## **5.2. Нефункциональные требования**

### **5.2.1. Общие требования ко всем приложениям**

#### **5.2.1.1 Требования к локализации**

| **№** | **Требование** |
| --- | --- |
| LOC01 | Язык интерфейса приложения - русский. |

#### **5.2.1.2. Ограничения**

| **№** | **Ограничение** |
| --- | --- |
| LIM01 | Цифровой продукт (мобильное приложение) разрабатывается для платформы Android и iOS с учетом требований Политики безопасности Play Market и AppStore. |
| LIM02 | Мобильное приложение должно корректно работать на следующих версиях операционной системы Android:  · Android 7.0 / 7.1 Nougat  · Android 8.0 / 8.1 Oreo  · Android 9.0 Pie  · Android 10  · Android 11  · Android 12  · Android 13  Версии операционной системы iOS:  · 12.4.8  · 13.6.1  · 14.2-14.8   * 15.1 |
| LIM04 | Персональные данные пользователей мобильного приложения должны храниться на сервере с использованием современных методов защиты (на усмотрение разработчика) и строго на территории РФ. |
| LIM05 | В соответствии с законодательством РФ у пользователя должна быть возможность удалить свою учетную запись, тем самым отозвав свое согласие на обработку ПД. После удаления учетной записи требуется хранить данные пользователя в течение 180 дней для обеспечения возможности обработки претензий, в том числе судебных. |
| LIM06 | Непосредственно на сервере осуществляется хранение и обработка только текстовых данных, введенных пользователями. Все изображения и иные файлы, загруженные пользователями, хранятся на облачном сервере в целях экономии пространства на серверном хранилище. |
| LIM07 | Технологическое окно, в рамках которого возможно проведение профилактических работ, полностью или частично блокирующего функционал взаимодействия с сервером, не должно превышать 30 минут и доступно только в ночное время по часовому поясу UTC+3 (Москва) 02:00 - 05:00 |
| LIM08 | Все пароли должны храниться в зашифрованном виде. Метод шифрования выбирается разработчиком. |
| LIM09 | Необходимо разделение на микросервисы. Необходимо также предусмотреть возможность расширения объема для реализации функционала последующих релизов. |
| LIM10 | Максимальное количество файлов, прикрепляемых к отзыву= 5. |
| LIM11 | Максимальный размер файла, прикрепляемого к отзыву = 5МБ. |
| LIM12 | В целях безопасности пользовательских устройств необходимо запретить прикрепление исполняемых файлов в отзывы к товарам.  Допустимо прикрепление следующих форматов файлов:  · .png  · .jpg  · .jpeg  · .bmp  · .heic  · .tiff  · .mp4 |
| LIM13 | В целях безопасности пользовательских устройств необходимо запретить прикрепление исполняемых файлов в чатах внутри маркетплейса.  Допустимо прикрепление следующих форматов файлов:  · .png  · .jpg  · .jpeg  · .bmp  · .heic  · .tiff  · .mp3  · .mpeg  · .aac  · .wav  · .wma  · .ogg  · .mp4 |
| LIM14 | В системе должен быть реализован механизм защиты от ddos-атак |
| LIM15 | Одновременно работающих Пользователей > 30000/3000/300/3000 чел. |
| LIM16 | Пиковая нагрузка по количеству пользователей на одной странице – > 30000 чел. |
| LIM17 | Совместимость и корректное отображение с десктопными и мобильными браузерами:   * Mozilla FireFox версии 97.0 или выше, * Safari версии 13.0 и выше, * Google Chrome 97.0 и выше, * Яндекс.Браузер версии 20 и выше |
| LIM18 | Максимальная длина сообщения в PUSH = 1024 символа. |
| LIM19 | Максимальная длина заголовка в PUSH = 200 символов. |
| LIM20 | Если произошел сбой, должно быть уведомление о ошибках соединения и проблем с подключением |
| LIM22 | Если сообщение было отправлено в чат, но появились проблемы при отправке (нет интернета) ставить в очередь на отправку. Сообщения не должны пропадать. |
| LIM23 | Парсер товаров должен работать в строго определенное время и по определенным ссылкам. Данные по парсеру должны быть настраиваемы с админки. |
| LIM24 | Самостоятельная регистрация доступна только Покупателям, поставщикам и посредникам. |
| LIM25 | Чат имеет ограничения в виде общения только 2 лиц |
| LIM26 | Система должна проверять (модерировать) загружаемые товары на предмет нежелательного контента |

