

Информационная система «Programmatic-engine»

**ДОКУМЕНТАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ ИНФОРМАЦИЮ,
НЕОБХОДИМУЮ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭКЗЕМПЛЯРА
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТНОЙ ПРОВЕРКИ**

на 16 листах

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Список сокращений и обозначений	3
2. Общие сведения	4
3. Назначение программы	4
3.1. Основные назначения программы	5
4. Общие положения	7
5. Цели ИС	9
6. Состав модулей и автоматизируемых функций	11
6.1. Характеристика функциональной структуры	11
6.2. Архитектурная структура ИС.....	12
7. Описание работы	13
7.1. Установка и настройка ИС.....	13
7.2. Установка обновлений	13
7.3. Штатное функционирование	13
7.4. Процесс предоставления доступа	13
7.5. Запуск ИС	14
7.6. Резервное копирование и восстановление данных	16
7.7. Проведение диагностики ИС.....	16

1. Список сокращений и обозначений

SSP — Supply side platform.	сервис programmatic-engine.ru Связующее звено между владельцами инвентаря и DSP.
DSP — Demand side platform.	площадки, продающие рекламу рекламным агентствам и рекламодателям. Обеспечивают взаимодействие конечных покупателей и владельцев инвентаря через SSP.
РК	рекламная кампания.
Рекламодатель	конечный пользователь, заказывающий рекламную кампанию.
Владелец инвентаря	владелец светодиодных рекламных конструкций.
DOOH	Digital out of home. Общее обозначение индустрии цифровой наружной рекламы.
Programmatic реклама.	реклама, размещаемая на условиях аукциона. Слоты для показа продаются по принципу наибольшей цены.
Медиа	видео, изображение, или составной макет. Рекламный креатив, подлежащий показу в рекламном слоте.
Модерация	процесс проверки медиа на соответствие ряду параметров, и определение возможности показа на инвентаре.
Статистика показов	данные с привязкой к инвентарю и медиа, достоверно подтверждающие показ в определенные временные границы.
API	интерфейс получения данных от платформы в соответствии с правилами и фильтрами, назначенными конкретному ключу пользователя.
Плеер	инвентарь
Слот	временной промежуток, предназначенный для трансляции медиа. Закреплен за рекламодателем путем статического набора в плейлист или выигрыша аукциона.
Технические требования	список технических характеристик медиа, которые проверяются при модерации.

2. Общие сведения

Документ содержит информацию, необходимую для эксплуатации экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки информационной системы «Programmatic-engine» (далее – ИС). ИС является SSP (Supply Side Platform) приложением для работы на рынке DOOH (Digital Out-Of-Home).

ИС предназначена для автоматизации бизнес-процессов в сфере наружной рекламы, включая сбор статистики показов для анализа эффективности, взаимодействие владельцев инвентаря и DSP для генерации статических плейлистов, координации вставки аукционной рекламы, предоставления инструментов модерации контента, контроля статистики показов через аналитические инструменты, а также выдачи данных по API для интеграции с внешними системами и доступа к необходимой информации для анализа и отчетности.

ИС представляет собой интеграционную платформу SSP, предназначенную для объединения различных участников рынка наружной рекламы, включая рекламодателей и владельцев инвентаря, которые могут использовать разные системы управления.

1. Участники рынка

- **Рекламодатели:** Стороны, размещающие рекламу, которые работают через Demand-Side Platforms (далее – DSP) для оптимизации своих рекламных кампаний.
- **Владельцы инвентаря:** Компании, владеющие рекламными местами, которые используют разнообразные системы управления рекламой для учета и контроля показов.

2. Объединение инвентарей

Платформа SSP объединяет инвентарные ресурсы различных владельцев, предоставляя рекламодателям централизованный доступ к рекламным местам. Это упрощает процесс размещения рекламы и управления кампаниями, позволяя рекламодателям выбирать наиболее эффективные рекламные места.

ИС обладает пользовательским интерфейсом и API, предназначенными для профессиональных участников индустрии DOOH. ИС не является публичной, так как ориентирована на узкий круг пользователей, что делает ее более целевой и эффективной для выполнения специфических задач. ИС обеспечивает доступность из любого места и на любом устройстве, в зависимости от роли пользователя.

3. Назначение программы

ИС является специализированной платформой SSP для работы на рынке DOOH, предназначенной для объединения различных участников рынка наружной рекламы, включая рекламодателей и владельцев инвентаря, которые могут использовать разные системы управления. ИС предназначена для автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, связанных с размещением наружной рекламы, и ориентирована на профессиональных участников этой индустрии. Поскольку ИС не является публичной, оно предлагает узкоспециализированные инструменты, что повышает ее эффективность в выполнении специфических задач.

