ОТКРЫТАЯ МОБИЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр» релиз 5.7.0

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Часть 2

Подсистема «Маркет»

Версия 1.1

Листов 74

2026

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является второй частью руководства пользователя Прикладного программного обеспечения «Аврора Центр» (далее — ППО) релиз 5.7.0 и содержит описание функционирования подсистемы «Маркет» (ПМ), входящей в состав ППО.

ППО является прикладным программным обеспечением, предназначенным для:

– управления устройствами[1], а также приложениями[2] и их жизненным циклом;

– отправки push-уведомлений на устройства;

– обновления операционной системы (ОС) Аврора и ОС семейства Linux путем получения из доверенного хранилища пакетов с изменениями ОС (образа ОС) и их установки. При этом указанные процессы выполняются штатными средствами самой ОС, а ППО участвует лишь в их инициализации в ОС и не гарантирует их успешного завершения.

ПРИМЕЧАНИЯ:

✓ Подробная информация о составе и назначении ППО, а также требования к условиям выполнения приведены в документе «Руководство администратора»;

✓ Подробная информация об особенностях резервного копирования приведена в документе «Рекомендации по резервному копированию».

Описание интерфейсов подсистем, входящих в состав ППО, приведено в следующих документах:

– «Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности»;

– «Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»;

[1] Определение термина «Устройство» приведено в таблице (Таблица 12).
[2] Определение термина «Приложение» приведено в таблице (Таблица 12).

– «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»;

– «Руководство пользователя. Часть 4. Подсистема управления тенантами»;

– «Руководство пользователя. Часть 5. Подсистема Сервис уведомлений».

Описание работы приложений приведено в документах:

– «Руководство пользователя. Часть 6. Приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Аврора»;

– «Руководство пользователя. Часть 7. Приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора»;

– «Руководство пользователя. Часть 8. Приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Android»;

– «Руководство пользователя. Часть 9. Приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android»;

– «Руководство пользователя. Часть 10. Приложение «Аврора Маркет» для операционных систем семейства Linux»;

– «Руководство пользователя. Часть 11. Приложение «Аврора Центр» для операционных систем семейства Linux».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Подготовка к работе 6

1.1. Описание принципов безопасной работы средства 6

1.1.1. Общая информация 6

1.1.2. Компрометация паролей 7

1.1.3. Описание параметров (настроек) безопасности средства, доступных каждой роли пользователей, и их безопасные значения 7

1.2. Начало сеанса работы 7

1.3. Описание интерфейса Консоли администратора ПМ 11

1.3.1. Верхняя панель Консоли администратора ПМ 11

1.3.2. Рабочая область Консоли администратора ПМ 12

1.4. Описание интерфейса Консоли разработчика ПМ 16

1.4.1. Страница со списком приложений 16

1.4.2. Страница «О релизе» 18

2. Работа в разделе «Управление» Консоли администратора ПМ 20

2.1. Подраздел «Приложения» 21

2.1.1. Скачивание архива данных по релизу приложения 24

2.1.2. Согласование релиза приложения 26

2.1.3. Редактирование категории опубликованного релиза приложения 27

2.1.4. Возврат релиза приложения на доработку 27

2.1.5. Отклонение согласованного релиза приложения 28

2.1.6. Повторные проверки безопасности для релиза приложения 28

2.1.7. Исключение релиза приложения из проверок безопасности 29

2.2. Подраздел «Витрины» 29

2.2.1. Добавление витрины 30

2.2.2. Карточка витрины 36

2.3. Подраздел «Связки ключей» 42
2.3.1. Добавление связки ключей 43
2.3.2. Редактирование связки ключей 44
2.3.3. Удаление связки ключей 45
3. Работа в разделе «Администрирование» Консоли администратора ПМ 46
3.1. Подраздел «Версии ОС» 46
3.1.1. Добавление версии ОС 46
3.1.2. Отключение версии ОС 47
3.1.3. Активация версии ОС 48
4. Работа в Консоли разработчика ПМ 49
4.1. Основные правила заполнения полей 49
4.2. Создание нового приложения 56
4.3. Создание релиза приложения 57
4.4. Редактирование данных релиза приложения 59
4.5. Публикация релиза приложения 60
4.6. Удаление приложения и его релизов 62
4.7. Окончание сеанса работы в Консоли разработчика ПМ 63
5. Сообщения пользователю и ограничения 64
5.1. Сообщения об ошибках 64
5.2. Информационные сообщения 66
5.3. Ограничения 69
Перечень терминов и сокращений 70
Приложение 1 72

1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы пользователей с интерфейсом ППО необходимо выполнение следующих условий:

– наличие веб-браузера, с поддержкой технологий: TLS, CSS3, HTML5, ECMAScript 5 и Cookie. Рекомендуется использовать веб-браузер Chrome версии 90 или выше;

– разрешение экрана монитора не менее 1280x960 px.

1.1. Описание принципов безопасной работы средства

1.1.1. Общая информация

ППО реализует следующие функции безопасности:

– идентификация и аутентификация субъектов доступа и объектов доступа;

– управление доступом субъектов доступа к объектам доступа;

– регистрация событий безопасности.

При использовании ППО необходимо выполнение следующих мер по защите информации от несанкционированного доступа:

– соблюдение парольной политики;

– соблюдение требования, согласно которому пароль не должен включать в себя легко вычисляемые сочетания символов;

– отсутствие у пользователя права передачи личного пароля третьим лицам;

– обязанность пользователя при вводе пароля исключить возможность его перехвата третьими лицами и техническими средствами.

При эксплуатации ППО запрещается:

– оставлять без контроля незаблокированные программные средства и/или ППО;

– разглашать пароли, выводить их на экран, принтер или иные средства отображения информации.

1.1.2. Компрометация паролей

Под компрометацией паролей необходимо понимать следующее:

– физическую утрату носителя с парольной информацией;

– передачу идентификационной информации по открытым каналам связи;

– перехват пароля при распределении идентификаторов;

– сознательную передачу информации третьим лицам.

ПРИМЕЧАНИЕ. При компрометации пароля пользователь обязан незамедлительно оповестить Администратора учетных записей.

1.1.3. Описание параметров (настроек) безопасности средства, доступных каждой роли пользователей, и их безопасные значения

Настройки параметров безопасности ППО доступны только пользователям с ролью Администратор учетных записей и заключаются в возможности управления ролями пользователей ППО.

Пользователям ППО должны назначаться минимальные права и привилегии, необходимые для выполнения ими своих должностных обязанностей (функций).

1.2. Начало сеанса работы

ВНИМАНИЕ! Первоначальный вход в ППО осуществляется с помощью Консоли администратора ПБ и предустановленной учетной записи с ролью Администратор учетных записей. Подробная информация приведена в документе «Руководство администратора».

Для аутентификации в Консоли администратора ПМ/Консоли разработчика ПМ необходимо выполнить следующие действия:

– в веб-браузере перейти по адресу Консоли администратора ПМ/Консоли разработчика ПМ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения адреса Консоли администратора ПМ/Консоли разработчика ПМ необходимо обратиться к системному администратору либо иному лицу, ответственному за установку и настройку системы;

– на странице аутентификации выполнить следующие действия:

- выбрать язык интерфейса (по умолчанию интерфейс отображается на языке браузера пользователя);
- заполнить поле «Логин» и «Пароль»;
- нажать кнопку «Войти» (Рисунок 1).

ПРИМЕЧАНИЕ. Данные для заполнения полей «Логин» и «Пароль» Администратору Аврора Маркета/Разработчику предоставляет Администратор учетных записей. Процесс создания учетной записи Администратора Аврора Маркета приведен в документе «Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности».

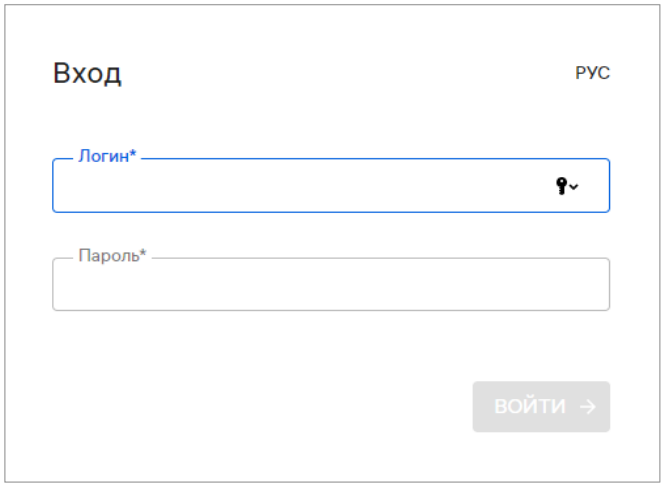


Рисунок 1

В целях безопасности при первом входе пользователю ПМ будет предложено сменить пароль. Для этого в открывшемся окне необходимо выполнить следующие действия:

– ввести текущий пароль;
– ввести новый пароль;
– повторно ввести новый пароль;
– нажать кнопку «Продолжить» (Рисунок 2).

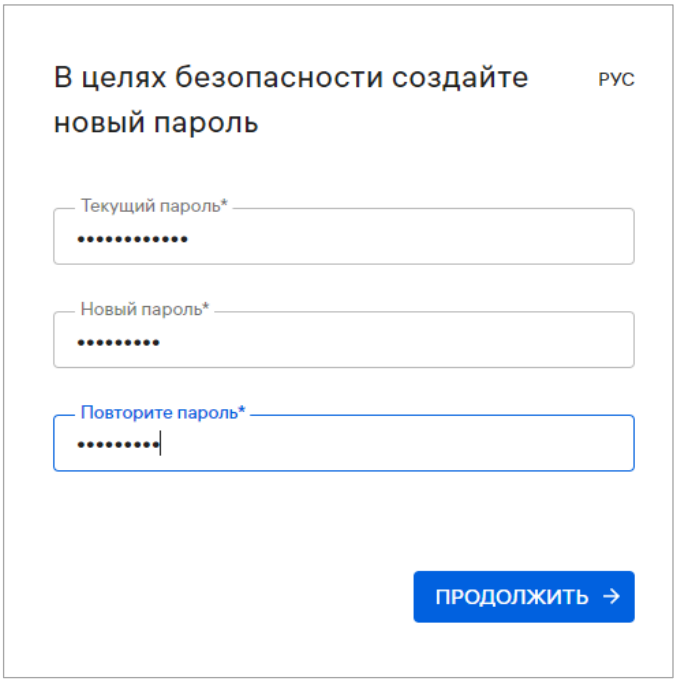


Рисунок 2

Новый пароль должен содержать:

– от 8 до 255 символов;
– заглавные буквы;
– строчные буквы;
– цифры;
– спецсимволы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Срок действия пароля — 60 дней. По истечении указанного срока пароль необходимо сменить, при этом новый пароль должен отличаться от 3 ранее вводимых.

По умолчанию для каждого пользователя возможно не более 2 одновременных (параллельных) сессий доступа.

При превышении допустимого количества сессий отобразится окно с информационным сообщением «Вы превысили количество допустимых сессий. Текущие сессии будут завершены», где необходимо выполнить одно из следующих действий:

– нажать кнопку «Подтвердить», в результате чего все текущие сессии завершатся и будет выполнен вход в Консоль администратора ПМ;

– нажать кнопку «Отмена», в результате чего все текущие сессии останутся активными и отобразится окно входа в Консоль администратора ПМ.

При успешной аутентификации отобразится страница Консоли администратора ПМ/Консоли разработчика ПМ.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае изменения списка ролей необходимо пройти повторную аутентификацию.

Системным администратором могут быть установлены следующие настройки:

– автоматический выход из системы (в случае неактивности пользователя более 5 минут). Для продолжения работы необходимо повторно пройти аутентификацию;

– блокировка учетной записи пользователя (в случае неактивности пользователя в течение 45 дней). Для продолжения работы необходимо обратиться к системному администратору.

1.3. Описание интерфейса Консоли администратора ПМ

Настоящий документ содержит описание работы ПМ и относящихся к ней подразделов верхней панели интерфейса.

1.3.1. Верхняя панель Консоли администратора ПМ

Верхняя панель позволяет выполнять следующие действия:

1) Осуществлять навигацию между подсистемами ППО (Рисунок 3 [1]).

Работа в верхней панели Консоли администратора ПМ выполняется в следующих разделах:

– «Управление» (раздел 2), включающем в себя следующие подразделы:

- «Приложения» (подраздел 2.1);
- «Витрины» (подраздел 2.2);
- «Связки ключей» (подраздел 2.3);

– «Администрирование» (раздел 3), включающем в себя подраздел «Версии ОС» (подраздел 3.1);

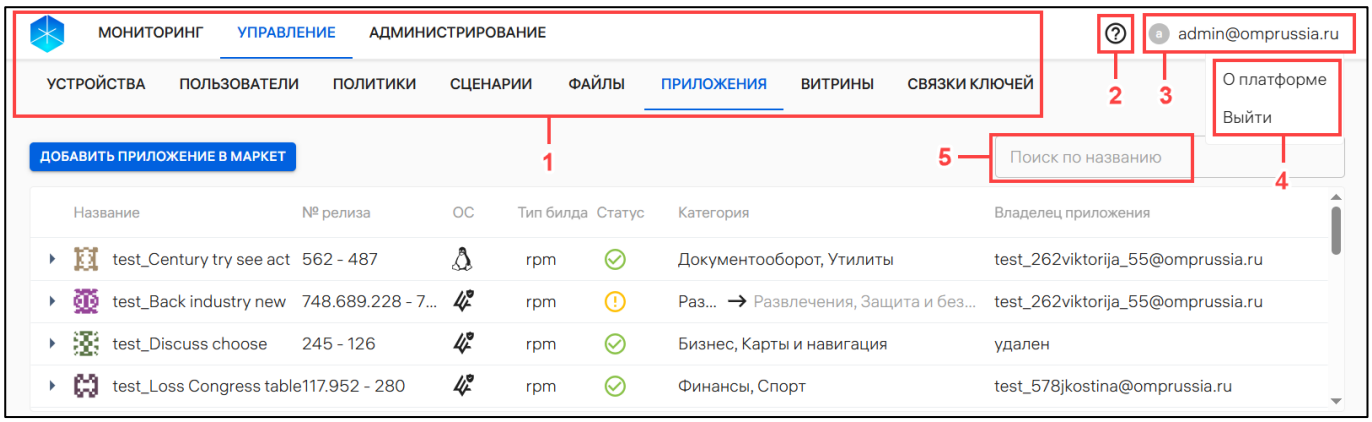


Рисунок 3

2) Получить доступ к справке с инструкцией и описанием работы в ППО нажатием значка (см. Рисунок 3 [2]);

3) Просматривать следующую информацию об учетной записи пользователя в меню текущего пользователя (см. Рисунок 3 [3]):

– имя;

– фамилия;

– Email;

4) Выбирать соответствующие пункты из раскрывающегося списка нажатием значка[3] в меню пользователя (см. Рисунок 3 [4]):

– «О платформе», содержащий:

- список версий сервисов ППО;
- кнопку «Скопировать сервисы» для копирования информации о сервисах в буфер обмена;
- кнопку «Закрыть» для выхода из раздела «О платформе»;

– «Выйти» - пункт для завершения сеанса работы в ППО. В результате выхода отобразится Консоль входа пользователей (см. Рисунок 1);

5) Выполнить поиск по названию приложения при вводе значения с клавиатуры (см. Рисунок 3 [5]).

1.3.2. Рабочая область Консоли администратора ПМ

В рабочей области Консоли администратора ПМ отображаются данные выбранного подраздела и осуществляется работа с элементами его интерфейса.

В подразделе «Приложения» раздела «Управление» отображается список всех приложений, а также осуществляется работа с релизами выбранных приложений (Рисунок 4 [1]).

[3] Внешний вид значка может отличаться от приведенного на рисунках в настоящем документе. На значке отображается первая буква имени пользователя.

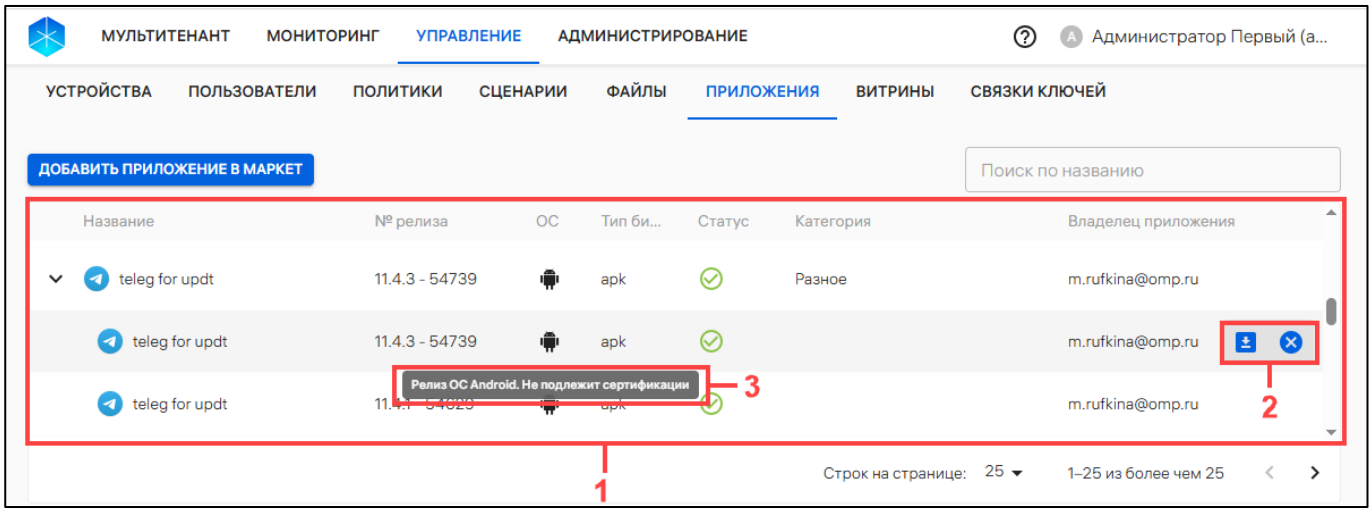


Рисунок 4

В подразделе «Версии ОС» раздела «Администрирование» рабочей области Консоли администратора ПМ отображается список версий ОС Аврора, с которыми могут быть совместимы релизы приложений (Рисунок 5).