#### **5.2.1.3. Атрибуты качества**

| **№** | **Атрибут** |
| --- | --- |
| QATR01 | Архитектура системы должна предусматривать возможную масштабируемость функционала на последующих релизах. |
| QATR02 | Должно быть доступно включение новых модулей системы, а так же частичное управление ими через панель администратора |
| QATR03 | Сервер должен корректно обрабатывать одновременные запросы в количестве не менее 10 тыс. в секунду. |
| QATR04 | Системы должны быть надежными и отказоустойчивыми. Количество возникающих ошибок и сбоев не должно превышать 1% от общего объема исполнения приложения. |
| QATR05 | Возникающие ошибки и сбои должны фиксироваться в Системе. Уведомления о возникновении ошибки должны направляться на электронный адрес/чат поддержки Системы |
| QATR06 | Функциональные модули при наличии возможности должны реализовываться кроссплатформенными средствами. |
| QATR07 | Для обеспечения сохранности данных требуется выполнять резервное копирование, периодичность проведения которого должна определяться Заказчиком и устанавливаться административными настройками резервного копирования.  При восстановлении созданные сущности (заявки и лоты) и совершённые транзакции (ставки, оплата) должны быть актуальны на момент остановки работы системы. |
| QATR08 | Все данные в системе должны логироваться. |
| QATR09 | Все сообщения в чате должны храниться и не иметь возможность удаления |
| QATR10 | Система при выполнении заказа должна формировать qr код мгновенно (при переводе в конечный статус выкупа заказа у поставщика) |

#### **5.2.1.4. Требования к интерфейсу**

| **№** | **Требование** |
| --- | --- |
| INTF01 | Интерфейс должен быть максимально простым в использовании, что обеспечивается следующими принципами:  · использование наиболее распространенных паттернов взаимодействия;  · общепринятые принципы цветового кодирования;  · функциональные элементы, обладающие размером, подходящим для тапа;  · исключение случайного критичного действия случайным тапом (например, удаление);  · сбалансированное количество элементов в рамках экрана. |
| INTF002 | Интерфейсы должны поддерживать следующие расположения экрана:  · Мобильные устройства - портретная ориентация;  · Десктопная версия  · Планшеты |
| INTF003 | Верстка должна разрабатываться для следующих разрешений экрана:  · mdpi (320x480 px)  · hdpi (480x800px)  · xhdpi (720x1280px)  · xhdpi (768x1280px) |
| INTF004 | Экраны приложения не должны иметь горизонтальных полос прокрутки (если этого не требуют элементы сайта, например, таблицы) |
| INTF005 | Для случаев медленной загрузки элементов приложения необходимо выводить (лоадер, анимация, иные варианты) |
| INTF007 | Валюта - Российский рубль, ₽ |
| INTF012 | Должна быть проработан дизайн в рамках общей концепции, в том числе не забыть о страницах 404, 403, 505, нет подключения к интернету/что то пошло не так |
| INTF017 | При отображении карточки товара пользователю должна отображаться информация:   * фото * размер(ы) * по какому принципу продажа (оптом, в розницу, без возврата и т.п.) * описание товара * цвет * поставщик * отзывы (если они есть) к товару * точка выкупа   Так же пользователь может перейти на страницу поставщика |
| INTF018 | У пользователя при просмотре каталога/ленты на главной странице должна быть предусмотрена возможность отображения товаров (большие картинки/маленькие), так же возможность поиска товара по поставщику |

#### **5.2.1.5. Требования к интеграции**

| **№** | **Требование** |
| --- | --- |
| EXT001 | Требуется интеграция с SMS-платформой (SMSC) для осуществления рассылки SMS при регистрации и аутентификации пользователя. Предполагается 2 канала - основной и резервный. |
| EXT002 | Требуется интеграция с платформой рассылок e-mail для осуществления настройки 2FA, а также аутентификации с использованием данной технологии. |
| EXT003 | Требуется интеграция с соц сетью ВК - аутентификации с использованием данной соц. сети. |
| EXT004 | Требуется интеграция с соц сетью ВК - поделиться постом с помощью данной соц. сети. |
| EXT005 | Требуется интеграция с сервисом аналитики и маркетинга с целью сбора данных о поле, возрасте и геолокации пользователей с целью последующего использования в таргетированной рекламе.  Требуется интеграция с платформой мобильной аналитики для осуществления сбора данных об использовании приложения, а именно:  · регистрация пользователей с учетом дня недели, даты и времени суток;  · удаление пользователей с учетом дня недели, даты и времени суток;  · аутентификация в приложении;  · открытие любого экрана приложения; |
| EXT006 | Требуется интеграция с PUSH-сервером для осуществления ручной и автоматизированной рассылки уведомлений. |
| EXT007 | Требуется интеграция с сервисом службы доставки:   * Почта России<https://www.pochta.ru/support/business/api> * СДЭК<https://www.cdek.ru/ru/integration> |
| EXT008 | Интеграция с системой 1С (уточнение какой у заказчика) |
| EXT009 | Интеграция системой складского учета (пока нет точной инф-ции с какой, возможна собственная разработка) |
| EXT010 | CI/CD необходимо для ускорения внедрения нового/исправления текущего функционала и автоматизации тестирования, сборки и развертывания приложений |
| EXT011 | Dadata - необходима для заполнения данных при оформлении заказа, в разделе выбора данных по адресу доставки |
| EXT012 | Интеграция с системой интернет эквайринга/онлайн банком:   * 1 этап - оплата покупки покупателем/возврат ден. ср-в * 1/5 этап - добавление нового функционала: оплата работы посредникам * 2 этап - перевод ден. ср-в поставщикам за купленный товар |