**Р2Р онлайн сервис заказа авто UKLON**

# 

# Спецификация требований к программному обеспечению

Версия 1.1

15.07.21 (Uklon.AIN.UA)

Онушкевич Ирина

**Содержание**

[Спецификация требований к программному обеспечению](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.hlzlc4hwjla3)

[Введение](#_c5ly7xnr7sdq)

[Назначение](#_8fcbv9mvco20)

[Область действия](#_o0780h1se05e)

[Определения, акронимы, сокращения](#_3fbqekabqs64)

[Краткий обзор](#_7pse5s4f6v9t)

[Ссылки](#_59c8ns9rdbfm)

[Общее описание](#_gcl4n73opqtx)

[Перспективы продукта](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.4n7dxxn08typ)

[Функции продукта](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.uy82oehb9p48)

[Классы пользователей и их характеристики](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.e0rvo37lblo1)

[Операционная среда](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.m0fva0m25isp)

[Дизайн и внедрение ограничения](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.g6es2okmfj1d)

[Пользовательская документация](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.uwd623nhdi2m)

[Допущения и ограничения](#_hyihb7ay6721)

[Внешние требования к интерфейсу](#_za8wrol9wlok)

[Пользовательские интерфейсы](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.sgephb9jl5mj)

[Конфигурация](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.fpm9f1ov4awd)

[Программное обеспечение](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.hz1b4m10azrx)

[интерфейсы связи](#_hyre1ee34nrf)

[Свойства системы](#_m9gj2ps16zys)

[АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ](#_th0o3h9gqlrb)

[Описание и приоритет](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.bcfd3ofc3xhx)

[Последовательность действий](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.5vllmonpyzz)

[Функциональные требования](#_qgy5g1vxi58z)

[Нефункциональные требования](#_g173zydrhzyk)

[СОГЛАСОВАНИЕ МАРШРУТА И ЦЕНЫ ПОЕЗДКИ](#_owtfucde84fo)

[Описание и приоритет](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.hdmpvfnwnw1p)

[Последовательность действий](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.ld68imgmzkem)

[Функциональные требования](#_i8qu2j9dmbjw)

[Нефункциональные требования](#_2jq4sxkfv74k)

[Другие нефункциональные требования](#_roc2hfemw59t)

[perfomance requirements](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.j9fyltcl3zgi)

[требования к безопасности](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.86eo8vgx74yq)

[требования к сохранности данных](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.9amjf9y9uibf)

[требования к качеству](https://docs.google.com/document/d/10Eiue7R1XG31vhFHKPaSKx6KJ_96Ffgbaje6oXY_z-g/edit#heading=h.6kqmvif7koxv)

[требования бизнеса](#_zgi3475bhdc)

[Другие требования](#_8e0jj15a4un5)

[История версий](#_prt9lyr4vn3r)

## 1. Введение

### 1.1 Назначение

Настоящая спецификация описывает технические требования к доработкам блоков “регистрация” и “формирование заказа” приложения UKLON. Актуальная версия 1.0.1

Документ предназначен для разработчиков, проектных и продакт-менеджеров, технических инженеров и аналитиков.

### 1.2 Область действия

Приложение UKLON представляет собой р2р онлайн-сервис для заказа транспортных услуг и связывающий между собой двух пользователей сервиса - пассажира (заказчик) и водителя (исполнитель), - с системой взаимных оценок на основе обратной связи.

Предлагаемые доработки предоставят пользователю возможность размещать в онлайн-сервисе заявки на осуществление поездки либо акцептовать заявки на перевозку на приемлемых для обеих сторон условиях.

### 1.3 Определения, акронимы, сокращения

Сокращение REG-func-1..10 обозначают функциональные требования к блоку “регистрация”

Сокращение REG- unfunc-1..10 обозначают нефункциональные требования к блоку “регистрация”

Сокращение ITIN-func-1..10 обозначают функциональные требования к блоку “формирование заказа”

Сокращение ITIN-unfunc-1..10 обозначают нефункциональные требования к блоку “формирование заказа”

### 1.4 Краткий обзор

Настоящая спецификация содержит краткий обзор программного решения в целом, место текущих доработок в общей структуре, приоритетность реализации, технический долг и справочную информацию, позволяющую составить представление о работе программного решения в целом на каждом этапе жизненного цикла

## 2. Общее описание

### 2.1 Перспективы продукта

Для горожан среднего и высокого уровня дохода, которые хотят заказать услугу транспортного сопровождения, данный сервис UKLON является р2р системой, обеспечивающей все этапы планирования поездки, включая выбор класса автомобиля (6 вариантов в отличие от 2-3 у ближайших конкурентов), типа оплаты (наличные, карта), тип поездки (драйвер, такси, перевозка), дополнительные услуги (молчаливый водитель, с животными, детское кресло), выбор маршрута. В отличие от ближайших конкурентов наш сервис обеспечивает прогностический подход к качеству услуги с конкретным поставщиком на основе системы пользовательских оценок. Это позволит клиенту отказаться от нежелательного водителя/автомобиля на этапе подтверждения заказа, сообщить администрации сервиса через свой отзыв свои впечатления, управлять качеством и скоростью обслуживания заказа, изменяя его параметры (тип, начальная цена).