3. Участники рынка

- **Рекламодатели:** стороны, размещающие рекламу, которые работают через Demand-Side Platforms (далее – DSP) для оптимизации своих рекламных кампаний.
- **Владельцы инвентаря:** компании, владеющие рекламными местами, которые используют разнообразные системы управления рекламой для учета и контроля показов.

4. Объединение инвентарей

Платформа SSP объединяет инвентарные ресурсы различных владельцев, предоставляя рекламодателям централизованный доступ к рекламным местам. Это упрощает процесс размещения рекламы и управления кампаниями, позволяя рекламодателям выбирать наиболее эффективные рекламные места.

3.1. Основные назначения программы

1. Сбор статистики показа рекламы на инвентаре:

- Обеспечивает мониторинг и анализ эффективности рекламных показов, что позволяет владельцам инвентаря оценивать успешность своих рекламных кампаний и вносить необходимые коррективы.

2. Взаимодействие владельцев инвентаря и DSP:

- Способствует генерации статических плейлистов, упрощая планирование рекламных кампаний и обеспечивая более точное размещение контента в зависимости от целевой аудитории.

3. Вставка аукционной рекламы:

- Позволяет владельцам инвентаря и DSP координировать размещение аукционных объявлений, что способствует увеличению доходов от рекламы и оптимизации использования рекламных площадок.

4. Инструменты модерации для владельцев инвентаря:

- Обеспечивает возможность контроля и редактирования контента, отображаемого на инвентаре, что позволяет поддерживать высокое качество рекламы и соответствие требованиям.

5. Контроль статистики показов:

- Предоставляет владельцам инвентаря аналитические инструменты для отслеживания результатов рекламных кампаний, что позволяет принимать обоснованные решения на основе данных.

6. Выдача данных по API заинтересованным лицам:

- Обеспечивает интеграцию с внешними системами, позволяя пользователям получать необходимые данные для анализа и отчетности, что улучшает взаимодействие между различными платформами и участниками рынка.

4. Общие положения

ИС предназначена для автоматизации процессов, связанных с размещением наружной рекламы. ИС обеспечивает интеграцию различных участников рынка DOOH, включая владельцев инвентаря и DSP. Основной задачей ИС является повышение эффективности рекламных кампаний через оптимизацию процессов сбора, анализа и управления рекламным контентом.

1) Основные характеристики

- **Интуитивно понятный интерфейс:** ИС разработана с акцентом на удобство использования, что позволяет пользователям быстро осваивать её функционал.
- **Модульная архитектура:** ИС состоит из различных модулей, каждый из которых отвечает за определённый аспект работы, что обеспечивает гибкость и возможность масштабирования.
- **Интеграция с внешними сервисами:** ИС поддерживает интеграцию через API, что позволяет обмениваться данными с другими платформами и системами.
- **Обеспечение безопасности:** внедрены механизмы аутентификации и авторизации пользователей, что гарантирует защиту данных и контроль доступа к функционалу ИС.

2) Пользователи системы

ИС предназначена для использования следующими категориями пользователей:

- **Владельцы инвентаря:** управляют рекламными площадками и контролируют размещение рекламы.
- **DSP:** участвуют в закупке рекламных мест и управлении аукционными объявлениями.
- **Аналитики:** ответственные за анализ статистики и эффективности рекламных кампаний, предоставляют рекомендации по оптимизации.

3) Принципы работы

Система функционирует на основе следующих принципов:

- **Автоматизация процессов:** все основные бизнес-процессы автоматизированы, что снижает временные затраты и вероятность ошибок.
- **Доступность данных:** обеспечивается оперативный доступ к актуальной информации через интерфейс пользователя и API.
- **Гибкость и адаптивность:** ИС способна адаптироваться к изменениям в бизнес-требованиях и технических условиях, обеспечивая долгосрочную актуальность.

4) Ограничения и условия эксплуатации

При использовании системы могут возникать следующие ограничения:

- **Требования к инфраструктуре:** необходимость наличия определённого программного обеспечения и аппаратного обеспечения для корректной работы ИС.
- **Лимиты на объем данных:** ограничения по количеству одновременно обрабатываемых данных, зависящие от конфигурации системы и используемых ресурсов.
- **Роли и права доступа:** доступ к определённым функциям ИС может быть ограничен в зависимости от роли пользователя, что необходимо для обеспечения безопасности и контроля.