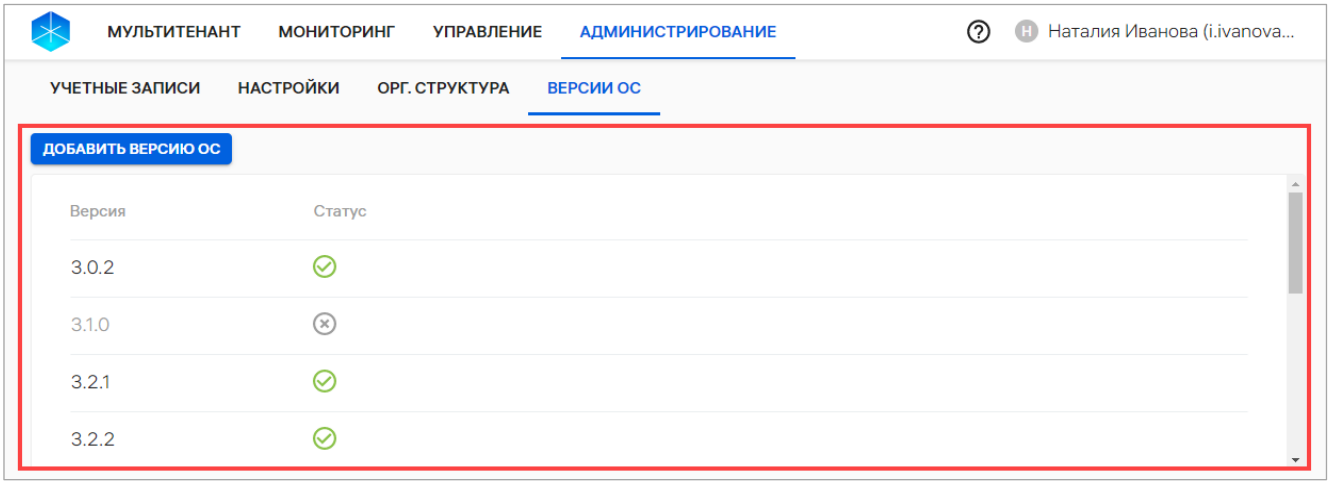


Рисунок 5

Для упрощения взаимодействия Администратора Аврора Маркета с интерфейсом Консоли администратора ПМ предусмотрены всплывающие подсказки (см. Рисунок 4 [3]), которые отображаются при наведении курсора на соответствующий элемент, а также значки, позволяющие управлять выбранными элементами, которые доступны в списке быстрых действий (см. Рисунок 4 [2]). В таблице (Таблица 1) приведены возможные действия по каждому из подразделов.

Таблица 1

Раздел	Подраздел	Значок		Описание
Управление	Приложения		Скачать	Скачивание архива данных по релизу приложения
			Вернуть на доработку	Релиз будет возвращен на доработку Разработчику релиза приложения
			Согласовать	Согласование релиза приложения
			Отклонить	Отклонение ранее согласованного релиза. **ВНИМАНИЕ!** Значок в рабочей области отображается только в случае, если приложение имеет статус  «Согласовано»
			Повторить проверки безопасности	Выполнение повторных проверок безопасности. **ВНИМАНИЕ!** Значок в рабочей области отображается только для пакетов формата `.rpm` для ОС Альт Linux при настроенной интеграции с «РТК-Феникс»
			Исключить из проверок	Исключение релиза приложения из проверок безопасности. **ВНИМАНИЕ!** Значок в рабочей области отображается только для пакетов формата `.rpm` для ОС Альт Linux при настроенной интеграции с «РТК-Феникс»
Администрирование	Версии ОС		Активировать	Активация отключенной версии ОС
			Отключить	Отключение активной версии ОС

В интерфейсе Консоли администратора ПМ могут отображаться значки, приведенные в таблице (Таблица 2).

Таблица 2

Раздел	Подраздел	Значок		Описание
Управление	Приложения	Статус		
			Требует согласования	Начальный статус релиза приложения
			Согласован	Статус согласования релиза приложения
		ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительно в правом верхнем углу значка может отображаться индикатор результата прохождения проверок безопасности сборки  ;  . Подробнее в подразделе 2.1		
		ОС		
			Сертифицированный релиз ОС Аврора	Релиз ОС, под которую разработано приложение
			Несертифицированный релиз ОС Аврора	Релиз ОС, под которую разработано приложение
			Релиз ОС Android. Не подлежит сертификации	Релиз ОС, под которую разработано приложение
			Релиз ОС Альт Линукс. Не подлежит сертификации	Релиз ОС, под которую разработано приложение
			Релиз ОС Astra Linux. Не подлежит сертификации	Релиз ОС, под которую разработано приложение
Администрирование	Версии ОС	Статус		
			Активна	Статус версии ОС
			Неактивна	Статус версии ОС

1.4. Описание интерфейса Консоли разработчика ПМ

Интерфейс Консоли разработчика ПМ включает страницу со списком приложений и страницу «О релизе».

1.4.1. Страница со списком приложений

После успешной регистрации и аутентификации отобразится страница со списком приложений Консоли разработчика ПМ, содержащая следующие элементы (Рисунок 6):

– вкладка «Мои приложения» (Рисунок 6 [1]);

– вкладка «Все приложения» (Рисунок 6 [2]);

– кнопка смены языка интерфейса (Рисунок 6 [3]);

– кнопка «Выйти» для завершения сеанса работы в Консоли разработчика ПМ (Рисунок 6 [4]);

– кнопка «Новое приложение» для добавления нового приложения (Рисунок 6 [5]);

– список приложений и релизов, добавленных Разработчиком (Рисунок 6 [6]).

ПРИМЕЧАНИЯ:

✓ При выборе определенных ролей пользователю будут доступны соответствующие вкладки, приведенные в таблице (Таблица 3);

✓ Процесс создания учетной записи «Разработчик» и «Редактор приложений» приведен в документе «Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности».

Таблица 3

Выбранная роль	Доступная вкладка
Разработчик, Редактор приложений	Мои приложения, Все приложения
Разработчик	Мои приложения
Редактор приложений	Все приложения

Во вкладке «Мои приложения» доступен список приложений, сформированный в зависимости от текущего авторизованного пользователя.

Во вкладке «Все приложения» доступен список всех приложений ПМ.

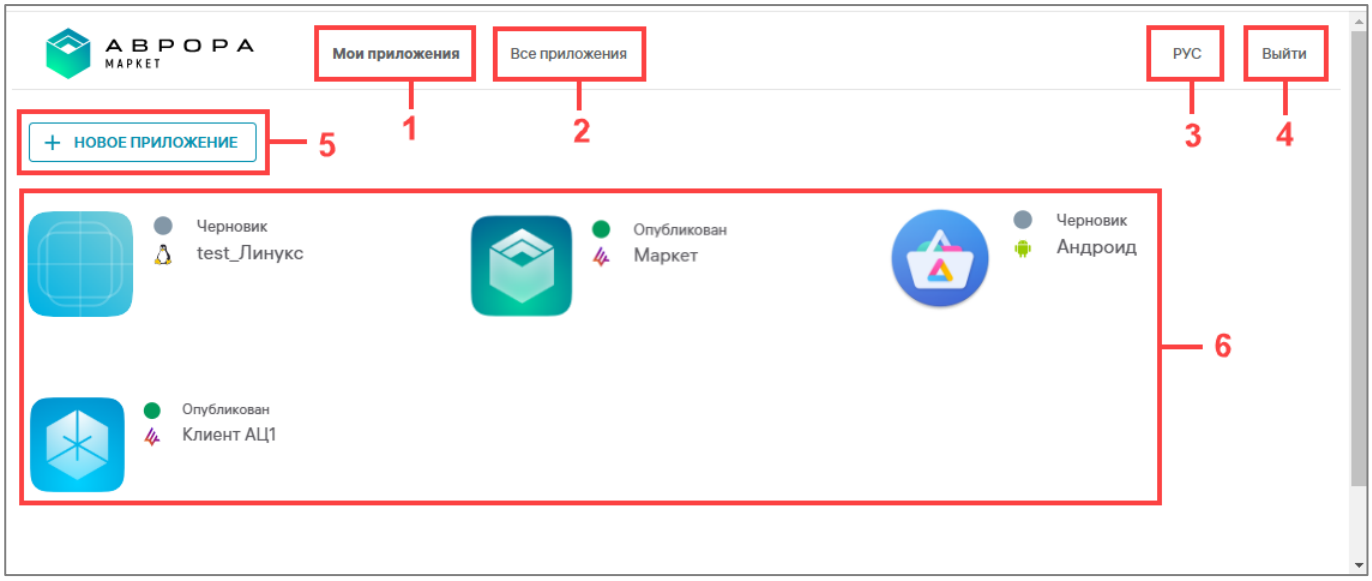


Рисунок 6

Каждое приложение имеет иконку, название, статус и значок соответствующей ОС. Возможные значки приведены в таблице (см. Таблица 2), а статусы приложения в таблице (Таблица 4).

Таблица 4

Статус	Описание
Черновик	Релиз приложения сохранен, но не отправлен на проверку
На проверке	Релиз приложения проходит проверку
Опубликован	Релиз приложения прошел проверку и согласован
Возвращен на доработку	Релиз приложения не прошел проверку и возвращен на доработку
Отклонен	Релиз приложения прошел проверку и был ранее согласован, но по каким-то причинам отклонен

ПРИМЕЧАНИЕ. Процесс проверки приложений и релизов описан в подразделе 2.1.

1.4.2. Страница «О релизе»

При создании нового приложения (доступно только во вкладке «Мои приложения»), а также при нажатии значка любого приложения на странице со списком приложений Консоли разработчика ПМ осуществляется переход на страницу «О релизе» Консоли разработчика ПМ, содержащую следующие области:

– верхняя панель (Рисунок 7 [1]);

– боковая панель (Рисунок 7 [2]);

– рабочая область (Рисунок 7 [3]).

В верхней панели могут быть выполнены следующие действия:

– переход на страницу со списком приложений Консоли разработчика ПМ нажатием значка АВРОРА МАРКЕТ;

– смена языка интерфейса;

– завершение сеанса работы нажатием кнопки «Выйти».

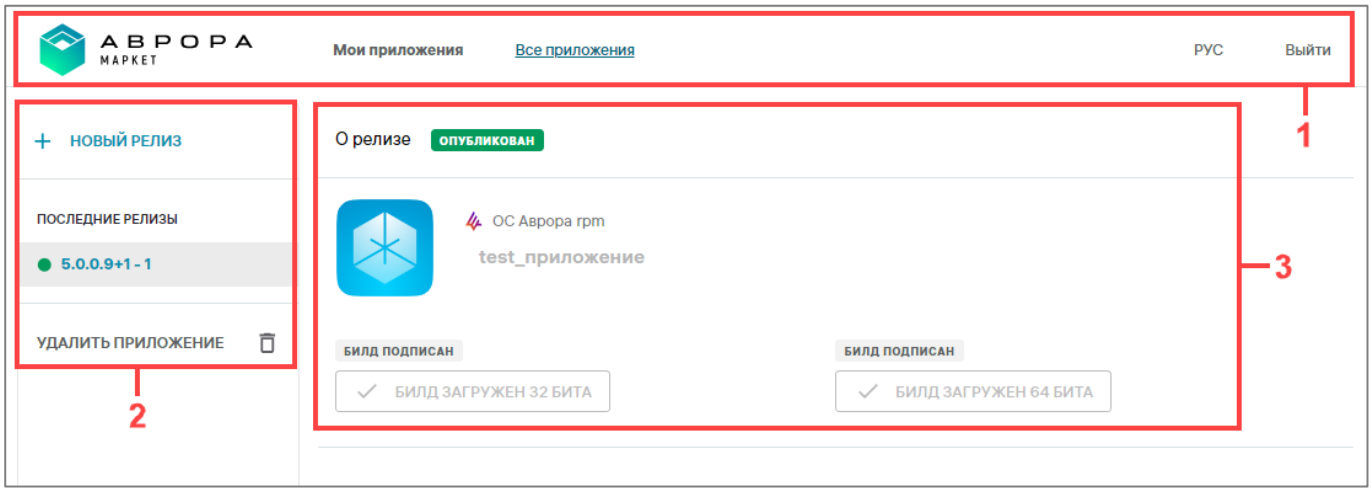


Рисунок 7

Боковая панель содержит следующие элементы:

– кнопку «Новый релиз», предназначенную для создания релиза приложения и доступную только для релизов в статусе ● «Опубликован» или ● «Отклонен». Для релизов приложений, имеющих статус ● «Черновик», ● «На проверке» или ● «Возвращен на доработку», кнопка «Новый релиз» неактивна. При наведении

курсора на данную кнопку отобразится уведомление о невозможности создать новый релиз;

– список последних релизов с отображением их статусов «Последние релизы»;

– раскрывающийся список «Все релизы», отображающий ранее опубликованные и отклоненные релизы, кроме текущего. Список релизов отсортирован от новых к старому;

– кнопку «Удалить приложение», предназначенную для удаления приложения и его релизов.

Рабочая область содержит необходимые для создания релиза приложения поля и кнопки, подробное описание которых приведено в таблице (Таблица 10).

2. РАБОТА В РАЗДЕЛЕ «УПРАВЛЕНИЕ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПМ

Под администрированием приложений в ПМ понимается ряд действий, выполняемый Администратором Аврора Маркета и направленный на:

– проверку релизов приложений, загруженных Разработчиками и Редакторами приложений;

– согласование релизов приложений, прошедших проверку;

– отправку на доработку релизов приложений, не прошедших проверку;

– отклонение ранее согласованных релизов приложений;

– управление проверками безопасности релизов приложений.

ВНИМАНИЕ! При условии, что в ППО настроена интеграция с «РТК-Феникс», некоторые функции администрирования, а также индикация в списке приложений, доступны только для пакетов формата `.rpm` для ОС Альт Linux. Подробная информация о настройке интеграции приведена в документе «Руководство администратора».

Для работы в Консоли администратора ПМ необходимо выбрать в верхней панели раздел «Управление». Далее предусмотрена возможность перехода в один из следующих подразделов:

– «Приложения» (подраздел 2.1), в результате чего отобразится список приложений;

– «Витрины» (подраздел 2.2), в результате чего отобразится список витрин;

– «Связки ключей» (подраздел 2.3), в результате чего отобразится список связок ключей.

2.1. Подраздел «Приложения»

Подраздел «Приложения» Консоли администратора ПМ предназначен для работы с перечнем приложений и их релизов. Разработчик создает приложения и публикует релизы приложений в Консоли разработчика ПМ, заполняя требуемые поля (раздел 4).

В подразделе «Приложения» рабочей области Консоли администратора ПМ информация о каждом приложении отображается в столбцах, приведенных в таблице (Таблица 5).

Таблица 5

Название столбца	Описание
Название	Иконка и название приложения
№ релиза	Номер версии и номер релиза (сборки) последнего релиза приложения через дефис. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если номер релиза не задан, отображается знак «~»
ОС	Значок операционной системы. Возможные значения приведены в таблице (см. Таблица 2)
Тип билда	Тип файла сборки приложения
Статус	Значок статуса приложения. Возможные значения приведены в таблице (см. Таблица 2). **ПРИМЕЧАНИЕ.** При условии, что в ППО настроена интеграция с «РТК-Феникс», в правом верхнем углу значка дополнительно отображается индикатор результата прохождения проверок безопасности сборки, при наведении курсора на который появится всплывающая подсказка. Возможные значения цвета индикатора: – зеленый – «Нет критических уязвимостей»; – синий – «Проверка уязвимостей пропущена»; – желтый – «Ошибка проверки уязвимостей»; – красный – «Найдены критические уязвимости»
Категория	Категория приложения. Возможные значения приведены в таблице (Таблица 10)

Название столбца	Описание
Владелец приложения	Разработчик приложения. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если разработчик удален из ППО, то в столбце будет отображена запись «Удален», при наведении курсора на которую появится всплывающая подсказка с ID его учетной записи

В случае загрузки нескольких релизов приложения, в строке отображаются сведения о последнем выпущенном релизе.

Список релизов приложения доступен для просмотра нажатием на строку с названием приложения.

В подразделе «Приложения» возможно выполнить следующие действия:

– скачать архив данных по релизу приложения (п. 2.1.1);

– согласовать публикацию релиза приложения (п. 2.1.2);

– редактировать категории опубликованного релиза приложения (п. 2.1.3);

– вернуть на доработку релиз приложения (п. 2.1.4);

– отклонить публикацию релиза приложения (п. 2.1.5);

– управлять проверками безопасности релиза приложения:

- повторить проверки безопасности для релиза приложения (п. 2.1.6);
- исключить релиз приложения из проверок безопасности (п. 2.1.7).

ВНИМАНИЕ! При условии, что в ППО настроена интеграция с «РТК-Феникс», некоторые функции администрирования, а также индикация в списке приложений, доступны только для пакетов формата `.rpm` для ОС Альт Linux.

ПРИМЕЧАНИЯ:

✓ По умолчанию ПМ проверяет релизы на уязвимости:

– с периодичностью 1 раз в 1 час. При необходимости возможно изменить время в конфигурационном файле ППО (файл: /var/ocs/config/subsystems/appstore/config.yml, параметр: verificationInterval);

– при публикации релиза разработчиком;

✓ Если релиз приложения был распространен на устройство через политику, то приложение «Аврора Центр» получит информацию о необходимости удалить или установить приложение с зависимостями при изменении статуса прохождения проверки безопасности от «РТК-Феникс» после синхронизации ППО и ПМ;

✓ Устройство для дальнейшего удаления приложений и зависимостей выполняет проверку на наличие в активной витрине ПМ приложений с критическими уязвимостями в следующих случаях:

– автоматически 1 раз в 3 часа;

– при запуске приложения «Аврора Маркет»;

– при переключении активной витрины в приложении «Аврора Маркет»;

✓ Если релиз приложения (в том числе системного) будет загружен в ПМ и будет отображаться в активной витрине, а в «РТК-Феникс» по нему будут найдены критические уязвимости, то:

– установленный на устройствах через политику или приложение «Аврора Маркет» релиз такого приложения и его зависимые пакеты будут удалены со всех устройств при совпадении имени пакета и версии, даже если включена опция «Запрет удаления приложений с устройств» в настройках администрирования ППО (раздел «Настройки правил политик»). При этом неважно, где были обнаружены критические уязвимости: в основном файле сборки или в зависимом RPM-пакете;

– такой релиз будет недоступен для выбора к установке при создании правила политики «Приложения/Управление приложениями» (подробная информация о создании правил политик приведена в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»), а также будет не доступен для распространения через приложение «Аврора Маркет». При необходимости распространения данных релизов необходимо исключить их из проверок безопасности;

✓ В случае ошибки проверки релиз приложения не будет удален с устройства, но будет не доступен для выбора при создании политики с правилом «Приложения/Управление приложениями» (подробная информация о создании правил политик приведена в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»), а также будет не доступен для распространения через приложение «Аврора Маркет»;

✓ Релизы приложений для ОС Альт Linux, загруженные до включения интеграции с «РТК-Феникс» без явного указания дистрибутива, перейдут в статус «Ошибка проверки уязвимостей», тем самым будут не доступны для дальнейшего распространения. При необходимости распространения данных релизов необходимо исключить их из проверок безопасности.

ВНИМАНИЕ! При включенной интеграции с «РТК-Феникс» для корректного функционирования приложений «Аврора Центр» и «Аврора Маркет» требуется добавлять все релизы этих приложений в список исключений для проверок в «РТК-Феникс». В противном случае при обнаружении критических уязвимостей или ошибках при проверке, возникнут проблемы с распространением и обновлением данных приложений.

