swagger-документацией;
- работа с файловым хранилищем — приём, хранение и выдача фотографий, сканов и медиафайлов;
- выполнение фоновых задач — архивация, плановая очистка персональных данных и фотографий по срокам хранения, восстановление блокировок учётных записей, рассылки;
- сбор метрик, структурированных логов и отчётов об ошибках для целей мониторинга.

Функциональные характеристики веб-АРМ

АРМ администратора

АРМ администратора — основной интерфейс управления Системой, доступный пользователям с ролью «Администратор» обеспечивает:

- создание и настройка мероприятий, категорий посетителей, квот и клиентских групп;
- управление учётными записями и ролями операторов;
- ведение реестра посетителей — поиск, фильтрация, просмотр и редактирование профилей и персональных данных;
- управление фотографиями и сканами документов (загрузка, замена, редактирование);
- настройка шаблонов бейджей, правил выдачи и параметров модерации;
- глобальная настройка справочников (атрибуты, контакты, статусы, группы);
- просмотр глобального журнала, списка подключённых устройств и источников данных;
- доступ к журналу аудита, отчётам и выгрузкам.

Партнёрский АРМ

Партнёрский АРМ — интерфейс внешних партнёров мероприятия, доступный пользователям с ролью «Партнёр», обеспечивает:

- ведение списков посетителей на назначенных администратором мероприятиях в пределах выделенной квоты и категорий;
- просмотр статистики, модерация списков и редактирование данных посетителей;
- выгрузка и загрузка списков посетителей, персональных данных и фотографий;
- распределение квот на ответственных за группы посетителей с видимостью данных в пределах посетителей партнёра.

Интерфейс ответственного за группы посетителей и самостоятельная регистрация

Интерфейс предназначен для пользователей с ролью «Ответственный за группы посетителей» и для самих посетителей, регистрирующихся по ссылке, обеспечивает:

- распределение квот, полученных от администраторов и партнёров, между ответственными за группы посетителей;
- создание ссылок для самостоятельной регистрации посетителей;

- предварительная модерация заявок, поступивших от посетителей, выгрузка и загрузка списков;
- самостоятельная регистрация посетителя по ссылке с вводом персональных данных и загрузкой фотографии;
- настраиваемые поля анкеты, включая кастомные анкеты под конкретное мероприятие;
- валидация вводимых данных и форматов фотографий;
- передача заявки на модерацию и принятие решения о допуске в серверную часть.

Управление персональными данными и фотографиями

Серверная часть обеспечивает работу со следующим составом персональных данных посетителей:

- ФИО;
- дата, место и страна рождения;
- пол;
- гражданство и страна проживания;
- паспортные данные (серия, номер, скан); ИНН; СНИЛС;
- телефон;
- адрес электронной почты;
- фотография;
- место работы и должность.

Функции работы с персональными данными и фотографиями реализованы в следующем объёме:

- импорт и выгрузка паспортных данных и фотографий, в том числе пакетная обработка;
- хранение фотографий и сканов в S3-совместимом объектном хранилище;
- плановая очистка персональных данных и фотографий по истечении сроков хранения;
- контроль целостности и защита аутентификационных данных средствами ГОСТ «Стрибог».

Функциональные характеристики модерации и дополнительного учёта

- проверка корректности и полноты персональных данных посетителя;

- проверка соответствия фотографий установленным требованиям, приём или отклонение с указанием причины;
- предварительная модерация заявок ответственными за группы посетителей и принятие итогового решения о допуске модератором/безопасностью;
- рассмотрение заявок на автотранспорт и принятие решения о допуске транспортной безопасностью;
- фиксация всех действий модерации в журнале аудита;
- учёт права посетителя на питание в составе модуля контроля доступа;
- сбор данных учёта времени, проведённого посетителями на площадках мероприятия.

Функциональные характеристики модуля аккредитации (РУВЕНТС.Клиент)

Модуль предназначен для рабочих мест стоек регистрации: поиск и идентификация посетителя, проверка его статуса и категории, печать именного бейджа.

Работа с данными посетителей

- загрузка базы посетителей через серверную часть с поддержкой инкрементальных обновлений;
- выборочная загрузка посетителей по статусам и категориям;
- поиск посетителя по QR-коду и RFID-идентификатору с привязкой UID карты.

Печать бейджей

- автоматический выбор макета бейджа по категории посетителя;
- визуальный редактор макетов — логотип, цветовая схема, набор полей, шрифты;
- опциональный чёрно-белый фильтр печати для всех категорий;
- фиксация факта печати бейджа в счётчике напечатанных;
- передача отредактированных фотографий посетителя в серверную часть;
- сохранение даты выдачи бейджа без сброса при действиях пользователя.

Идентификаторы

- формирование QR-кодов при регистрации посетителя;
- запись UID RFID-карты с привязкой к профилю.

Управление локальными данными, уведомления и журналирование

- полное удаление локальной базы данных, включая фотографии, с подтверждением через модальное окно;
- блокировка удаления при активном сеансе и наличии неотправленных изменений;
- уведомления об успешном завершении операции или об ошибке;
- отображение сообщения «Нет связи!» при потере соединения и сигнализация о критической ошибке потока;
- доступность журнала событий через меню «Пуск».