5. Цели ИС

Основная цель ИС — обеспечение эффективных показов наружной рекламы. Автоматизация процессов, перечисленных в разделе «Назначение программы», позволяет значительно сократить временные затраты, повысить точность операций и улучшить взаимодействие между всеми участниками рынка DOOH. Это не только улучшает общую производительность, но и способствует созданию более прозрачной и отзывчивой рекламной экосистемы.

1) Автоматизация управления пользователями:

- Обеспечение простой регистрации и аутентификации пользователей, что позволяет быстро и безопасно управлять учетными записями.
- Настройка ролей и прав доступа для обеспечения индивидуальных настроек и защиты данных, что повышает безопасность и контроль за действиями пользователей.
- Поддержка ведения логов и аудита, что позволяет отслеживать активность пользователей и анализировать безопасность системы.

2) Оптимизация управления данными:

- Централизованное хранение и управление данными, что упрощает доступ к информации и повышает эффективность работы с ней.
- Реализация функций импорта и экспорта данных, что облегчает интеграцию с внешними источниками и системами, а также позволяет пользователям работать с необходимой информацией в удобных форматах.
- Обработка и очистка данных для повышения их качества и достоверности, что способствует более точным анализам и отчетам.

3) Управление инвентарем рекламных мест:

- Предоставление владельцам рекламных площадок инструментов для эффективного управления доступными рекламными местами, что позволяет максимизировать их использование.
- Обеспечение функций добавления, редактирования и удаления рекламных мест, а также управления ценовыми моделями и доступностью, что увеличивает гибкость в управлении инвентарем.

4) Контроль качества контента:

- Возможность модерации рекламного контента перед его размещением для обеспечения соответствия установленным требованиям и стандартам.

- Функции редактирования и утверждения рекламы, что повышает качество и надежность размещаемых материалов.

5) Интеграция с внешними системами:

- Обеспечение взаимодействия с другими платформами и сервисами через API, что расширяет функциональность системы и улучшает интеграцию с CRM, CMS и аналитическими инструментами.

- Упрощение обмена данными между различными системами, что способствует более эффективному взаимодействию в рамках бизнес-процессов.

6) Анализ и отчетность:

- Генерация отчетов по заданным критериям, что позволяет пользователям получать необходимые данные для принятия обоснованных решений.

- Инструменты для анализа данных и подсчета статистики, что способствует более глубокому пониманию бизнес-процессов и повышению их эффективности.

6. Состав модулей и автоматизируемых функций

6.1. Характеристика функциональной структуры

ИС предназначена для автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, связанных с размещением наружной рекламы, и ориентирована на профессиональных участников этой индустрии.

1) Модуль управления пользователями

- **Регистрация и аутентификация:** управление учетными записями пользователей, проверка их подлинности.
- **Управление ролями и правами доступа:** настройка разрешений и доступов для различных ролей.
- **Профили пользователей:** управление личной информацией и настройками пользователя.
- **Логи и аудит:** мониторинг активности пользователей и запись действий для анализа безопасности.

2) Модуль управления данными

- **Хранение данных:** централизованное хранение и управление данными.
- **Импорт и экспорт данных:** загрузка данных из внешних источников и выгрузка в различные форматы.
- **База данных:** Реляционные базы данных для хранения информации.
- **Обработка и очистка данных:** обработка, очистка и верификация данных.

3) Модуль управления инвентарем

- **Описание:** позволяет владельцам рекламных площадок управлять доступными рекламными местами.
- **Функции:** добавление, редактирование и удаление рекламных мест, установка ценовых моделей, управление доступностью.

Модуль выгрузки данных

- **Описание:** позволяет выбирать данные для экспорта, такие как статистика показов, и другие важные метрики.
- **Функции:** поддержка различных форматов для экспорта данных, включая CSV, JSON, XML и Excel.

4) Модуль модерации контента

- **Описание:** позволяет контролировать и редактировать рекламный контент перед его размещением.

- **Функции:** проверка соответствия контента требованиям, возможность редактирования и утверждения рекламы.

5) Модуль интеграции с внешними системами

- **Описание:** обеспечивает взаимодействие с другими платформами и сервисами.

- **Функции:** API для интеграции с CRM, CMS, аналитическими инструментами и другими системами.

6) Модуль статистики и аналитики

- **Создание отчетов:** генерация отчетов по заданным критериям.

- **Анализ данных:** инструменты для анализа данных подсчета статистики.



Рисунок 1 – Функциональная структура ИС

6.2. Архитектурная структура ИС

Архитектура ИС представляет собой структуру, которая определяет организацию и взаимодействие всех ее компонентов и слоев. Основная цель архитектуры — обеспечить масштабируемость, надежность и гибкость системы, а также интеграцию различных бизнес-процессов и технологий.