При нажатии кнопки «Добавить приложение в Маркет» произойдет переход на страницу Консоли разработчика ПМ (см. Рисунок 6), где Разработчик добавляет приложения и публикует их релизы, заполняя требуемые поля. Подробное описание интерфейса Консоли разработчика ПМ и работы в ней приведено в разделе 4.

2.1.1. Скачивание архива данных по релизу приложения

В подразделе «Приложения» доступно скачивание архива данных по релизу приложения со статусами «Согласован» или «Требует согласования».

Для принятия решения о согласовании или возврате на доработку релиза приложения необходимо предварительно скачать архив, выполнив следующие действия:

– навести курсор на строку релиза приложения для отображения значков;

– нажать значок  «Скачать».

В результате на рабочую станцию Администратора Аврора Маркета будет выгружен архив в формате .zip, содержащий набор различных файлов следующих форматов:

1) Файл сборки:

– для ОС Аврора в формате `.rpm` с зависимостями (без подписи и подписанный всеми существующими в системе связками ключей);

– для ОС Android в формате `.apk` (без зависимостей и подписей);

– для ОС Альт Linux и РЕД ОС в формате `.rpm`, `.snap`, `.appimage`, `.flatpak` с зависимостями (без подписи);

– для ОС Astra Linux и ОС Ubuntu в формате `.deb` с зависимостями (без подписи).

ПРИМЕЧАНИЕ. Сборки и зависимости расположены в подпапках с названием архитектуры ОС:

– `arm` – для сборок и зависимостей с архитектурой 32-бита;

– `arm64` – для сборок и зависимостей с архитектурой 64-бита;

– `x86_64` – для сборок с архитектурой x86_64;

2) Файл значка релиза приложения в формате `.png`;

3) Файл текстовых данных по релизу приложения в формате `.txt`;

4) Файлы скриншотов релиза приложения в формате `.png`.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если приложение подписано подписью разработчика, клиента и связкой ключей из ППО, то при скачивании архива со сборкой приложения из ПМ возникнет ошибка.

После получения архива данных по релизу приложения Администратору Аврора Маркета необходимо выполнить проверку и принять решение о его дальнейшем согласовании, возврате на доработку либо отклонении релиза приложения.

В случае принятия решения о согласовании и публикации релиза приложения Администратору Аврора Маркета необходимо выполнить действия, описанные в п. 2.1.2.

В случае принятия решения о возврате на доработку релиза приложения Администратору Аврора Маркета необходимо выполнить действия, описанные в п. 2.1.3.

2.1.2. Согласование релиза приложения

В подразделе «Приложения» доступна возможность согласования релиза приложения со статусом «Требует согласования». Для этого необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку релиза приложения для отображения значков;

– нажать значок «Согласовать».

В результате релиз приложения будет переведен из статуса «Требует согласования» в статус «Согласован».

ПРИМЕЧАНИЕ. После согласования релиза приложения предусмотрена возможность отклонить данное действие, нажав на значок «Отклонить», либо скачать данные по релизу приложения, нажав на значок «Скачать».

В Консоли разработчика ПМ согласованный релиз приложения отобразится со статусом «Опубликован».

ПРИМЕЧАНИЕ. Статусы, доступные для релизов приложений в Консоли разработчика ПМ, приведены в таблице (см. Таблица 4).

2.1.3. Редактирование категории опубликованного релиза приложения

ПРИМЕЧАНИЕ. Изменение категорий опубликованного приложения может привести к его исключению из одних витрин и включению в другие при условии наличия установленных правил фильтрации в витринах (подробнее о создании витрины в п. 2.2.1).

В подразделе «Приложения» доступна возможность редактирования категории опубликованного релиза приложения.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсора на соответствующее приложение;

– нажать на значок «Изменить категории приложения»;

– в отобразившемся окно редактирования категорий приложения выбрать из раскрывающегося списка категорию, на которую требуется заменить текущую. (доступные категории релизов приложений приведены в таблице (Таблица 10).

ВНИМАНИЕ! Если у приложения несколько категорий, то менять их можно только на те, которые еще не используются.

В результате успешного редактирования категории у приложения обновятся.

2.1.4. Возврат релиза приложения на доработку

В подразделе «Приложения» доступна возможность возврата на доработку релиза приложения со статусом «Требует согласования». Для этого необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку релиза приложения для отображения значков;

- нажать значок «Вернуть на доработку»;

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

В результате возврата на доработку релиз приложения в Консоли администратора ПМ станет недоступным для просмотра и будет отображаться в Консоли разработчика ПМ со статусом «Возвращен на доработку».

ПРИМЕЧАНИЕ. Статусы, доступные для релизов приложения в Консоли разработчика ПМ, приведены в таблице (см. Таблица 4).

2.1.5. Отклонение согласованного релиза приложения

В подразделе «Приложения» предусмотрена возможность отклонения согласованного релиза приложения, которая доступна для релизов приложений в статусе «Согласован».

ПРИМЕЧАНИЕ. Релиз в статусе «Отклонен» недоступен для изменения.

Для отклонения согласованного релиза приложения необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку согласованного релиза приложения для отображения значков;

– нажать значок «Отклонить»;

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

В случае нажатия кнопки «Подтвердить» отклоненный релиз приложения не будет отображаться в списке приложений Консоли Администратора ПМ, а в Консоли разработчика ПМ отобразится со статусом «Отклонен».

2.1.6. Повторные проверки безопасности для релиза приложения

В подразделе «Приложения» доступна возможность повторно выполнить проверки безопасности для релиза приложения.

ВНИМАНИЕ! Указанный функционал доступен только для пакетов формата `.rpm` для ОС Альт Linux при настроенной интеграции с «РТК-Феникс».

Для повторных проверок безопасности необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку релиза приложения для отображения значков;

– нажать значок «Повторить проверки безопасности».

В результате для релиза приложения будут выполнены повторные проверки безопасности.

2.1.7. Исключение релиза приложения из проверок безопасности

В подразделе «Приложения» доступна возможность исключить релиз приложения из проверок безопасности.

ВНИМАНИЕ! Указанный функционал доступен только для пакетов формата `.rpm` для ОС Альт Linux при настроенной интеграции с «РТК-Феникс».

Для исключения релиза из проверок необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку релиза приложения для отображения значков;

– нажать значок  «Исключить из проверок»;

– в отобразившемся окне в поле «Причина исключения» указать причину, далее подтвердить или отменить действие.

В результате подтверждения действия релиз приложения будет исключен из проверок безопасности.

2.2. Подраздел «Витрины»

Витрина — это набор приложений, сгруппированных по определенным критериям. Посредством подключения к той или иной витрине пользователь получает доступ к набору приложений и возможность установки необходимых приложений.

При переходе в подраздел «Витрины» отобразится список витрин, созданных Администратором Аврора Маркета, а также могут быть выполнены следующие действия:

– добавление витрины (п. 2.2.1);

– просмотр карточки витрины (п. 2.2.2);

– редактирование витрины (пп. 2.2.2.1.1);

– удаление витрины (пп. 2.2.2.1.2).

В рабочей области подраздела «Витрины» для каждой из витрин в соответствующих столбцах отображается информация о ее названии и дате создания.

2.2.1. Добавление витрины

По умолчанию в ПМ присутствует 1 витрина, в которой размещены все имеющиеся приложения и не заданы правила фильтрации, т.е. данная витрина включает в себя все категории приложений, которые при этом не подписаны связками ключей.

Для добавления витрины с заданными настройками необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Добавить витрину»;

– в открывшемся окне заполнить поля в соответствии с таблицей (Таблица 6).

Таблица 6

Параметр	Доступные значения
Название	Название витрины. Ввод значения с клавиатуры. Поле ввода является обязательным
Назначение витрины	Выбор значения из раскрывающегося списка: – «Публикация» - распространение приложений конечным пользователям, содержит релизы в статусе «Согласовано»; – «Тестирование» - распространение приложений с целью тестирования, содержит релизы в статусе «На согласовании». По умолчанию в поле «Назначение витрины» выбрано значение «Публикация». **ПРИМЕЧАНИЕ.** В поле содержится подсказка, доступная для просмотра при наведении курсора на значок ⓘ
Операционная система	Выбор значения из раскрывающегося списка: – «Аврора»; – «Android»; – «Альт Линукс»; – «Astra Linux».

Параметр	Доступные значения
	ПРИМЕЧАНИЕ. При создании витрины для: – ОС Ubuntu выбрать значение «Astra Linux»; – РЕД ОС выбрать значение «Альт Линукс»
Настройки доступа	
Вход без логина и пароля	Перевести переключатель в положение: – «Выключено» (установлено по умолчанию) - для доступа к витрине с вводом учетных данных пользователя; – «Включено» - для доступа к витрине без ввода учетных данных пользователя
Установка приложений только на управляемых устройствах	**ПРИМЕЧАНИЕ.** Поле отображается, если добавляется витрина для ОС Альт Linux или ОС Astra Linux. Перевести переключатель в положение: – «Выключено» (установлено по умолчанию) - в результате установка приложений из ПМ будет разрешена без проверки активации устройства в ПУ; – «Включено» - в результате установка приложений из ПМ разрешена только на устройствах, управляемых в ПУ
Пользователи приложения Аврора Маркет	Если переключатель настройки «Вход без логина и пароля» установлен в положение «Выключено», то выбрать нужное значение: – «Доступно всем» - если требуется, чтобы витрина была доступна всем пользователям ПМ; – «Запрещено всем» - если требуется, чтобы витрина была доступна только вам (например, для тестирования)
Подключаемые Платформы управления	Выбор значения из раскрывающегося списка: – «Доступно всем» - витрина доступна для всех тенантов; – «Запрещено всем» - доступ к витрине запрещен всем пользователям (подробнее о доверенных серверах Аврора Маркет в приложении (Приложение 1); – «Доступно выбранным» - дополнительно выбранные из раскрывающегося списка тенанты (Рисунок 8), для которых будет доступна витрина, где также возможно воспользоваться фильтром. Список выбранных тенантов возможно отредактировать, нажав на кнопку «Редактировать» (Рисунок 9)

Параметр	Доступные значения
Время отображения витрины в приложении «Аврора Маркет»	
ВНИМАНИЕ! Указанный функционал доступен только для устройств, функционирующих на ОС Аврора. При переведении переключателя в положение «Включено» витрина будет отображаться на устройстве пользователя в приложении «Аврора Маркет» с момента ее добавления в течение заданного времени, после чего будет автоматически удалена. По умолчанию задано время в 1 час. Настройка не влияет на отображение витрины в Консоли администратора ПУ	
Правила фильтрации приложений	
К любой создаваемой витрине приложений возможно добавить, как одно, так и несколько правил фильтрации. Подробное описание правила фильтраций приложений приведено далее	

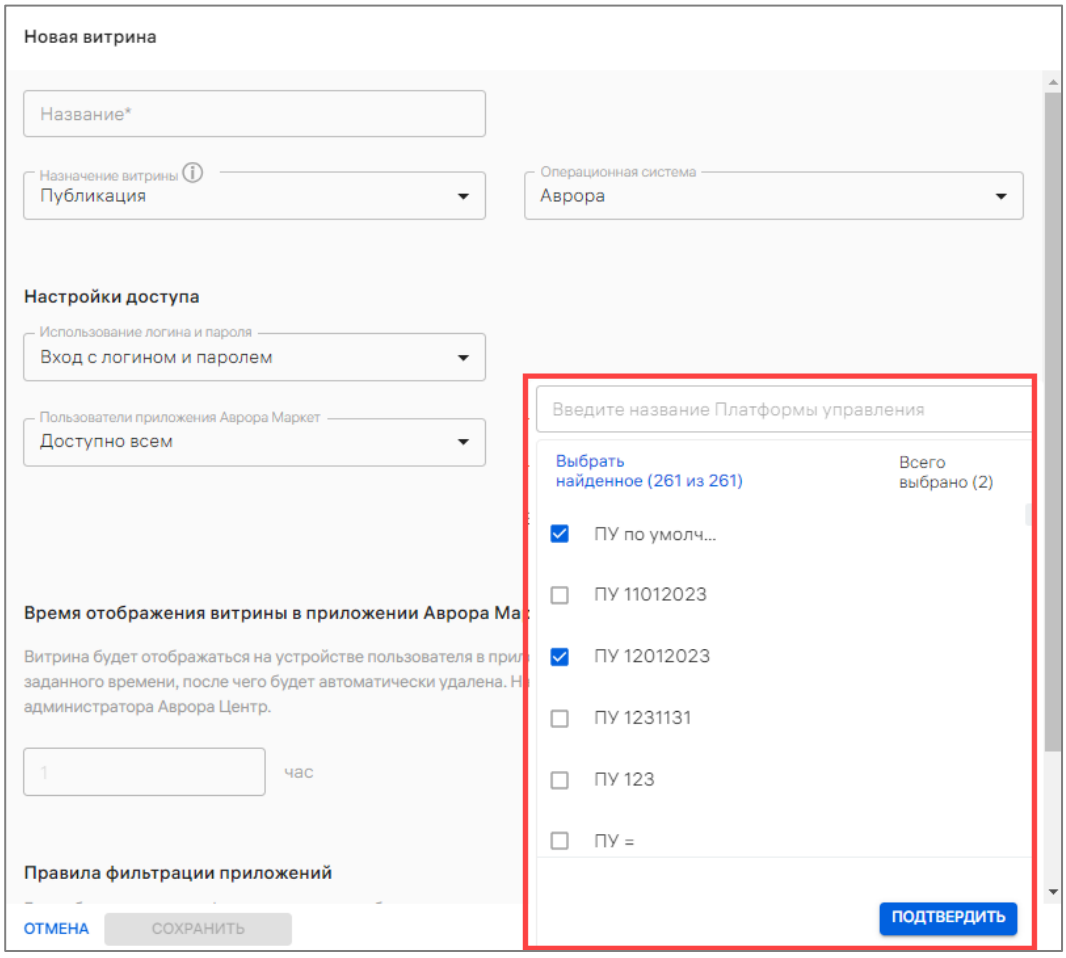


Рисунок 8

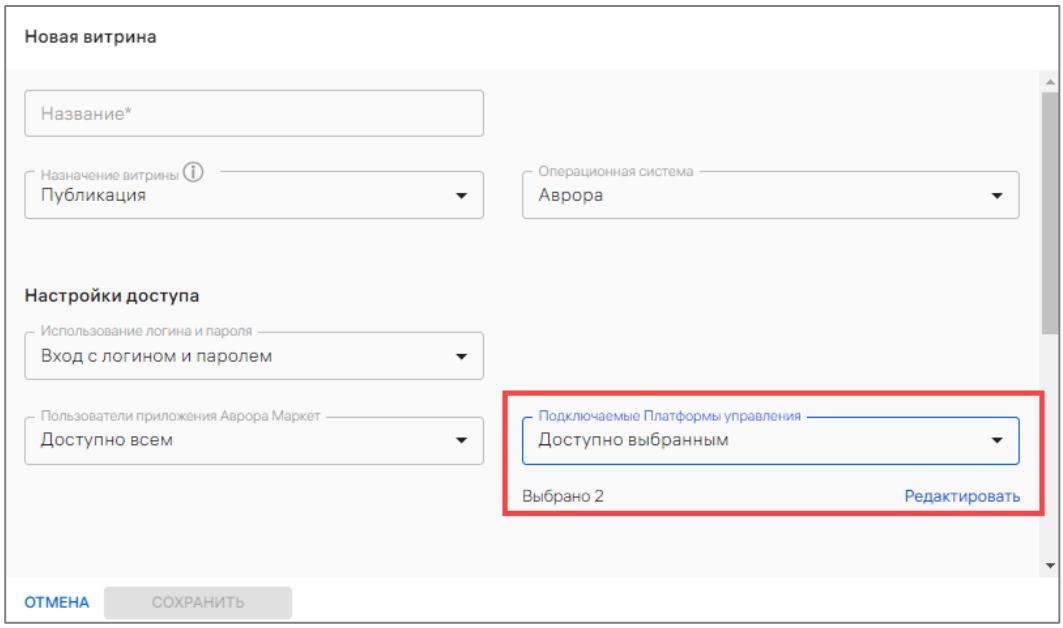


Рисунок 9

Для добавления правила фильтрации приложений необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Добавить правило» и в раскрывающемся списке выбрать способ фильтрации приложений для витрины: «По названию» или «По категории и разработчику»;

– при выборе пункта «По названию» отобразится раскрывающийся список, где требуется выбрать одно или несколько приложений, установив галочку в чекбоксе (Рисунок 10 [1]), при необходимости воспользовавшись фильтром. Далее нажать кнопку «Подтвердить» (Рисунок 10 [2]);

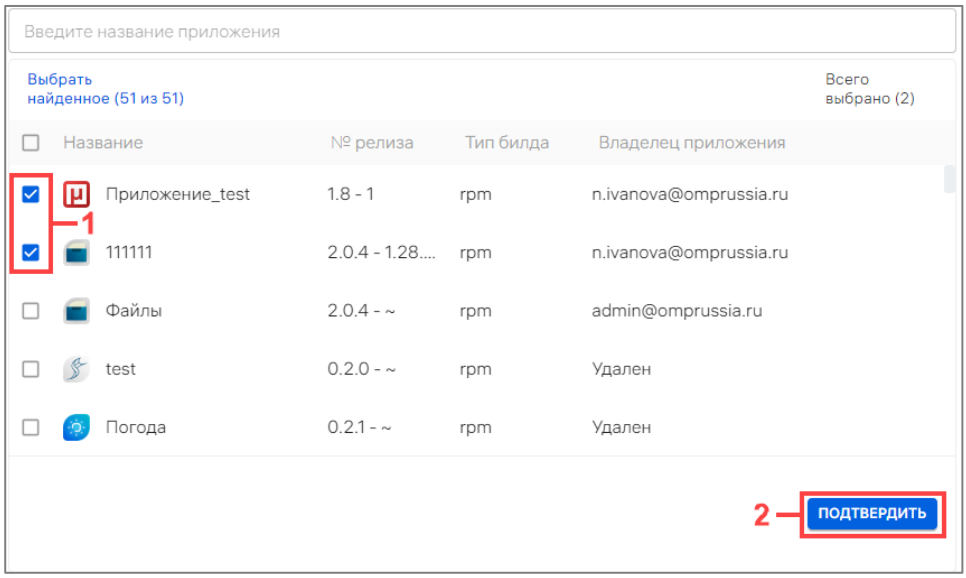


Рисунок 10

– при выборе пункта «По категории и разработчику» отобразятся поля, предоставляющие возможность одновременно задать правила как по категории, так и по разработчику (Рисунок 11):

- «Категория» - в раскрывающемся списке выбрать одну или несколько категорий приложений. Перечень доступных категорий приведен в таблице (Таблица 10). К каждому правилу можно применить несколько категорий;
- «Разработчик» - в раскрывающемся списке выбрать одного или нескольких разработчиков, в результате чего в витрине будут отображаться релизы приложений, созданные выбранными разработчиками.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае если не добавлено ни одно правило фильтрации, по умолчанию в витрине будут отображаться все релизы приложений, соответствующие ее назначению;