Функциональные характеристики модуля контроля доступа (РУВЕНТС.Контроль доступа)

Модуль предназначен для идентификации посетителей на КПП, проверки прав доступа в реальном времени и учёта проходов; работает при постоянной связи с сервером и в офлайн-режиме на локальной копии прав доступа.

Идентификация и проверка прав доступа

Результат проверки отображается не более чем через 1 секунду после считывания идентификатора. Алгоритм проверки включает:

- декодирование и валидацию идентификатора;
- проверку срока действия аккредитации посетителя;
- соответствие категории (клиентской группы) посетителя правам доступа в зону;
- контроль временных ограничений (рабочие часы, дни недели);
- проверку специальных отметок и индивидуальных ограничений;
- применение правила антипассбэк при соответствующей настройке.

Интерфейс оператора КПП

- фотография посетителя для визуального сопоставления;
- ФИО, организация, категория с цветовой кодировкой, срок действия пропуска;
- результат проверки права доступа и история последних проходов.

Мобильные терминалы

- онлайн-, офлайн- и гибридный режимы с автоматическим переключением по качеству связи;

- сканирование QR-кодов встроенной камерой; считывание RFID;
- ручной ввод ФИО посетителя при невозможности автоматического считывания.

Контроль доступа и геозонирование

Администратор мероприятия настраивает площадку: определяет зоны, назначает каждой зоне правила допуска по категориям, привязывает к зоне терминалы. В реальном времени доступна статистика по площадке с числом людей в зонах.

Учёт посещаемости и выдача продукции

- фиксация входа и выхода посетителя, учёт посещаемости сессий и активностей;
- учёт выдачи продукции и комплектов по категориям и квотам с предотвращением повторной выдачи однократных позиций.

Архивация, экспорт и мониторинг

- автоматическая архивация событий старше 6 месяцев с разделением архива по годам;
- выгрузка данных посещений за день и произвольный период в форматах CSV и Excel без ограничения на число строк;
- настройка доступа к журналу посещений по отдельному разрешению администратора;
- разделение роли персонала по площадкам с отдельным отображением и выгрузкой;
- стандартные отчёты, экспорт в CSV, Excel, PDF.

Функциональные характеристики по ролям пользователей

Роль и набор прав хранятся в учётной записи оператора и применяются единообразно во всех модулях Системы. Совмещение ролей допускается только по решению администратора с фиксацией в журнале аудита.

Роль	Функции и уровень доступа
Администратор	Доступ к интерфейсам и разделам всех пользователей и к административному интерфейсу: создание мероприятий, глобальная настройка справочников, просмотр глобального журнала, списка подключённых устройств и источников данных.
Оператор	Доступ только к ПО аккредитации для аккредитации посетителей мероприятий.

Партнёр	Просмотр статистики, модерация списков, редактирование данных посетителей, выгрузка и загрузка списков, распределение квот на ответственных за группы посетителей — по назначенным мероприятиям.
Ответственный за группы посетителей	Распределение полученных квот, создание ссылок для самостоятельной регистрации, предварительная модерация заявок, выгрузка и загрузка списков посетителей.
Модератор / Безопасность	Просмотр поданных заявок и принятие решения о допуске или недопуске — по назначенным мероприятиям.
Транспортная безопасность	Просмотр заявок на автотранспорт и принятие решения о допуске — по назначенным мероприятиям.
КПП	Доступ только к ПО контроля доступа на определённых точках прохода для контроля прохода посетителей на мероприятие.

Функциональные характеристики интеграционного контура

- REST API с аутентификацией запросов по токену, версионированием, обменом в формате JSON и Swagger-документацией;
- обмен через очереди сообщений (Yandex Message Queue);
- передача потока событий журнала аудита для систем мониторинга и безопасности.

Внешняя система	Назначение интеграции	Канал / технология
Почтовый сервис (SMTP)	Рассылка уведомлений и сертификатов посетителям	SMTP
Объектное хранилище (S3/MinIO)	Хранение фотографий, сканов, изображений бейджей и шаблонов	S3 API
Очередь печати (Yandex MQ)	Передача событий печати бейджей	SQS-совместимая очередь
Мониторинг ошибок (Sentry)	Сбор отчётов об ошибках серверной части и веб-APM	HTTPS
Внешние СКУД (в т.ч. SIGUR)	Сопряжение с инфраструктурой контроля доступа на объекте: выгрузка данных о посетителях, UID пропусков, фотографий	Определяется на этапе внедрения

Количественные характеристики, определяющие функциональные возможности

Параметр	Значение
Максимальное число посетителей на одно мероприятие	до 100 000
Максимальное число одновременно активных терминалов	до 200
Режим офлайн-работы терминала без связи с сервером	до 12 часов (при базе 5 000 посетителей)
Время отклика на операцию идентификации на КПП	не более 1 секунды
Периодичность обновления данных зонирования и числа людей в зонах	не реже 1 раза в 5 секунд
Хранение журнала аудита (оперативный доступ)	12 месяцев
Хранение архива журнала аудита	без ограничений