7. Описание работы

7.1. Установка и настройка ИС

Установка ИС производится силами Заказчика на облачных серверах, указанных в договоре. Предустановка ИС не требуется.

7.2. Установка обновлений

Установка обновлений ИС производится силами Заказчика.

7.3. Штатное функционирование

ИС функционирует как веб-приложение, предназначенная для автоматизации, оптимизации и улучшению качества бизнес-процессов в сфере размещения наружной рекламы.

ИС функционирует на ЭВМ, имеющей состав и характеристики не ниже указанных в таблице 2.

Таблица 2. Состав и технические характеристики ЭВМ для функционирования ИС

Состав	Технические характеристики
Электронно-вычислительная машина (ЭВМ)	ИС

Для функционирования ИС дополнительного программного обеспечения не требуется.

7.4. Процесс предоставления доступа

1) Запрос доступа:

- Пользователь должен предоставить свой адрес электронной почты, используя установленную форму запроса или через электронное сообщение администратору.

2) Проверка данных:

- Администратор получает запрос и проверяет предоставленный адрес электронной почты на корректность.

- Если адрес электронной почты уже зарегистрирован в системе, администратор уведомляет пользователя о наличии доступа.

3) Создание учетной записи:

- В случае нового запроса администратор создает учетную запись пользователя в системе, назначая временный пароль.

4) Выдача пароля:

- Администратор отправляет пользователю письмо на указанный адрес электронной почты с временным паролем и инструкциями по изменению пароля при первом входе.

5) Подтверждение доступа:

- Пользователь получает доступ к системе и должен подтвердить его, войдя с временным паролем и изменив его на постоянный.

7.5. Запуск ИС

Для входа в ИС необходимо выполнить следующие ниже действия.

- 1) Ввести в окне веб-браузера адрес ИС `accounting.programmatic-engine.ru`.
- 2) Ввести логин и пароль. Далее нажать кнопку «Вход».

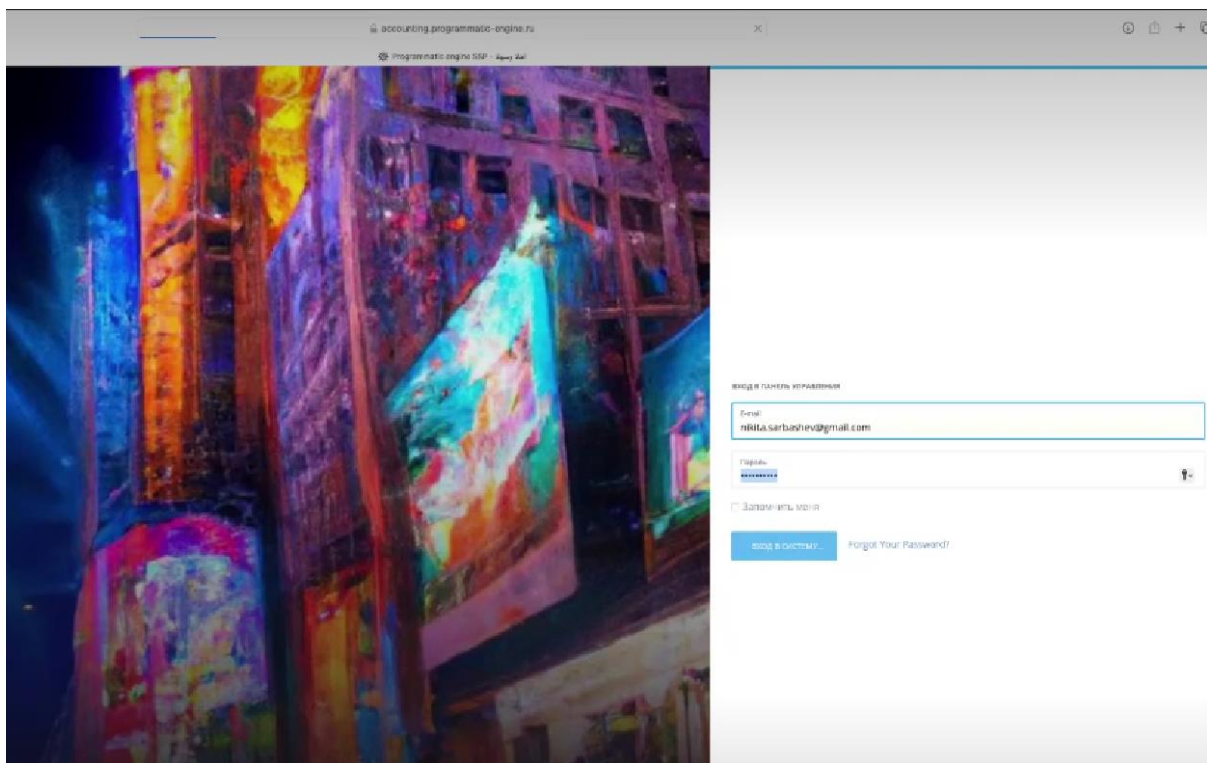


Рисунок 2 – Запуск ИС

После нажатия кнопки «Вход» появится главная страница ИС, из которого возможно попасть в другие разделы системы.