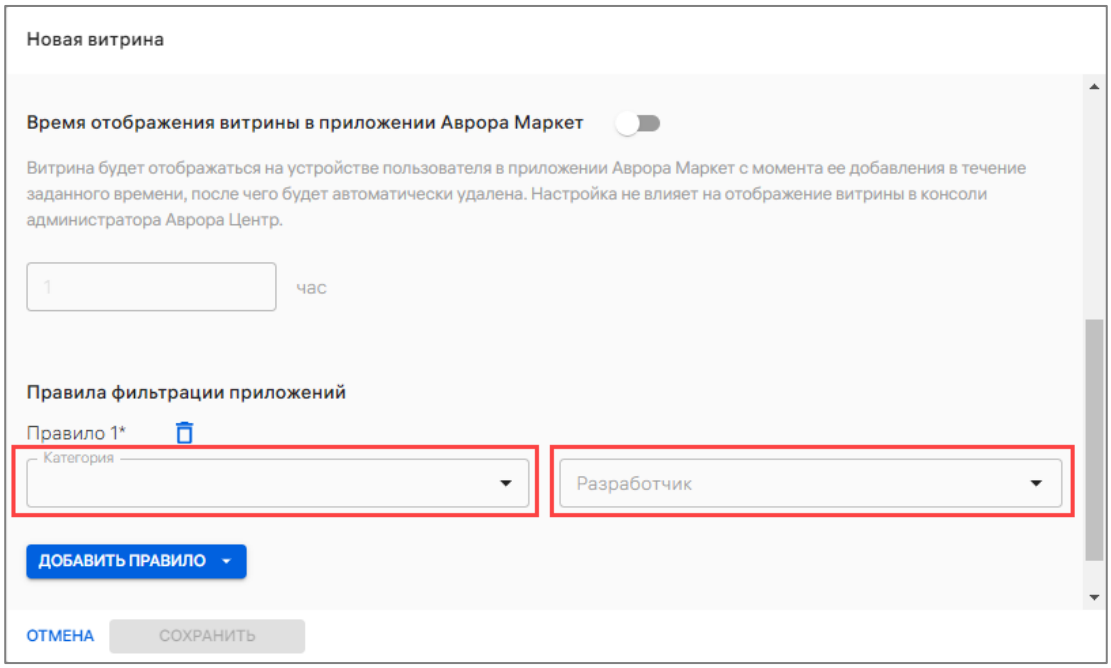


Рисунок 11

– для добавления дополнительного правила фильтрации приложений необходимо нажать кнопку «Добавить правило» (Рисунок 12 [3]) и, в зависимости от выбранного способа фильтрации («По названию» или «По категории и разработчику»), выполнить действия, приведенные выше;

– для удаления выбранных приложений, категорий приложений и разработчика из правила необходимо нажать значок ✕ (Рисунок 12 [2]), а для удаления правила фильтрации приложений необходимо нажать значок 🗑 (Рисунок 12 [1]);

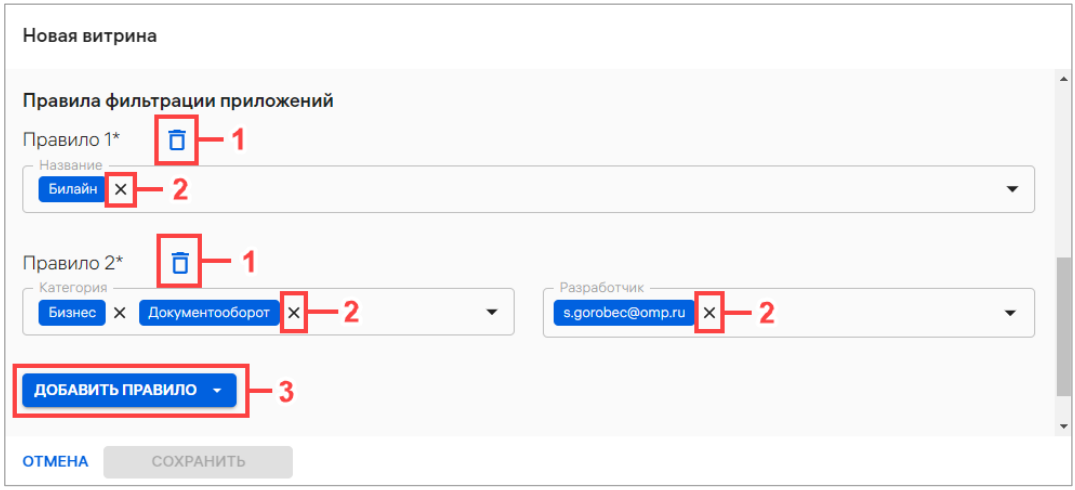


Рисунок 12

– сохранить либо отменить действие.

При успешном добавлении витрины отобразится соответствующее сообщение.

2.2.2. Карточка витрины

Для перехода в карточку витрины следует выбрать необходимую витрину из списка.

Интерфейс карточки витрины включает:

1) Общую информацию о витрине (Рисунок 13 [1]):

– значок;

– название витрины;

– назначение витрины;

– ОС приложений витрины;

– кнопка «Редактировать»;

2) Вкладки карточки витрины (Рисунок 13 [2]):

– «Настройки» (пп. 2.2.2.1);

– «Приложения» (пп. 2.2.2.2).

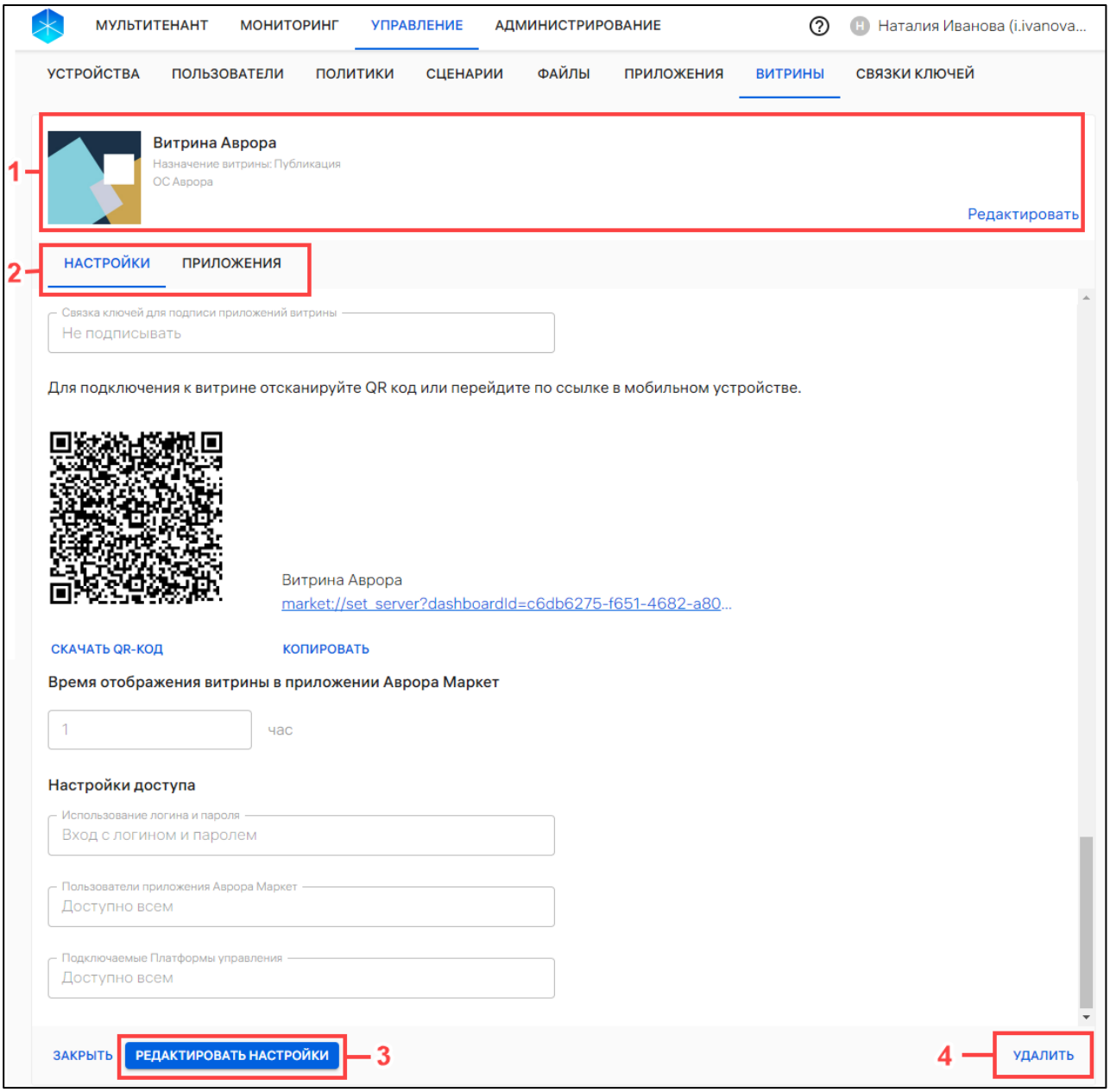


Рисунок 13

Для редактирования названия витрины необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Редактировать» (см. Рисунок 13 [1]);

– в отобразившемся окне редактирования при необходимости ввести изменения в поле ввода «Название», далее подтвердить или отменить действие.

ПРИМЕЧАНИЕ. Назначение витрины и ОС не подлежат редактированию.

В результате успешного сохранения отобразится сообщение об обновлении витрины.

2.2.2.1. Вкладка «Настройки»

Во вкладке «Настройки» (см. Рисунок 13) карточки витрины отображается информация, приведенная в таблице (Таблица 7).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для подключения к витрине необходимо выполнить действия, описанные в документах:

– «Руководство пользователя. Часть 6. Приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Аврора»;

– «Руководство пользователя. Часть 8. Приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Android»;

– «Руководство пользователя. Часть 10. Приложение «Аврора Маркет» для операционных систем семейства Linux».

Таблица 7

Параметр	Значение	Примечание
Связка ключей для подписи приложений витрины *(поле отображается только для ОС Аврора)*	Возможные значения: – не подписывать; – ранее созданная связка ключей; – создать новую связку	Для подписи приложений витрины необходимо в раскрывающемся списке выбрать ранее созданную связку ключей или создать новую связку в соответствии с описанием, приведенным в п. 2.3.1. ПРИМЕЧАНИЕ. Приложение, может быть, не подписано. Для этого в раскрывающемся списке необходимо выбрать пункт «Не подписывать»
QR-код	QR-код для подключения устройства к витрине, который содержит ссылку на витрину	QR-код генерируется из значения поля «Ссылка для подключения к витрине». С помощью кнопки «Скачать QR-код» возможно сохранить его на ЭВМ (например, для дальнейшей отправки пользователю)

Параметр	Значение	Примечание
Ссылка для подключения устройства к витрине	Ссылка с наименованием витрины, по которой возможно подключить витрину	Данная ссылка аналогична ссылке, содержащейся в QR-коде карточки витрины. Ссылка содержит идентификатор витрины, ее название, адрес и имеет следующий вид: `market://set server?dashboardId={dashboard id}&name={name}&url={url}&apiUri={apiUri}` **ПРИМЕЧАНИЕ.** Итоговый вид ссылки на витрину зависит от конфигурационных файлов, а также от идентификатора витрины, ее названия и адреса. Копирование ссылки в буфер обмена осуществляется нажатием кнопки «Копировать». При успешном копировании ссылки отображается информационное сообщение «Ссылка успешно скопирована!», при ошибке копирования сообщение: «Не удалось скопировать ссылку»
Время отображения витрины в приложении «Аврора Маркет»		
ВНИМАНИЕ! Указанный функционал доступен только для устройств, функционирующих на ОС Аврора. В течение заданного времени витрина будет отображаться на устройстве пользователя в приложении «Аврора Маркет» с момента ее добавления, после истечения времени будет автоматически удалена. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поле редактированию не подлежит		
Настройки доступа		
Описание раскрывающихся списков раздела «Настройки доступа» приведены в таблице (см. Таблица 6)		

2.2.2.1.1. Редактирование настройки витрины

Для редактирования настроек витрины необходимо выполнить следующие действия:

– во вкладке «Настройки» карточки витрины нажать кнопку «Редактировать настройки» (см. Рисунок 13 [3]);

– в результате поля будут доступны для редактирования, где при необходимости следует внести изменения согласно таблице (см. Таблица 7) и подтвердить или отменить действия.

В результате успешного сохранения отобразится сообщение об обновлении витрины.

2.2.2.1.2. Удаление витрины

Для удаления витрины необходимо выполнить следующие действия:

– перейти в карточку витрины;

– во вкладке «Настройки» нажать кнопку «Удалить» (Рисунок 13 [4]);

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

При успешном удалении отобразится соответствующее сообщение. В результате выбранная витрина будет удалена из списка витрин.

2.2.2.2. Вкладка «Приложения»

Во вкладке «Приложения» карточки витрины отображается следующая информация:

– «Правила фильтрации приложений» – текущие заданные правила, согласно которым приложения будут попадать в витрину (Рисунок 14 [1]);

– «Приложения» – список всех приложений, попадающих под правила фильтрации приложений, назначения витрины и ОС приложений витрины (Рисунок 14 [2]). Информация о приложениях приведена в столбцах (Таблица 8).

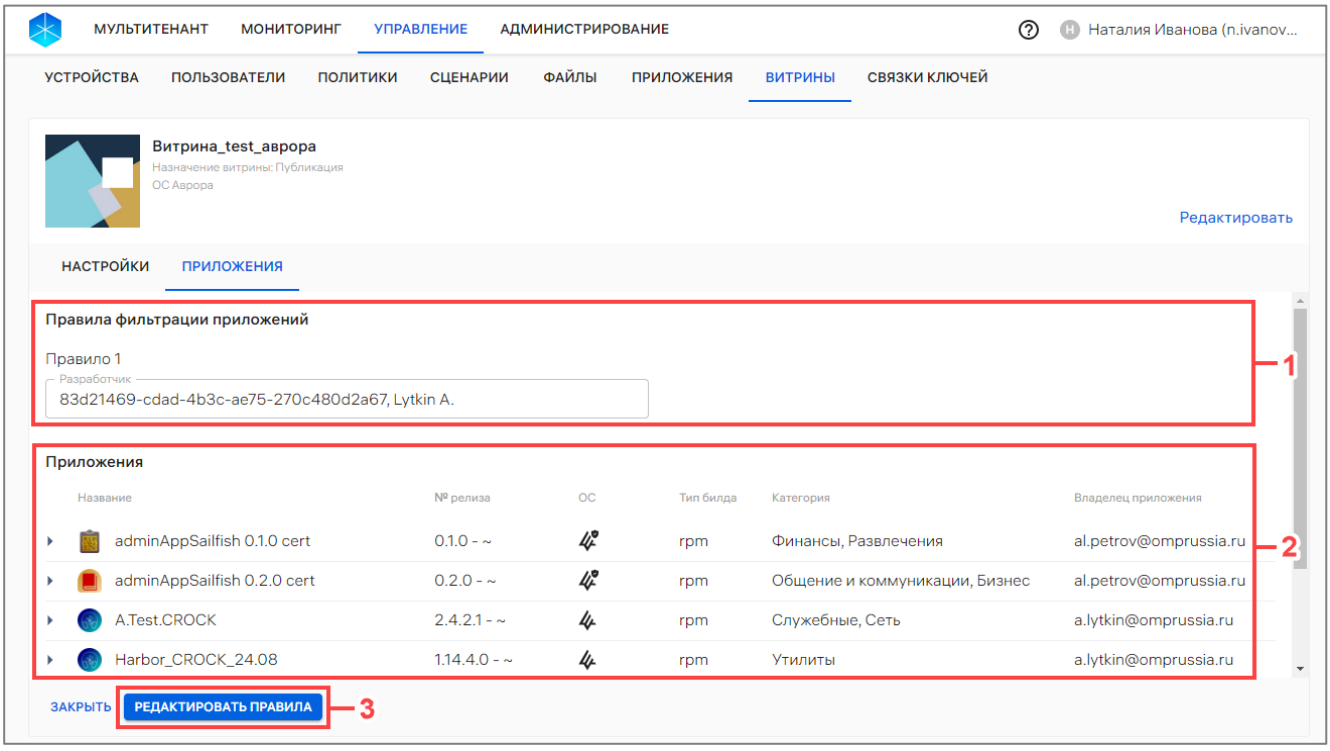


Рисунок 14

Таблица 8

Название столбца	Описание
Название	Иконка и название приложения
№ релиза	Номер версии и номер релиза (сборки) последнего релиза приложения через дефис. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если номер релиза не задан, отображается знак «~»
ОС	Значок ОС. Возможные значения приведены в таблице (см. Таблица 2)
Тип билда	Тип файла сборки приложения
Категория	Категория приложения. Возможные значения приведены в таблице (Таблица 10)
Владелец приложения	Разработчик приложения. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если разработчик удален из ППО, то в столбце будет отображена запись «Удален», при наведении курсора на которую появится всплывающая подсказка с ID его учетной записи

2.2.2.2.1. Редактирование правил фильтрации приложений

Для редактирования правила фильтрации приложений необходимо выполнить следующие действия:

– во вкладке «Приложения» нажать кнопку «Редактировать правила» (см. Рисунок 14 [3]);

– в результате поля («Категория», «Разработчик» (Рисунок 15 [2]) или «Название» (Рисунок 15 [1]), в зависимости от выбранного способа фильтрации («По названию» или «По категории и разработчику»), будут доступны для редактирования, где необходимо выполнить одно либо несколько действий:

- добавить из раскрывающегося списка новое приложение, категорию и разработчика к уже существующим;
- удалить приложение, категорию и разработчика, нажав значок ✕;

– добавить условие к существующему правилу, нажав кнопку «Добавить правило» (Рисунок 15 [3]);

– удалить правило фильтрации приложений, нажав на значок 🗑;

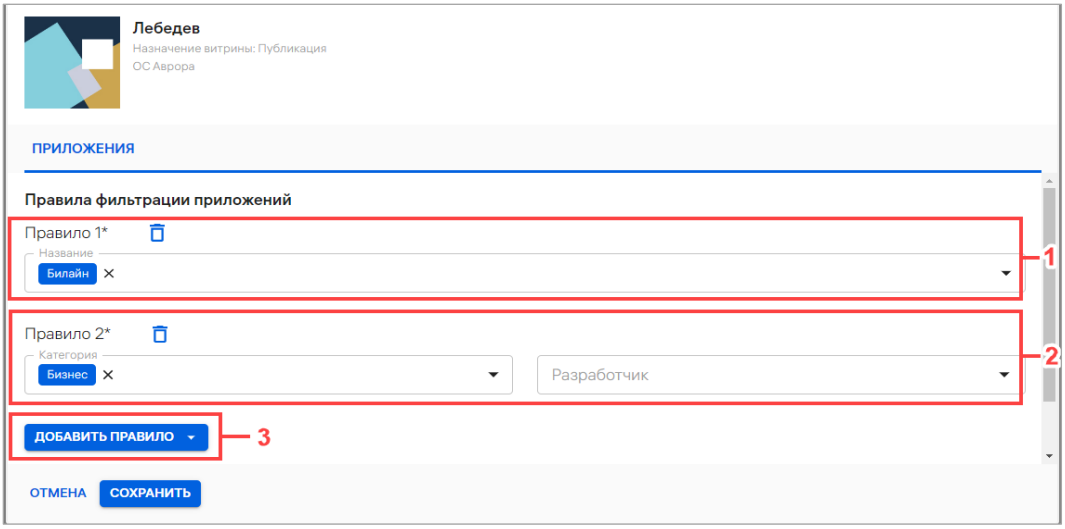


Рисунок 15

– сохранить либо отменить действия.

В результате успешного сохранения отобразится сообщение об обновлении витрины.

2.3. Подраздел «Связки ключей»

Для подписи приложения связкой ключей той или иной витрины в ПМ предусмотрена функция загрузки и хранения связок ключей, с помощью которых Администратор Аврора Маркета имеет возможность подписывать приложения.

При использовании связки ключей необходимо придерживаться соблюдения следующих условий:

– предварительно требуется корректно подписать приложение подписью разработчика. Для получения дополнительной информации о подписи приложений следует обратиться к соответствующей документации на ОС Аврора, расположенной на ресурсе: https://developer.auroraos.ru/doc/sdk/app_development/packaging/package_signing;

– все пакеты, устанавливаемые на устройство, должны быть подписаны одной и той же подписью клиента.

ПРИМЕЧАНИЕ. ПМ может подписывать пакеты подписью клиента, если в настройках соответствующей витрины заданы необходимые настройки связки ключей.

В подразделе «Связки ключей» возможно выполнить следующие действия:

– добавить связку ключей (п. 2.3.1);

– редактировать связку ключей (п. 2.3.2);

– удалить связку ключей (п. 2.3.3).

ПРИМЕЧАНИЕ. Пользователь имеет возможность загрузить неограниченное количество связок ключей.

2.3.1. Добавление связки ключей

Для добавления связок ключей необходимо выполнить следующие действия:

– в разделе «Управление» перейти в подраздел «Связки ключей»;

– нажать кнопку «Добавить связку ключей»;

– в открывшемся окне заполнить поля, приведенные в таблице (Таблица 9).

Таблица 9

Параметр	Описание
Название	Название связки ключей. Ввод значения с клавиатуры. Количество символов от 1 до 100. Поле ввода является обязательным для заполнения
Комментарий	Дополнительная информация. Заполняется при необходимости. Любые символы от 0 до 1024
Загрузить сертификат	Загрузить сертификат, выданный ООО «Открытая мобильная платформа», нажав кнопку «Загрузить». Файл в формате `.pem`
Загрузить приватный ключ	Загрузить приватный ключ, который может быть самостоятельно сгенерирован пользователем. Файл в формате `.pem`
Пароль	Пароль, который будет снят с приватного ключа, при этом приватный ключ будет храниться в системе в зашифрованном виде

Загрузка приватного ключа и пароля может осуществляться следующими способами:

1) Загрузка приватного ключа без пароля – система успешно примет его;

2) Загрузка пользователем запароленного, но не введенного в интерфейсе либо некорректного приватного ключа – система выдаст ошибку «Неверный пароль или приватный ключ», выделит поле ввода «Пароль приватного ключа» и не сохранит связку ключей;

3) Введение пользователем корректного пароля при загрузке запароленного приватного ключа – система успешно примет данный приватный ключ;

4) Загрузка пользователем приватного ключа без пароля с заполненным полем «Пароль» – система переведет пользователя на страницу редактирования и попросит удалить пароль или заменить файл.

После ввода данных при создании новой связки ключей необходимо сохранить либо отменить действие.

После успешного сохранения новой связки ключей отобразится соответствующее сообщение.

2.3.2. Редактирование связки ключей

Для редактирования связки ключей необходимо выполнить следующие действия:

– в разделе «Управление» перейти в подраздел «Связки ключей»;

– открыть карточку необходимой связки ключей;

– нажать кнопку «Редактировать» (Рисунок 16 [1]), в результате чего карточка связки ключей будет доступна для редактирования;

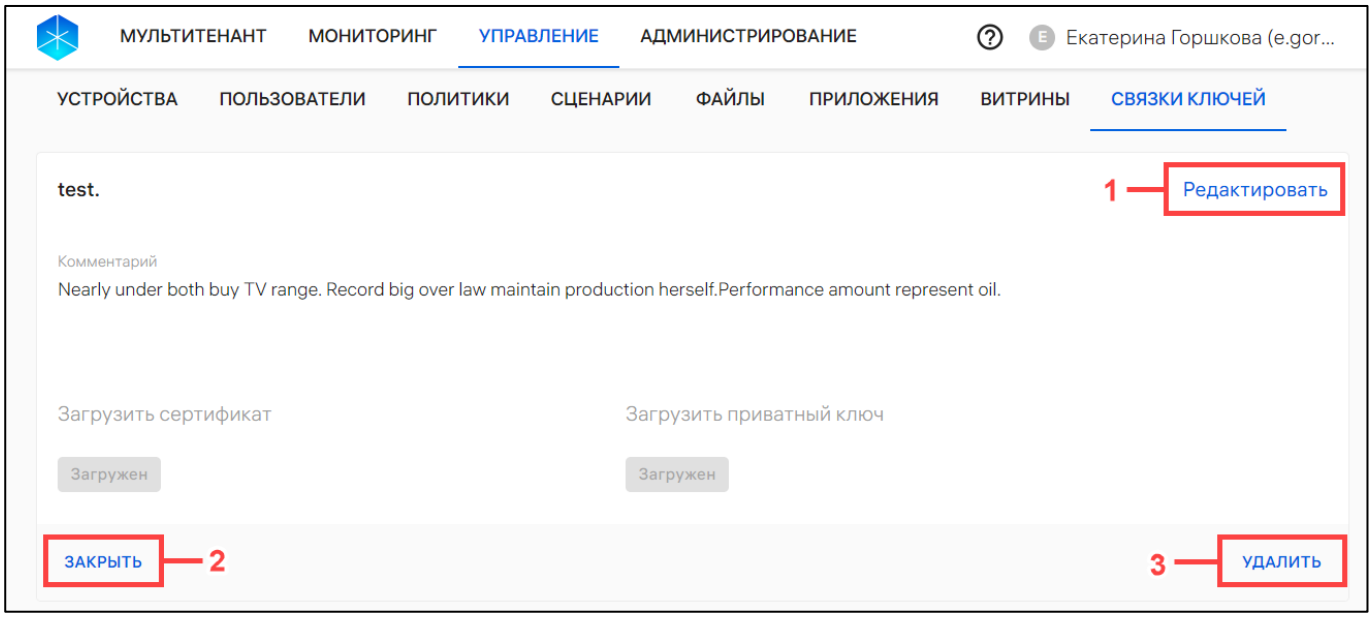


Рисунок 16

– ввести необходимые изменения;

– сохранить либо отменить действие.

В результате успешного редактирования связки ключей отобразится соответствующее сообщение.

Для выхода из карточки связки ключей необходимо нажать кнопку «Закрыть» (см. Рисунок 16 [2]).

2.3.3. Удаление связки ключей

Для удаления связки ключей необходимо выполнить следующие действия:

– открыть карточку связки ключей;

– нажать кнопку «Удалить» (см. Рисунок 16 [3]);

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

В результате успешного удаления отобразится соответствующее сообщение.

3. РАБОТА В РАЗДЕЛЕ «АДМИНИСТРИРОВАНИЕ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПМ

3.1. Подраздел «Версии ОС»

Подраздел «Версии ОС» Консоли администратора ПМ предназначен для добавления, активации и отключения версий ОС. Список версий ОС используется в Консоли разработчика ПМ для задания совместимости файла сборки с версиями ОС.

Для перехода в подраздел необходимо выбрать в верхней панели раздел «Администрирование», подраздел «Версии ОС». В результате отобразится список версий ОС.

Интерфейс Консоли администратора ПМ подраздела «Версии ОС» отображает следующую информацию (см. Рисунок 5):

– «Версия»;

– «Статус».

Статусы, в которых могут находиться версии ОС, и всплывающие значки приведены в таблице (см. Таблица 1, Таблица 2).

В ходе работы в подразделе «Версии ОС» Администратор Аврора Маркета имеет возможность:

– добавить версию ОС (п. 3.1.1);

– отключить версию ОС (п. 3.1.2);

– активировать версию ОС (п. 3.1.3).

3.1.1. Добавление версии ОС

Для добавления версии ОС необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Добавить версию ОС»;

– в открывшемся окне в поле ввода ввести значение.

ПРИМЕЧАНИЕ. Версия должна состоять из 3 числовых групп, разделенных точками, и не содержать спецсимволы. Первая числовая группа не должна начинаться с нуля;

– сохранить либо отменить действие;

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

При успешном создании новой версии ОС отобразится соответствующее сообщение. В результате список версий ОС будет обновлен.

ПРИМЕЧАНИЕ. Добавление существующей версии ОС невозможно.

3.1.2. Отключение версии ОС

Для отключения версии ОС необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку с номером версии ОС в статусе «Активна» для отображения значка «Отключить» (Рисунок 17);

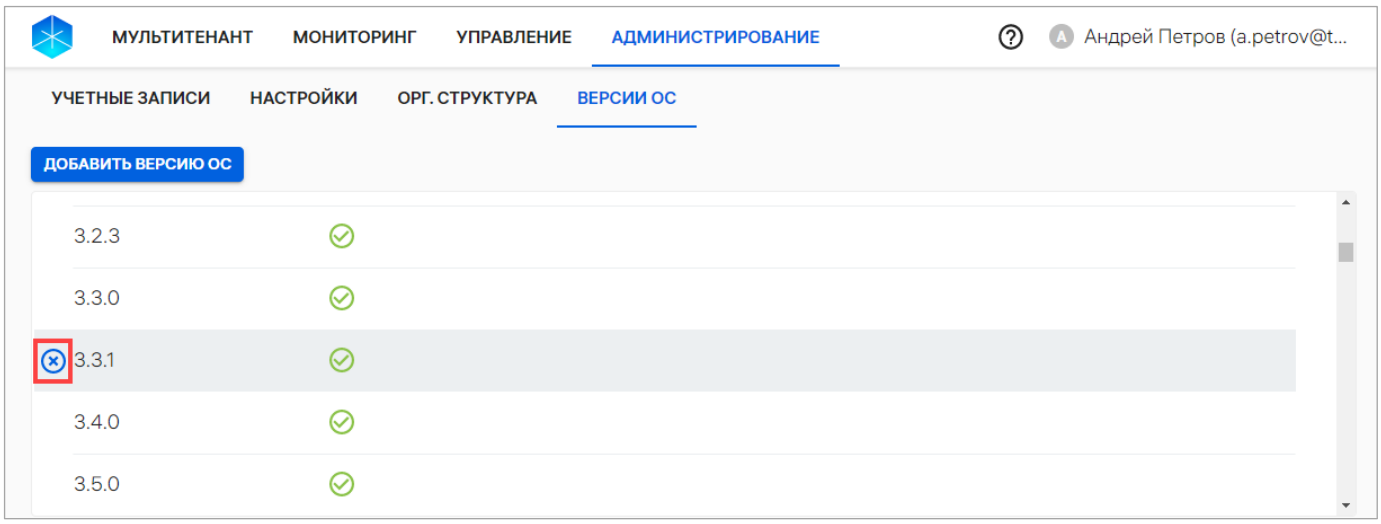


Рисунок 17

– нажать на значок «Отключить»;

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

При успешном отключении версии ОС отобразится соответствующее сообщение. Версия ОС из статуса «Активна» переходит в статус «Неактивна».

3.1.3. Активация версии ОС

Для активации версии ОС необходимо выполнить следующие действия:

– навести курсор на строку с номером версии ОС со статусом «Неактивна» для отображения значка «Активировать» (Рисунок 18);

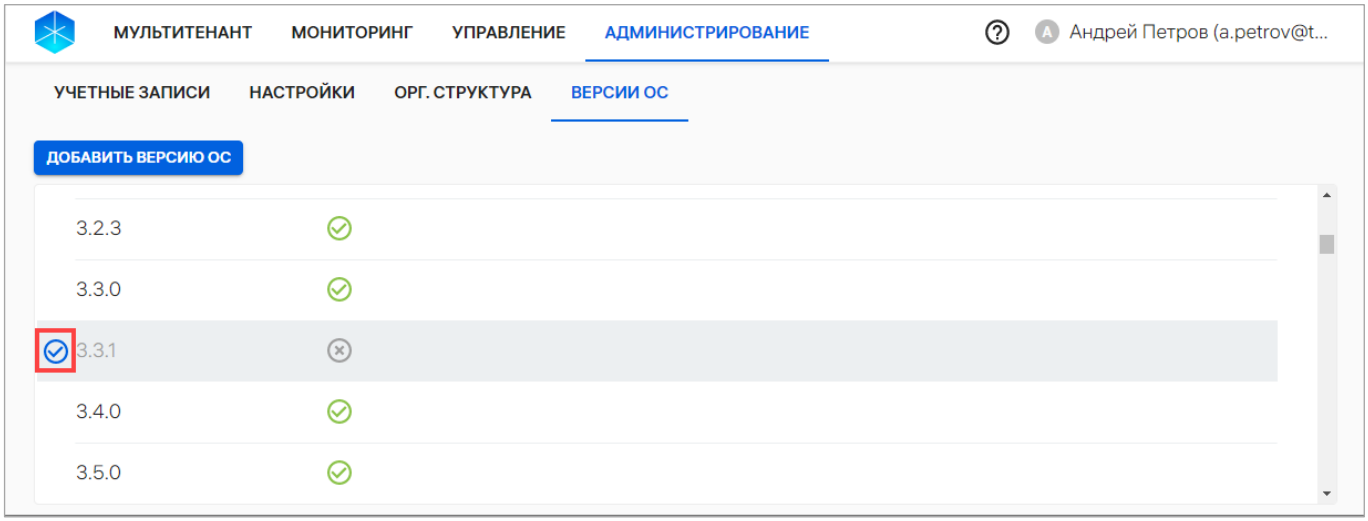


Рисунок 18

– нажать на значок «Активировать»;

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

При успешной активации отобразится соответствующее сообщение. Версия ОС из статуса «Неактивна» переходит в статус «Активна».

4. РАБОТА В КОНСОЛИ РАЗРАБОТЧИКА ПМ

В настоящем разделе описан процесс создания приложений, функционирующих под управлением ОС Аврора, ОС Android, ОС Альт Linux, ОС Astra Linux, РЕД ОС и ОС Ubuntu (далее – ОС семейства Linux).

ПРИМЕЧАНИЕ. При создании приложения в зависимости от выбранной ОС некоторые поля ввода будут отсутствовать.

4.1. Основные правила заполнения полей

В процессе работы в Консоли разработчика ПМ необходимо заполнять различные поля ввода, удовлетворяющие требованиям, приведенным в таблице (Таблица 10).

ПРИМЕЧАНИЯ:

✓ Поля, обязательные для заполнения, отмечены звездочкой «*»;

✓ При настройке системы могут быть заданы обязательные поля, которые необходимо заполнять для публикации релиза приложения. Для этого в конфигурационном файле требуется задать определенные значения напротив соответствующих полей, обратившись к системному администратору либо иному лицу, ответственному за установку и настройку системы. Описание параметров конфигурационных файлов сценариев установки ППО приведены в конфигурационных файлах в виде комментариев;

✓ Если обязательные поля не заполнены, то отобразятся соответствующие сообщения. В интерфейсе Консоли разработчика ПМ незаполненные обязательные поля выделены красным цветом, а также отображается надпись, предупреждающая о необходимости добавления информации в данные поля (Рисунок 19).

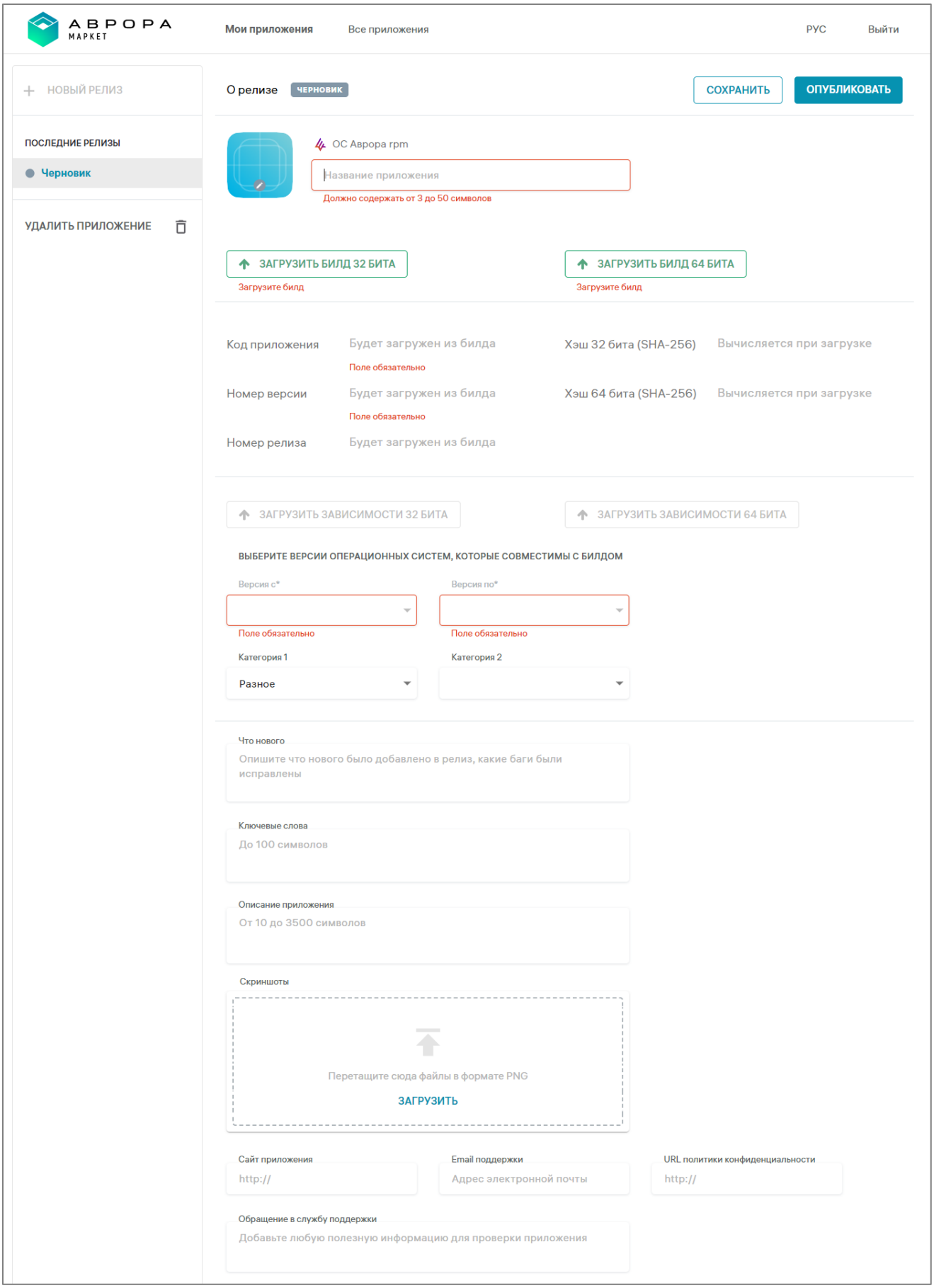

АВРОРА МАРКЕТ
Мои приложения
Все приложения
РУС
Выйти
НОВЫЙ РЕЛИЗ
ПОСЛЕДНИЕ РЕЛИЗЫ
Черновик
УДАЛИТЬ ПРИЛОЖЕНИЕ
О релизе
ЧЕРНОВИК
СОХРАНИТЬ
ОПУБЛИКОВАТЬ
ОС Аврора rpm
Название приложения
Должно содержать от 3 до 50 символов
ЗАГРУЗИТЬ БИЛД 32 БИТА
Загрузите билд
ЗАГРУЗИТЬ БИЛД 64 БИТА
Загрузите билд
Код приложения
Будет загружен из билда
Поле обязательно
Номер версии
Будет загружен из билда
Поле обязательно
Номер релиза
Будет загружен из билда
Хэш 32 бита (SHA-256)
Вычисляется при загрузке
Хэш 64 бита (SHA-256)
Вычисляется при загрузке
ЗАГРУЗИТЬ ЗАВИСИМОСТИ 32 БИТА
ЗАГРУЗИТЬ ЗАВИСИМОСТИ 64 БИТА
ВЫБЕРИТЕ ВЕРСИИ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ, КОТОРЫЕ СОВМЕСТИМЫ С БИЛДОМ
Версия с*
Поле обязательно
Версия по*
Поле обязательно
Категория 1
Разное
Категория 2
Что нового
Опишите что нового было добавлено в релиз, какие баги были исправлены
Ключевые слова
До 100 символов
Описание приложения
От 10 до 3500 символов
Скриншоты
Перетащите сюда файлы в формате PNG
ЗАГРУЗИТЬ
Сайт приложения
http://
Email поддержки
Адрес электронной почты
URL политики конфиденциальности
http://
Обращение в службу поддержки
Добавьте любую полезную информацию для проверки приложения