Панель управления							
Фильтры							
Линейка: Все							
Стор: Все							
Файл: Все							
Дата начала показа: 18.10.2024 0:00							
Дата конца показа: 19.10.2024 0:00							
Применить фильтры							
Выгрузить отчеты в Excel							
Линейка	Стор	Файл	Пятница 18.10.2024	Начало показа	Конец показа	Время на экране (с.)	
Multicart_Ocean_1	Visa	Visa		2024-10-18 00:00:00	2024-10-18 00:00:15	15	
ber_38	starpotobcredit_ber38_B_8274	starpotobcredit_ber38_B_8274		2024-10-18 00:00:00	2024-10-18 00:00:30	30	
yak	vk_yak_8408	vk_yak_8408		2024-10-18 00:00:00	2024-10-18 00:01:00	60	
lut	mosreabtoy_lut_8410	mosreabtoy_lut_8410		2024-10-18 00:00:04	2024-10-18 00:01:04	60	
ber_29	rv_Uber_B_8403	rv_Uber_B_8403		2024-10-18 00:00:09	2024-10-18 00:00:39	30	
den_38	valutnkl_den_38_8404	valutnkl_den_38_8404		2024-10-18 00:00:10	2024-10-18 00:00:40	30	
Multicart_Ocean_1	AlseaOct	AlseaOct		2024-10-18 00:00:15	2024-10-18 00:00:30	15	
beg_A	changauto_beg_A_8456	changauto_beg_A_8456		2024-10-18 00:00:23	2024-10-18 00:01:23	60	
pro	mgrousvetl_pro_8452	mgrousvetl_pro_8452		2024-10-18 00:00:26	2024-10-18 00:01:06	40	
Multicart_Ocean_1	JAECCO JB WDS3800IN	JAECCO JB WDS3800IN		2024-10-18 00:00:30	2024-10-18 00:00:45	15	
ber_38	starpotobcredit_ber38_B_8272	starpotobcredit_ber38_B_8272		2024-10-18 00:00:30	2024-10-18 00:01:00	30	
ent_A	swcombank_ent_A_8401	swcombank_ent_A_8401		2024-10-18 00:00:33	2024-10-18 00:01:33	60	
ber_29	smimes_ber_29_8401	smimes_ber_29_8401		2024-10-18 00:00:39	2024-10-18 00:01:09	30	
den_38	avto_den_38_8385	avto_den_38_8385		2024-10-18 00:00:40	2024-10-18 00:01:10	30	
Multicart_Ocean_1	Yandex Oct	Yandex Oct		2024-10-18 00:00:45	2024-10-18 00:01:00	15	
Multicart_Ocean_1	Visa	Visa		2024-10-18 00:01:00	2024-10-18 00:01:15	15	
ber_38	starmobile_ber38_B_8462	starmobile_ber38_B_8462		2024-10-18 00:01:00	2024-10-18 00:01:30	30	
yak	stak_yak_8376	stak_yak_8376		2024-10-18 00:01:00	2024-10-18 00:02:00	60	
lut	vk_lut_8407	vk_lut_8407		2024-10-18 00:01:04	2024-10-18 00:02:04	60	
pro	forum_pro_8455	forum_pro_8455		2024-10-18 00:01:06	2024-10-18 00:01:36	30	

Рисунок 3 – Главная страница

7.6. Резервное копирование и восстановление данных

Для ИС определены процедуры и методы резервного копирования и восстановления данных для обеспечения целостности и доступности информации.

Процесс резервного копирования:

- **Частота резервного копирования:** Резервное копирование данных осуществляется в соответствии Администратором ИС.

- **Типы резервных копий:** Полные резервные копии ИС.

- **Хранение резервных копий:** Хранение резервных копий осуществляется на облачном сервере.

Процесс восстановления данных

- **Методы восстановления:** Восстановление данных из резервных копий, включая тестирование процесса восстановления осуществляется Администратором ИС.

7.7. Проведение диагностики ИС

Для диагностики и решения возникших вопросов пользователю необходимо обращаться в службу поддержки разработчика ИС через канал telegram в соответствии с документом «Порядок оказания услуг технической поддержки».