Рисунок 19

Таблица 10

Поле ввода	Информация по заполнению	Основные требования при заполнении	Информационное сообщение
Название приложения	Поле заполняется автоматически на основании информации, введенной в окне «Создать новое приложение», и доступно для редактирования при публикации каждого нового релиза	Название приложения может быть отличным от названия, прописанного непосредственно в приложении. Название приложения может содержать буквы русского или латинского алфавита, цифры и специальные символы. В названии обязательно должна присутствовать как минимум 1 буква или цифра. Длина названия приложения может быть от 3 до 50 символов	1) При введении недопустимых символов: ***«Должно содержать только русские или латинские буквы, цифры, спец. символы. В названии должна быть хотя бы одна буква или цифра»;*** 2) При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать от 3 до 50 символов»***
Иконка приложения	Поле заполняется при загрузке файла сборки и доступно для редактирования	Иконка приложения — это файл с изображением в формате `.png`. Иконка приложения может быть отлична от иконки, загруженной в самом приложении. Рекомендуемое разрешение иконки — 168x168 px. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для добавления иконки приложения или ее замены необходимо нажать значок	Если поле «Иконка приложения» является обязательным для заполнения, а при публикации релиза иконка не загружена: ***«Загрузите иконку»***
Загрузить билд *(при загруженном файле сборки отображается «Заменить билд»).* **ПРИМЕЧАНИЕ.** После замены файла сборки ранее загруженная версия продолжает занимать место в файловом хранилище ППО. **ВНИМАНИЕ!** Для ОС Аврора доступны кнопки «Загрузить билд 32 бита» и/или «Загрузить билд 64 бита»	– Для ***ОС Аврора***: загрузить файл в формате `.rpm`; – Для ***ОС Android:*** загрузить файл в формате `.apk`. – Для ***ОС Альт Linux и РЕД ОС:*** загрузить файл в формате `.rpm`, `snap`, `.appimage`, `.flatpak`. **ВНИМАНИЕ!** Загрузка пакетов стандарта AppImage 1.0 не поддерживается; – Для ***ОС Astra Linux*** и ***ОС Ubuntu***: загрузить файл в формате `.deb`	Размер файла сборки, загружаемого Разработчиком в систему, должен быть меньше или равен 2 ГБ. При необходимости можно заменить файл сборки нажатием кнопки «Заменить билд». **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если ранее Разработчик самостоятельно заполнил поля «Иконка», «Описание», «Email», «URL», то данные из файла сборки не заменяют данные, заполненные Разработчиком	1) Если при публикации релиза файл сборки не загружен: ***«Загрузите билд»;*** 2) Если файл сборки не подписан подписью разработчика: ***«Билд не подписан»;*** 3) Если файл сборки подписан подписью разработчика: ***«Билд подписан»***
Код приложения	Поле заполняется при загрузке файла сборки. Соответствует полю: – `appCode` из файла сборки `.rpm`; – `package` из файла сборки `.apk` и `.deb`; – `Name` из файла сборки `.snap` и `.appimage`;	Значение не должно начинаться или заканчиваться точкой или дефисом. При загрузке файла сборки в систему она самостоятельно определяет код приложения и вставляет его в соответствующее поле. Код содержит буквы латинского алфавита, цифры, точки, дефисы и подчеркивания. Допустимая длина кода приложения: от 3 до 100 символов	1) При введении недопустимых символов: ***«Должно содержать только латинские буквы, цифры, точки, дефисы и подчеркивания»;*** 2) При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать от 3 до 100 символов»***

Поле ввода	Информация по заполнению	Основные требования при заполнении	Информационное сообщение
	– `Component.ID` из файла сборки `.flatpak`. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поле недоступно для редактирования		
Номер версии	Поле заполняется при загрузке файла сборки. Соответствует полю: – `version` из файла сборки `.rpm`; – `versionName` из файла сборки `.apk`; – `version` (все до дефиса) из файла сборки `.deb`; – `Version` из файла сборки `.snap`; – `X-AppImage-Version` из файла сборки `.appimage`. Если при загрузки файла сборки `.appimage` не удалось получить номер версии, будет назначена версия `version=0.0.0`; – `Component.Releases[0].Version` из файла сборки `.flatpak`. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поле недоступно для редактирования	Может состоять из цифр, букв и символов, разделенных точками, и включать от 1 до 100 символов. При загрузке файла сборки в систему она самостоятельно определяет номер версии и вставляет его в поле «Номер версии». **ПРИМЕЧАНИЯ:** ✓Номер версии должен быть отличным от ранее загруженного, при этом текущий номер версии должен быть увеличен по сравнению с предыдущей версией; ✓Номера версий сравниваются с помощью общей библиотеки по алгоритму `rpmvercmp`	Если введенное значение меньше версии предыдущего согласованного релиза: ***«Номер версии и релиза должны быть больше, чем в предыдущем релизе»***
Номер релиза	Поле заполняется при загрузке файла сборки. Соответствует полю: – `release` из файла сборки `.rpm`. – `versionCode` из файла сборки `.apk`. – `version` (все после дефиса) из файла сборки `.deb`. **ВНИМАНИЕ!** В файле сборки `.snap`, `.appimage`, `.flatpak` (а также в некоторых файлах `.deb`) номер релиза отсутствует. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поле недоступно для редактирования	Поле может состоять из любых символов. Текущий номер релиза должен быть увеличен по сравнению с номером предыдущего релиза в рамках одной версии	

Поле ввода	Информация по заполнению	Основные требования при заполнении	Информационное сообщение
Дистрибутив Альт Линукс (*поле доступно только для пакетов формата* `.rpm` *для ОС Альт Linux*)	Выбор версии дистрибутива ОС для релиза приложения из следующего раскрывающегося списка: – altlinux:p10; – altlinux:p11	Поле обязательно для заполнения. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поле «Дистрибутив Альт Линукс» становится доступным только после загрузки основного файла сборки	
Хэш (SHA-256)/Хэш 32 бита (SHA-256)/Хэш 64 бита (SHA-256)	Файл сборки приложения, зашифрованный алгоритмом sha-256 в кодировке base64 (без оконечного символа "=")		
Загрузить зависимости *(поле отсутствует для ОС Android).* **ВНИМАНИЕ!** Для ОС Аврора доступны кнопки «Загрузить зависимости 32 бита» и/или «Загрузить зависимости 64 бита»	Загрузить файл в формате: – `.rpm` для ОС Аврора, ОС Альт Linux и РЕД ОС; – `.deb` для ОС Astra Linux и ОС Ubuntu. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Разработчик на странице релиза может одновременно загрузить неограниченное количество зависимостей	Размер зависимости, загружаемой Разработчиком в систему, должен быть меньше или равен 2 ГБ. Номер версии зависимости должен содержать числа, разделенные точкой. Количество символов от 1 до 100. Код зависимости должен содержать только латинские буквы, цифры, дефисы и подчеркивания. Допустимая длина кода до 100 символов. **ПРИМЕЧАНИЯ:** ✓Кнопка «Загрузить зависимости» становится активной только после загрузки основного файла сборки. В результате загрузки зависимости отобразится информация о коде зависимости и ее версии. Удалить каждую отдельную зависимость возможно нажатием значка ✕ напротив текстового названия данной зависимости; ✓Для ОС Аврора 5.1.0 и выше отсутствует возможность установки приложений с зависимостями через приложение «Аврора Маркет»	
Версия с *(поле отсутствует для ОС Android и ОС семейства Linux)*	В зависимости от версии подписи, по умолчанию в поле указана первая доступная версия ОС Аврора. Если версия подписи не получена, то в поле будет указана версия ОС Аврора 4.0.1. Если версия недоступна, то в поле будет указана первая доступная версия ОС Аврора, которая больше 4.0.1	Раскрывающийся список формируется на основании списка активных версий ОС Консоли администратора ПМ и зависит от версии подписи загруженного файла сборки. Описание активации и отключения версий ОС приведено в подразделе 3.1. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Раскрывающийся список «Версия с» и «Версия по» становится активным только после загрузки основного файла сборки, при этом в поле «Версия по» для выбора доступны только значения выше или равные «Версии с»	1) При выборе версии ОС Аврора 5.1.0 и выше: ***«Для ОС Аврора 5.1.0 и выше отсутствует возможность установки приложений с зависимостями через Аврора Маркет»;*** 2) При неактивности указанной версии ОС (аналогичное сообщение при наведении курсора на строку в списке): ***«Данная версия ОС недоступна. Выберите***

Поле ввода	Информация по заполнению	Основные требования при заполнении	Информационное сообщение
Версия по *(поле отсутствует для ОС Android и ОС семейства Linux)*	В зависимости от версии подписи, по умолчанию в поле указана последняя доступная версия ОС Аврора. Если версия подписи не получена, то в поле будет указано значение «До последней версии ОС Аврора»		*другую»;* 3) При наведении курсора на версии ОС, несовместимые с версией подписи сборки, могут отобразиться следующие сообщения: ***«Для текущей подписи билда версия ОС должна быть < 4.0.1»;*** ***«Для текущей подписи билда версия ОС должна быть ≥ 4.0.1»;*** ***«Для текущей подписи билда версия ОС должна быть ≥ 4.0.2»***
Категория 1	**ВНИМАНИЕ!** По умолчанию в поле указана категория «Разное». Выбор категории приложения из следующего раскрывающегося списка: – Атмосферы; – Безопасность; – Бизнес; – Документооборот; – Документы; – Защита и безопасность; – ИТ-инфраструктура и сети; – Игры;	При необходимости доступно редактирование значения. Для этого необходимо выбрать одну из категорий, к которой можно отнести загружаемое приложение. **ПРИМЕЧАНИЯ:** ✓ В случае если Разработчик назначает категорию «Сервисные приложения» и публикует релиз либо назначает несколько категорий, включая «Сервисные приложения», одному релизу приложения, то такой релиз приложения в приложении «Аврора Маркет» не отображается в перечне приложений (скрывается), оставаясь доступным только Администратору Аврора Маркета; ✓ Категория, выбранная в раскрывающемся списке «Категория 2», недоступна для выбора в Категории 1	При выборе категории «Сервисные приложения»: ***«Релиз с данной категорией не отобразится на мобильном клиенте»***
Категория 2	– Интернет; – Карты и навигация; – Коммуникационное ПО; – Мультимедиа; – Новости; – Обучение и наука; – Общение и коммуникации; – Развлечения; – Разное; – Разработка; – Сервисные приложения; – Сеть; – Служебные; – Специализированное ПО; – Спорт; – Стандартное офисное ПО; – Утилиты; – Финансы	При наличии возможности отнести приложение еще к какой-либо категории, необходимо выбрать ее в раскрывающемся списке. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Категория, выбранная в раскрывающемся списке «Категория 1», недоступна для выбора в Категории 2	

Поле ввода	Информация по заполнению	Основные требования при заполнении	Информационное сообщение
Что нового	В поле необходимо ввести информацию о внесенных в релиз изменениях, а также об исправленных ошибках	Количество символов: от 3 до 500	При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать от 3 до 500 символов»***
Ключевые слова	В поле необходимо ввести одно или несколько ключевых слов, описывающих приложение	Ключевые слова необходимо разделять запятой. Допустимо вводить до 100 символов	При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать до 100 символов»***
Описание приложения	Поле заполняется при загрузке файла сборки. Соответствует полю: – `Summary + description` из файла сборки `.rpm` и `.snap`; – `description` из файла сборки `.apk` и `.deb`; – `Comment` из файла сборки `.appimage`; – `Component.Descriptions[X]` (первый найденный элемент только с английскими буквами) из файла сборки `.flatpak`	В поле необходимо ввести описание приложения, содержащее от 10 до 3500 любых символов	При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать от 10 до 3500 символов»***
Скриншоты	Необходимо добавить снимки экрана в формате `.png`, отражающие главный функционал создаваемого приложения	Рекомендуемое разрешение скриншота: 720x1280 px. Максимальное количество скриншотов – 8. Для добавления скриншотов приложения необходимо нажать кнопку «Загрузить» и в открывшемся окне выбрать изображения либо перетащить выбранные файлы в область загрузки. Для удаления скриншота необходимо нажать значок . Для перелистывания скриншотов следует использовать значки и . Возможно загрузить скриншоты разных форматов (горизонтальные/ вертикальные)	1) Если поле обязательно для заполнения, а при публикации релиза снимок экрана не загружен: ***«Загрузите минимум # скриншотов png»*** где: # - полученное значение параметра; 2) При невозможности загрузить снимок экрана: ***«Не удалось загрузить файл»***
Сайт приложения	Поле заполняется при загрузке файла сборки	В поле необходимо ввести адрес сайта, содержащего информацию о приложении. Может содержать до 2048 символов	При некорректном заполнении поля: ***«Неправильный формат URL»***
Email поддержки	Поле заполняется при загрузке файла сборки	В поле необходимо ввести адрес электронной почты службы технической поддержки разработчика приложения. Может содержать до 320 символов	1) При некорректном заполнении поля: ***«Неправильный формат Email»;*** 2) При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать до 320 символов»***
URL политики конфиденциальности	Поле заполняется при загрузке файла сборки	В поле необходимо привести ссылку на политику конфиденциальности. Может содержать до 2048 символов	При некорректном заполнении поля: ***«Неправильный формат URL»***
Обращение в службу поддержки	Поле для ввода информации	Дополнительная информация о приложении, которая может быть полезна при его проверке. Может содержать от 3 до 600 любых символов	При введении некорректного количества символов: ***«Должно содержать от 3 до 600 символов»***

4.2. Создание нового приложения

ПРИМЕЧАНИЕ. Создание нового приложения возможно только во вкладке «Мои приложения».

Для добавления нового приложения необходимо выполнить одно из следующих действий:

1) Нажать кнопку «Создать приложение», которая отображается, если список приложений пуст (Рисунок 25);

2) Нажать кнопку «Новое приложение», которая отображается, если на странице со списком приложений Консоли разработчика ПМ уже имеются приложения (см. Рисунок 6 [5]):

– в открывшемся окне ввести название приложения, которое может содержать буквы русского или латинского алфавита, цифры, специальные символы. Длина может быть от 3 до 50 символов и должна содержать одну букву или цифру;

– выбрать ОС, для которой создается приложение:

- «Аврора»;
- «Android»;
- «Альт Линукс». Далее выберите тип установочного пакета приложения: `rpm` (выбран по умолчанию), `snap`, `appimage` или `flatpak`.

ПРИМЕЧАНИЕ. При создании приложения для РЕД ОС необходимо выбрать значение «Альт Линукс»;

- «Astra Linux».

ПРИМЕЧАНИЕ. При создании приложения для ОС Ubuntu необходимо выбрать значение «Astra Linux»;

– нажать кнопку «Ок» для подтверждения;

– на открывшейся странице «О релизе» (см. Рисунок 19) добавить информацию о релизе приложения и заполнить ряд полей ввода. Информация вносится в соответствии с правилами, приведенными в таблице (см. Таблица 10);

– далее нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 20 [1]) для сохранения введенных данных о релизе приложения. При успешном сохранении релиза приложения отобразится соответствующее сообщение и в результате на странице со списком приложений Консоли разработчика ПМ отобразится добавленное приложение со статусом ● «Черновик»;

– нажать кнопку «Опубликовать» (Рисунок 20 [2]) для отправки релиза приложения Администратору Аврора Маркета на согласование.

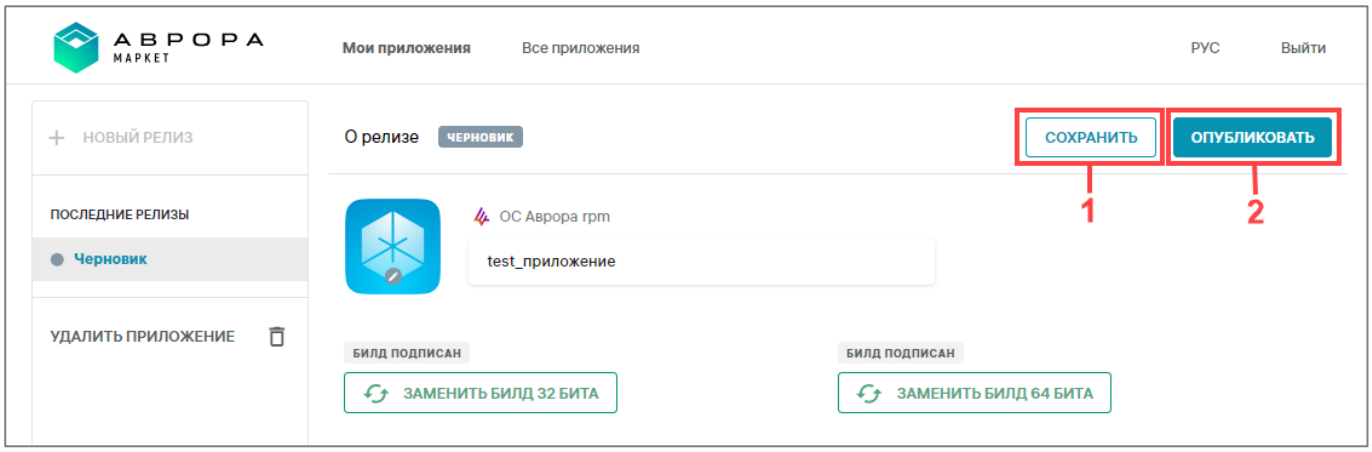


Рисунок 20

В результате отобразится сообщение об отправке релиза на проверку.

На странице со списком приложений Консоли разработчика ПМ добавленное приложение отобразится со статусом ● «На проверке».

ПРИМЕЧАНИЕ. Релиз приложения, находящийся в статусе ● «На проверке», возможно отредактировать, выполнив действия, приведенные в подразделе 4.4.

4.3. Создание релиза приложения

В Консоли разработчика ПМ предусмотрена возможность создания новых релизов приложения, которая доступна только для последних релизов приложений, имеющих статус ● «Опубликован» или ● «Отклонен».

Для создания нового релиза приложения необходимо выполнить следующие действия:

– выбрать приложение на странице со списком приложений Консоли разработчика ПМ, в результате чего откроется страница «О релизе»;

– нажать кнопку «Новый релиз» (Рисунок 21).

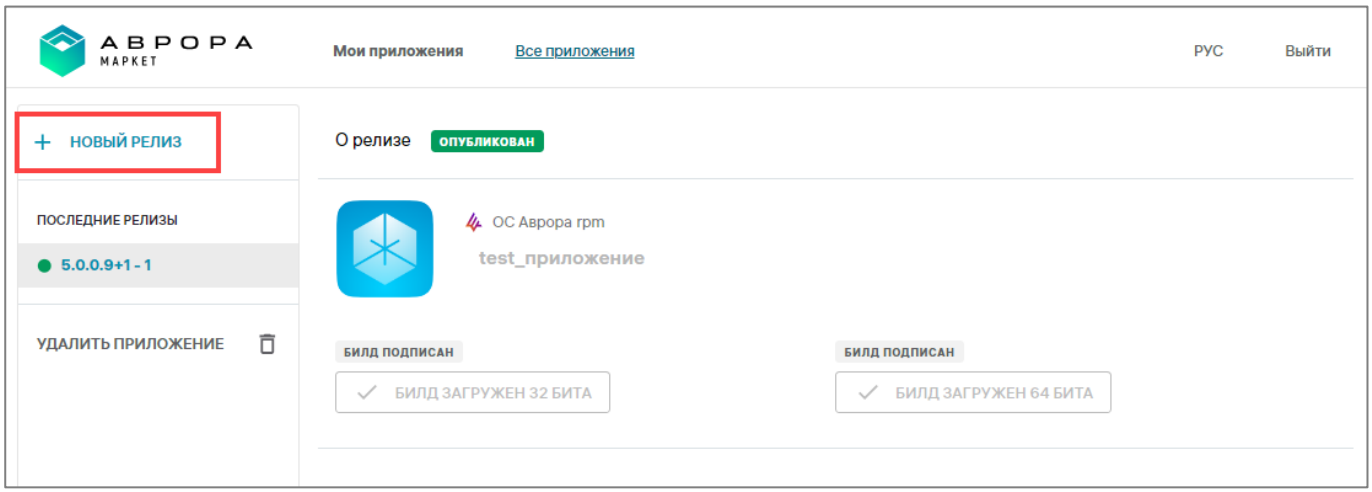


Рисунок 21

В результате отобразится сообщение об успешном создании релиза и откроется страница нового релиза, где необходимо выполнить следующие действия:

– отредактировать поля ввода в соответствии с требованиями, приведенными в таблице (см. Таблица 10) и подразделе 4.2.

ПРИМЕЧАНИЕ. При создании нового релиза некоторые поля ввода по умолчанию заполнены данными из предыдущего релиза;

– нажать кнопку «Сохранить» (см. Рисунок 20 [1]).

При успешном сохранении релиза приложения отобразится соответствующее сообщение. В Консоли разработчика ПМ приложение отобразится со статусом ● «Черновик».

Для публикации релиза приложения необходимо выполнить действия, описанные в подразделе 4.5.

4.4. Редактирование данных релиза приложения

Редактирование данных релиза приложения доступно для приложений со статусами: ● «Черновик», ● «Возвращен на доработку» и ● «На проверке».

Для редактирования данных релиза приложения со статусами ● «Черновик» и ● «Возвращен на доработку» необходимо выполнить следующие действия:

– перейти на страницу «О релизе», нажав значок приложения;

– отредактировать данные в полях в соответствии с требованиями, приведенными в таблице (см. Таблица 10);

– нажать кнопку «Сохранить» (см. Рисунок 20 [1]).

ПРИМЕЧАНИЕ. При сохранении изменений статус релиза приложения не изменится.

В случае если после редактирования данных релиза приложения Разработчик не сохранил изменения и решил покинуть страницу, отобразится окно с информационным сообщением «Изменения будут утеряны. Все равно покинуть страницу?», где предоставляется возможность подтверждения либо отмены операции.

Для редактирования данных релиза приложения со статусом ● «На проверке», необходимо выполнить следующие действия:

– перейти на страницу «О релизе», нажав значок приложения;

– нажать кнопку «Вернуть на доработку» (Рисунок 22);

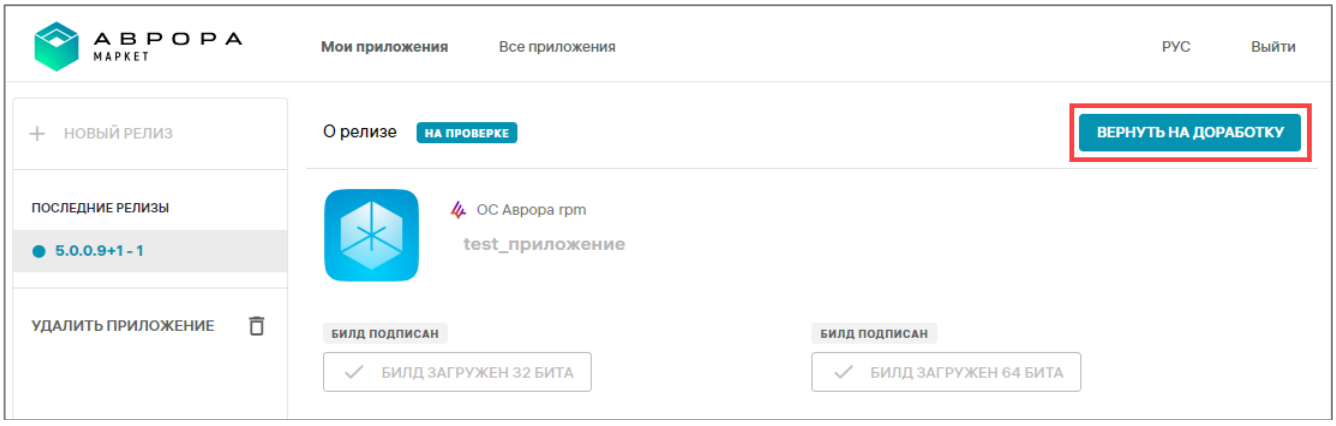


Рисунок 22

– в отобразившемся окне подтвердить или отменить действие.

В результате данные релиза приложения будут доступны для редактирования в соответствии с требованиями, приведенными в таблице (см. Таблица 10), и релиз будет переведен в статус «Возвращен на доработку».

4.5. Публикация релиза приложения

Публикация релиза приложения доступна для приложений со статусами «Черновик» или «Возвращен на доработку». Для этого необходимо выполнить следующие действия:

– перейти на страницу «О релизе»;

– отредактировать поля ввода согласно подразделу 4.1;

– нажать кнопку «Опубликовать» (см. Рисунок 20 [2]) для отправки релиза приложения Администратору Аврора Маркета на согласование;

– в результате отобразится сообщение об отправке релиза на проверку. На странице со списком приложений Консоли разработчика ПМ релиз приложения будет переведен из статуса «Черновик» или «Возвращен на доработку» в статус «На проверке».

В случае отправки релиза на согласование Администратор Аврора Маркета может получить оповещение о выходе нового релиза приложения на Email.

В письме содержится ссылка для перехода в Консоль администратора ПМ и на страницу приложения, а также информация о новом релизе приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Оповещение о необходимости согласования нового релиза приложения приходит только Администратору Аврора Маркета, если системным администратором либо иным лицом, ответственным за установку и настройку системы, в конфигурационном файле были заданы параметры об отправке. Описание параметров конфигурационных файлов сценариев установки ППО приведены в конфигурационных файлах в виде комментариев.

В результате проверки релиза приложения статус обновится в соответствии с решением Администратора Аврора Маркета. При положительном решении релиз приложения будет переведен в статус ● «Опубликован», при отрицательном — в статус ● «Возвращен на доработку». Релиз приложения в статусе ● «Возвращен на доработку» доступен для редактирования в соответствии с подразделом 4.4. Релиз приложения в статусе ● «Опубликован» недоступен для редактирования.

Администратор Аврора Маркета также имеет возможность отклонить опубликованный релиз приложения. Данная опция доступна для релиза со статусом ● «Опубликован». В результате релиз приложения будет переведен в статус ● «Отклонен» и недоступен для изменения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Процесс проверки приложений и релизов описан в подразделе 2.1.

Если релиз приложения включает 3 и более версий, на боковой панели отобразится раскрывающийся список «Все релизы» (Рисунок 23), состоящий из всех ранее опубликованных и отклоненных релизов, кроме текущего. По умолчанию этот список свернут. Для раскрытия списка релизов необходимо нажать на раскрывающийся список «Все релизы».

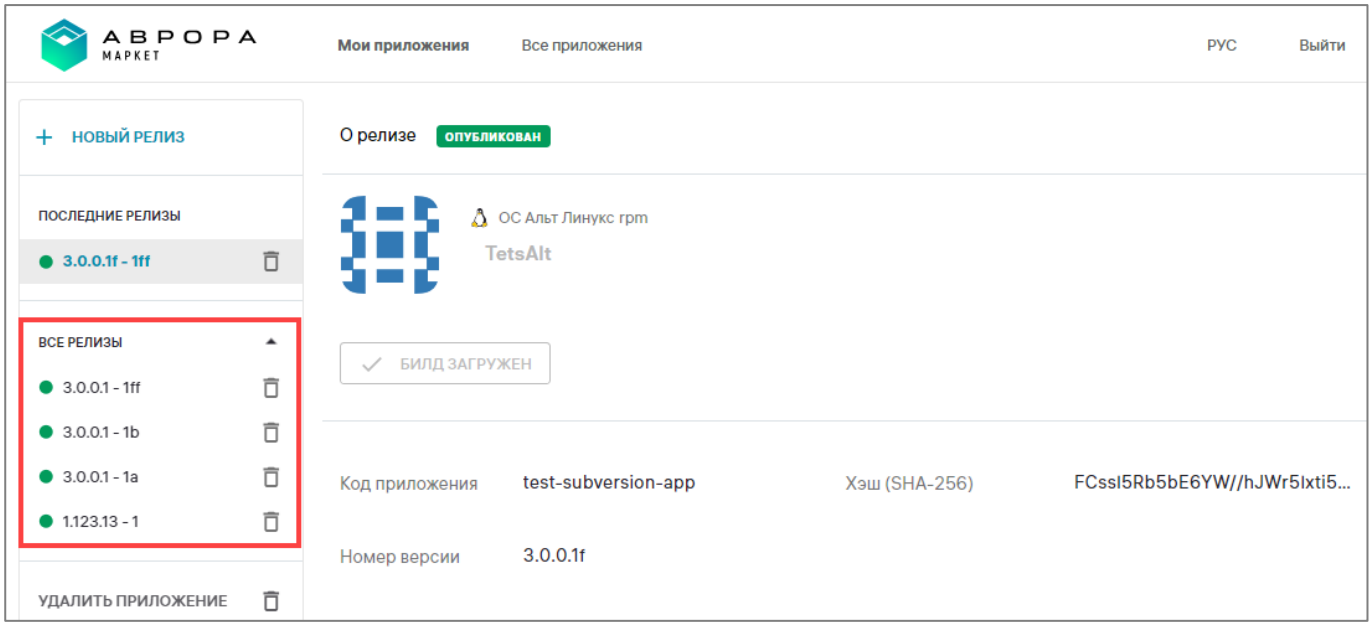


Рисунок 23

Для просмотра информации о релизе из свернутого списка необходимо нажать на строку с номером релиза, после чего в рабочей области отобразится информация о релизе приложения, а его номер на боковой панели будет выделен соответствующим цветом.

4.6. Удаление приложения и его релизов

Для удаления приложения и его релизов необходимо выполнить следующие действия:

– в Консоли разработчика ПМ выбрать приложение, которое необходимо удалить (см. Рисунок 6 [6]);

– в открывшейся форме «О релизе» на боковой панели нажать значок:

- «Удалить релиз» (Рисунок 24 [1]) для удаления необходимого релиза приложения;
- «Удалить приложение» (Рисунок 24 [2]) для удаления приложения со всеми его релизами;

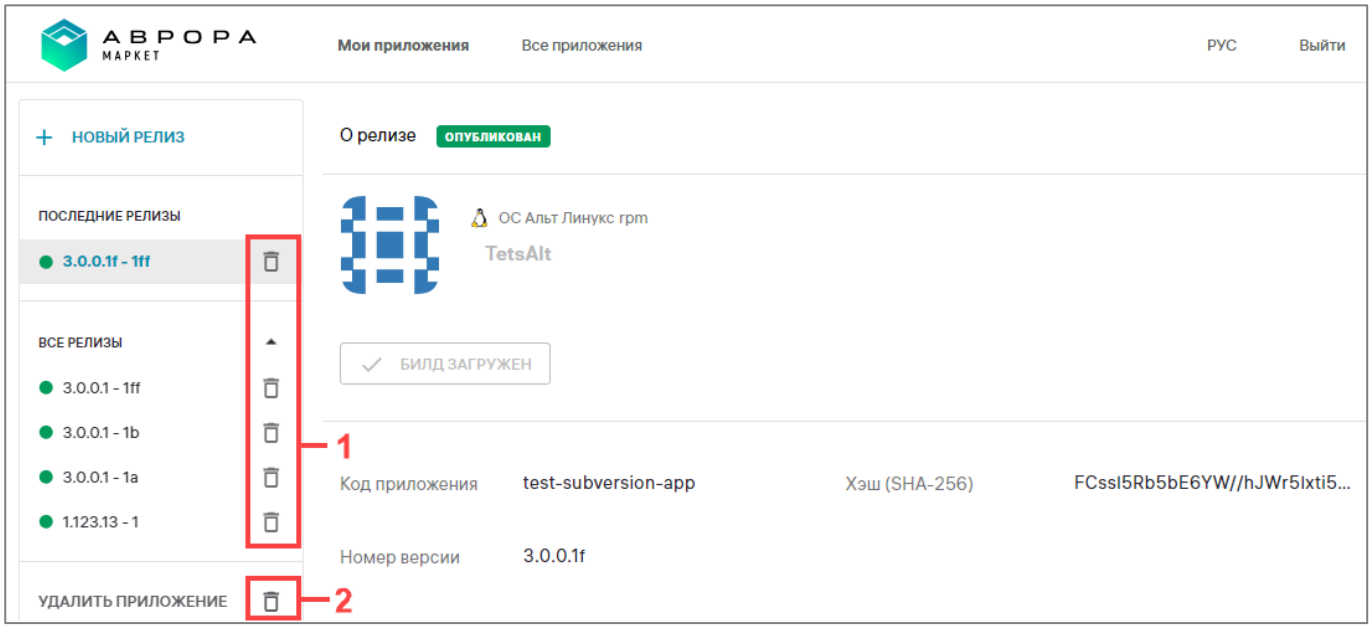


Рисунок 24

– в отобразившемся окне необходимо подтвердить удаление либо отменить действие.

В результате успешного удаления отобразится соответствующее сообщение и выбранное приложение/релиз приложения будет исключено из Консоли разработчика ПМ и Консоли администратора ПМ.

ВНИМАНИЕ! Очистка файлового хранилища ППО от удаленных релизов по умолчанию выполняется раз в 24 часа. При необходимости частота очистки может быть изменена через конфигурационный файл ППО (`config/subsystems/appstore/config.yml` параметр `fileRemoveInterval`). Подробная информация приведена в документе «Руководство администратора».

4.7. Окончание сеанса работы в Консоли разработчика ПМ

Для окончания сеанса работы в Консоли разработчика ПМ необходимо нажать кнопку «Выйти» на верхней панели (см. Рисунок 6 [4]).

В результате откроется окно для входа в Консоль разработчика ПМ (см. Рисунок 1).

5. СООБЩЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ И ОГРАНИЧЕНИЯ

5.1. Сообщения об ошибках

В ходе работы с ПМ пользователю могут выдаваться сообщения об ошибках, приведенные в таблице (Таблица 11), а также информационные сообщения, приведенные в таблице (см. Таблица 10).

Таблица 11

№ п/п	Ошибка/текст ошибки в интерфейсе	Действия для устранения
1	Что-то пошло не так. Попробуйте позже	Необходимо обратиться к администратору или повторить попытку позже
2	Доступ запрещен	Отсутствуют необходимые права доступа. Необходимо обратиться к администратору или повторить попытку позже
3	Доступ ограничен для текущего пользователя	Отсутствуют необходимые права доступа. Необходимо обратиться к администратору или повторить попытку позже
4	У вас нет прав доступа к этой странице	Отсутствуют необходимые права доступа. Необходимо обратиться к администратору или повторить попытку позже
5	Приложение больше не доступно для просмотра	Обновить страницу или повторить попытку позже
6	Не удалось скачать QR-код	Обновить страницу или повторить попытку позже
7	Не заполнены обязательные поля	Заполнить обязательные поля и повторить запрос
8	Не удалось создать релиз	Повторить попытку позже
9	Не удалось опубликовать релиз. Попробуйте позже	Повторить попытку позже
10	Не удалось загрузить файл. Попробуйте позже	Повторить попытку позже

№ п/п	Ошибка/текст ошибки в интерфейсе	Действия для устранения
11	Номер версии должен содержать до 100 символов	Загрузить корректную сборку
12	Код билда должен содержать только латинские буквы, цифры, точки, дефисы и подчеркивания	Загрузить корректную сборку
13	Код билда должен содержать от 3 до 100 символов	Загрузить корректную сборку
14	Код билда не соответствует коду приложения	Загрузить корректную сборку
15	<Имя файла>: Номер зависимости должен содержать до 100 символов	Загрузить корректную зависимость
16	<Имя файла>: Номер зависимости должен содержать числа, разделенные точкой	Загрузить корректную зависимость
17	<Имя файла>: Код зависимости должен содержать только латинские буквы, цифры, точки, дефисы и подчеркивания	Загрузить корректную зависимость
18	<Имя файла>: Код зависимости должен содержать от 3 до 100 символов	Загрузить корректную зависимость
19	Ошибка сохранения	Повторить попытку позже
20	Приложение не удалось удалить. Попробуйте снова	Повторить попытку позже
21	Не удалось удалить связку ключей	Повторить попытку позже
22	Не удалось удалить связку ключей	Обновить страницу или повторить попытку позже
23	Витрина не найдена	Обновить страницу или повторить попытку позже
24	Не удалось получить правила для витрины	Обновить страницу или повторить попытку позже
25	Витрина частично обновлена	Обновить страницу или повторить попытку позже
26	Не удалось применить правила к витрине	Обновить страницу или повторить попытку позже
27	Не удалось удалить витрину	Обновить страницу или повторить попытку позже
28	Не удалось активировать версию ОС	Повторить попытку позже или обратиться к администратору

№ п/п	Ошибка/текст ошибки в интерфейсе	Действия для устранения
29	Не удалось отключить версию ОС	Повторить попытку позже или обратиться к администратору
30	Такая версия ОС уже существует	Создать версию ОС с другим номером версии
31	HTTP ERROR 400	Очистить кэш и cookies веб-браузера и повторить запрос. В случае повторения ошибки обратиться к администратору
32	Такой страницы не существует	Проверить путь, по которому был осуществлен переход, и повторить попытку открытия страницы
33	Релиз не удалось вернуть на доработку. Попробуйте снова	Обновить страницу или повторить позже
34	Релиз не удалось удалить. Попробуйте снова	Обновить страницу или повторить позже

5.2. Информационные сообщения

В ходе работы с ПМ пользователю могут выдаваться следующие информационные сообщения:

1) **У вас нет ни одного загруженного приложения** (Рисунок 25) – сообщение выдается, если список приложений во вкладке «Мои приложения» Консоли разработчика ПМ отсутствует. Для создания приложения необходимо выполнить действия, описанные в подразделе 4.2;

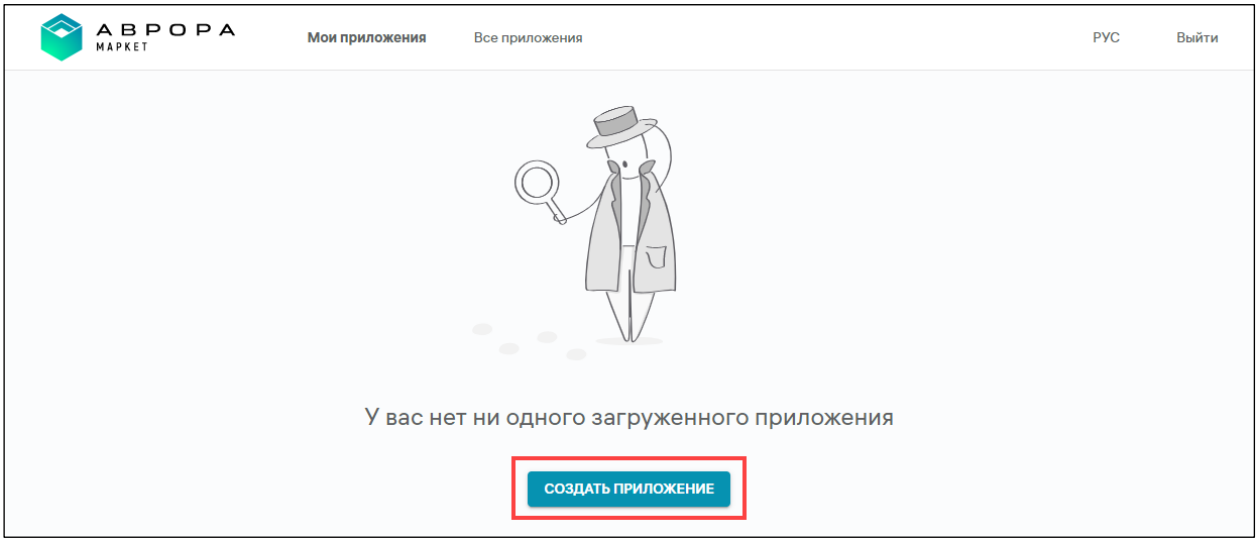


Рисунок 25

2) **В системе нет приложений** (Рисунок 26) – сообщение выдается, если список приложений во вкладках «Все приложения» и «Мои приложения» Консоли разработчика ПМ отсутствуют;



Рисунок 26

3) **Данных нет** (Рисунок 27) – сообщение выдается, если данные подраздела отсутствуют;

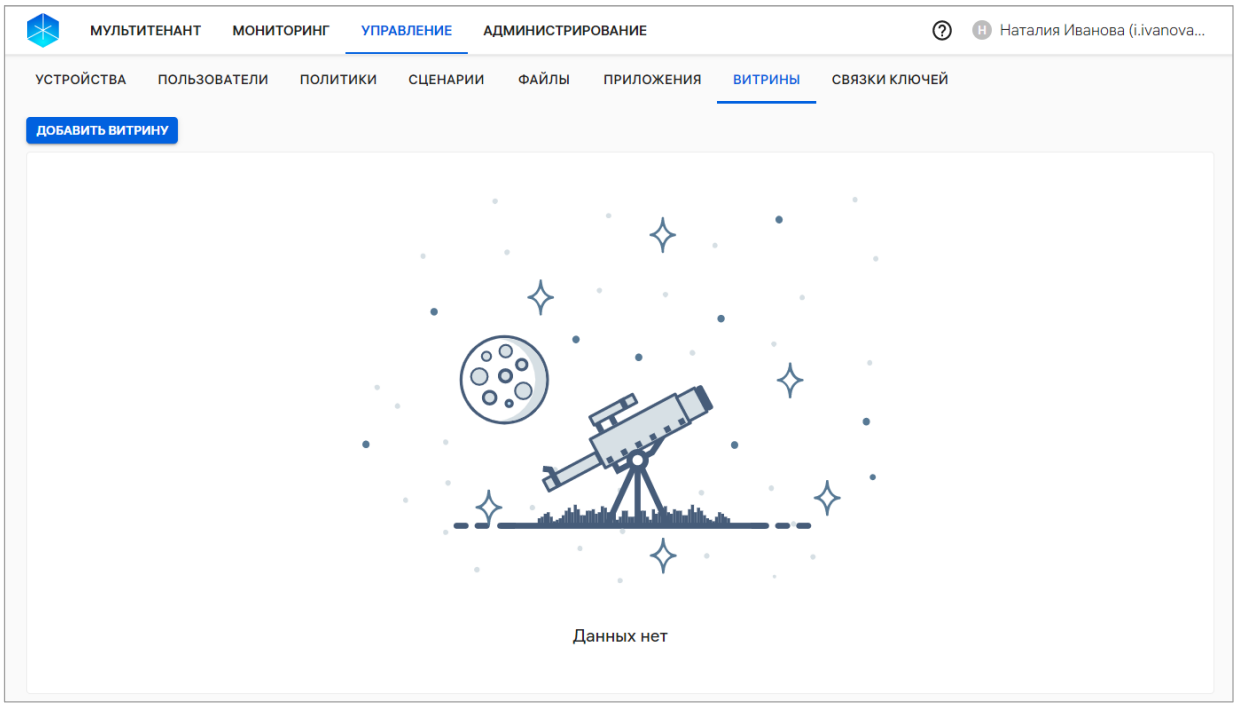


Рисунок 27

4) **Такой страницы не существует (404)** (Рисунок 28) – сообщение выдается, если пользователь допустил ошибку в адресной строке браузера либо запрашиваемая страница больше не существует;

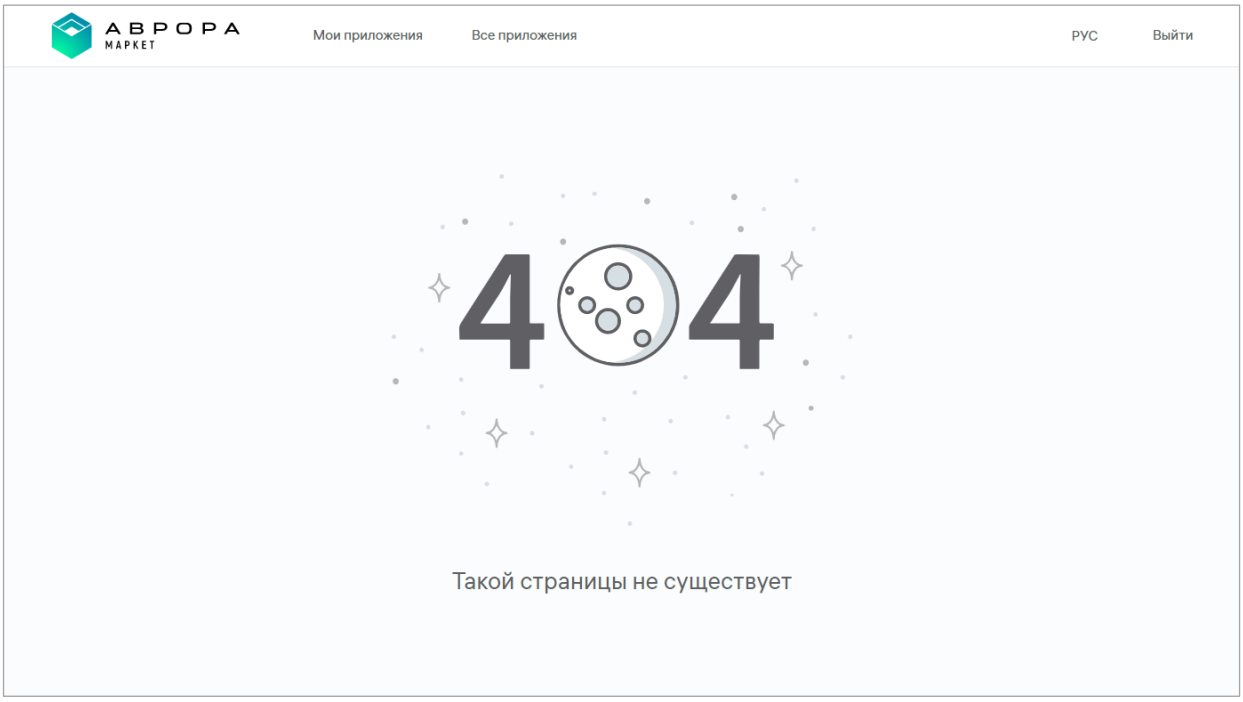


Рисунок 28

5) **У вас нет прав доступа к этой странице. Обратитесь к администратору (403)** (Рисунок 29) – сообщение выдается, если у пользователя недостаточно прав доступа к выбранной подсистеме.

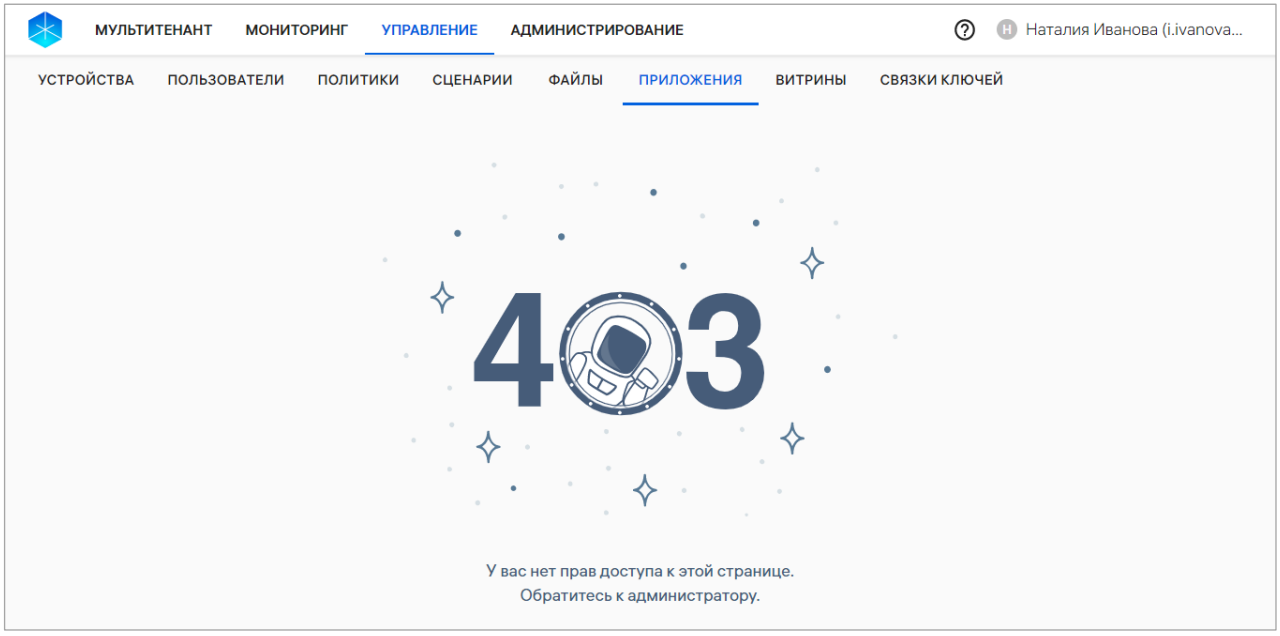


Рисунок 29

5.3. Ограничения

В ходе работы с ПМ могут быть выделены различные ограничения в работе системы, информация о которых приводится в документе «Release Notes», для получения которого необходимо направить запрос на электронную почту info@omp.ru.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Используемые в настоящем документе термины и сокращения приведены в таблице (Таблица 12).

Таблица 12

Термин/ Сокращение	Расшифровка
Билд	Файл сборки
Витрина	Группа приложений, объединенных по определенному признаку
Объект доступа	Единица информационного ресурса ППО, доступ к которой регламентируется правилами разграничения доступа
ОС	Операционная система
ПБ	Подсистема безопасности
ПМ	Подсистема «Маркет»
ППО	Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр»
Приложение	Приложением является: – мобильное приложение, функционирующее под управлением ОС Аврора/ОС Android; – приложение для ЭВМ, функционирующей под управлением ОС семейства Linux
Релиз приложения	Выпуск новой версии приложения
РТК-Феникс	Доверенный репозиторий, обеспечивающий возможность применения безопасных библиотек свободного ПО в проектах разработки ПО. Разработан ООО «РТК ИТ»
Субъект доступа	Лицо или процесс, действия которого регламентируются правилами разграничения доступа
Устройство	Под устройством подразумевается мобильное устройство и/или ЭВМ, на которой функционируют соответствующие компоненты ППО
APK	Файл формата `.apk`, позволяющий устанавливать приложения на устройстве, функционирующем под управлением ОС Android
Cookie	Небольшой фрагмент данных, отправленный веб-сервером и хранимый на ПЭВМ пользователя. Веб-клиент (обычно веб-браузер) всякий раз при попытке открыть страницу соответствующего сайта пересылает этот фрагмент данных веб-серверу в составе HTTP-запроса

Термин/ Сокращение	Расшифровка
CSS3	Cascading Style Sheets 3 - спецификация CSS. Представляет собой формальный язык, реализованный с помощью языка разметки
ECMAScript 5	Встраиваемый, расширяемый, не имеющий средств ввода-вывода язык программирования, используемый в качестве основы для построения других скриптовых языков
HTML5	HyperText Markup Language, version 5 – язык для структурирования и представления содержимого веб-страницы
HTTP	HyperText Transfer Protocol – протокол прикладного уровня передачи данных (изначально в виде гипертекстовых документов). Основой HTTP является технология «клиент-сервер», то есть предполагается существование потребителей (клиентов), которые инициируют соединение и направляют запрос, и поставщиков (серверов), которые ожидают соединения для получения запроса, производят необходимые действия и возвращают сообщение с результатом
QR-код	Quick Response Code - код быстрого реагирования, предоставляющий информацию для быстрого ее распознавания с помощью камеры на устройстве
RPM	Файл формата `.rpm`, позволяющий устанавливать и обновлять приложение на устройстве, функционирующем под управлением ОС Аврора
TLS	Transport Layer Security - криптографический протокол, обеспечивающий защищенную передачу данных между узлами в сети Интернет
URL	Uniform Resource Locator – единообразный локатор (определитель местонахождения) ресурса

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Доверенные серверы приложения «Аврора Маркет»

ВНИМАНИЕ! Список доверенных серверов в приложении «Аврора Маркет» доступен только на устройствах с ОС семейства Linux.

Для работы приложения «Аврора Маркет» с витриной пользователя, сервер, на котором создана витрина, должен быть внесен в список доверенных в конфигурационном файле по пути: `/etc/aurora-market/trusted-servers.json`.

ПРИМЕЧАНИЯ:

✓ Данный конфигурационный файл глобальный и действует на всех пользователей в системе;

✓ Обычный пользователь не имеет доступа к данному файлу: не может вручную редактировать или удалять файл.

Если конфигурационный файл отсутствует, то он будет создан при запуске приложения «Аврора Маркет» автоматически с учетом следующих особенностей:

1) При наличии управляемых витрин файл не будет создан;

2) В файл попадут серверы всех добавленных вручную витрин, доступных на момент запуска приложения.

ВНИМАНИЕ! Учитываются только витрины текущего пользователя;

3) При отсутствии пользовательских витрин в конфигурационный файл добавится сервер первой добавленной вручную витрины (при условии, что отсутствует хотя бы одна добавленная управляемая витрина через ППО).

Логика работы списка доверенных серверов:

1) **Управляемые витрины.**

Если в организации используются управляемые витрины, добавленные через ППО, их серверы автоматически считаются доверенными и имеют наивысший

приоритет. Подключаться к данным витринам возможно без ограничений. Добавлять их серверы в конфигурационный файл не нужно;

2) Пользовательские витрины.

На пользовательские витрины будут распространяться особенности автоматического создания конфигурационного файла, приведенные выше;

3) Удаление приложения «Аврора Маркет».

При удалении приложения «Аврора Маркет» с устройства файл со списком доверенных серверов также удаляется автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ. При попытке добавить через интерфейс в приложении «Аврора Маркет» витрину, сервер которой отсутствует в списке доверенных, в приложении «Аврора Маркет» отобразится соответствующая ошибка, и витрина не добавится.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ версии документа	Содержание изменения	ФИО	Дата
1.0	Начальная версия	Лебедев А. Пенджиев М. Иванова Н.	09.09.2026 г.
1.1	Внесены изменения	Пенджиев М. Иванова Н.	09.10.2026 г.