Этот продукт позволит достичь как минимум 50% NPS уже в первые 3 месяца своей работы с последующим повышением NPS до 70% в первый год использования.

Сервис будет знать качество предоставляемых услуг и удовлетворенность от сотрудничества как со стороны пользователя так и исполнителя. Также онлайн платформа позволит отказаться от штатного колл-центра по заказу услуг, что позволит нанять меньшее количество более квалифицированных сотрудников, которые смогут сосредоточиться на анализе и оперативном решении проблем, возникающих в ежедневной работе (ДТП, сбои в проведении оплаты, изменения маршрута, угрозы безопасности, сотрудничество с дорожной полицией).

### 2.2 Функции продукта

Основные функции системы следующие:

1. Авторизация и поддержка уникальной сессии для каждого пользователя до ручного логаута или наката обновления. В случае наката обновления системы, логаут производится автоматически
2. Регистрация личного автомобиля и подписание в электронном виде дополнительного соглашения об оказании услуг перевозки
3. Выбор многоточечного маршрута, порядок объезда указывает пользователь
4. Выбор дополнительных параметров заказа из перечня возможных (класс авто, тип оплаты, дополнительные услуги, перевозка, драйвер …)
5. Рейтингование пользователей

## 2.3 Классы пользователей и их характеристики

2.3.1 Пассажир (заказчик)

| Определение | Человек, использующий приложение для заказа услуги транспортного сопровождения для себя, другого лица либо группы лиц. |
| --- | --- |
| Тип пользователя | заказчик |
| Доступ | Только к клиентской части |
| Ответственность | Потребитель данных, ответственность распространяется на предоставление корректных данных о маршруте и платежных реквизитах |
| Критерии успешности | Есть возможность войти в личный кабинет, выбрать отправную, конечную точки (для MVP), а также промежуточные точки (для последующих релизов), отправить заказ, получить подтверждение и осуществить поездку с заданными в приложении параметрами (номер машины, время подачи, контактные данные водителя, цена) |
| Вовлечение в продукт | Есть возможность предоставить обратную связь менеджеру системы, внести предложения |
| Дополнительные сведения |  |

2.3.2 Водитель (исполнитель)

| Определение | Человек, использующий приложение для поиска клиента(ов) с целью оказания услуги транспортного сопровождения в обмен на вознаграждение |
| --- | --- |
| Тип пользователя | Исполнитель |
| Доступ | Только к исполнительной части |
| Ответственность | Потребитель данных (лента выдачи заказов), ответственность распространяется на предоставление корректных данных о местоположении авто, изменении данных о маршруте и платежных реквизитах |
| Критерии успешности | Есть возможность войти в личный кабинет, выбрать заказ из ленты, подтвердить заказ, получить оплату за выполненную работу, отменить заказ при необходимости |
| Вовлечение в продукт | Есть возможность предоставить обратную связь менеджеру системы, внести предложения |
| Дополнительные сведения |  |

2.3.3 Менеджер (поддержка)

| Определение | Человек, использующий админку приложения для управления параметрами заказа услуги транспортного сопровождения, а также денежными потоками |
| --- | --- |
| Тип пользователя | Администратор |
| Доступ | К клиентской и исполнительной частям, а также к админке приложения |
| Ответственность | Управляет параметрами поездки в случае спорных ситуаций, разрешает конфликты, запрашивает дополнительные сведения, может иметь доступ к полной информации о поездке (!! без доступа к личным платежным данным пользователей !!) |
| Критерии успешности | Есть возможность отобразить личные кабинеты пользователей обоих типов, есть возможность заморозить платеж и вернуть средства на карту. Есть возможность изменить статус пользователя в силу различных причин. Есть возможность мотивированно отключить пользователя от сервиса. |
| Вовлечение в продукт | Есть возможность предоставить обратную связь команде разработки, а также аккумулировать сведения, полученные от конечных пользователей системы, внести предложения |
| Дополнительные сведения |  |

2.3.4 Разработчик

| Определение | Человек, использующий программный код приложения для поиска ошибок либо доработки приложения в рамках своей рабочей компетенции. |
| --- | --- |
| Тип пользователя | Разработчик |
| Доступ | К коду, за исключением личных данных пользователей. Пользователи - под id |
| Ответственность | Создатель программной среды, ответственность регулируется критериями сдачи и приемки |
| Критерии успешности | Управляются релизами |
| Вовлечение в продукт | Есть возможность внести изменения в программный код в рамках релиза/ спринта |
| Дополнительные сведения |  |

2.3.5 Классификация заинтересованных лиц

|  | Основная ценность | Отношение | Основные интересы | Ограничения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Руководство компании-заказчика | Возможность инвестировать прибыль в инвестиционный продукт, используя внутренние ресурсы | Сильная поддержка до второго релиза включительно, дальнейшие релизы - в зависимости от результатов | Получение чистой прибыли на уровне выше чем депозит юрлиц за вычетом всех расходов на разработку и поддержку и выплаты зарплаты | Не определены |
| Лояльные клиенты-заказчики | Свобода передвижения в соответствии с индивидуальным понятием о комфорте | Энтузиазм и промоция сервиса | Простота использования, надежность и быстрота работы | Высокие требования к мобильному устройству |
| Исполнители | Возможность дополнительного заработка на собственном автомобиле | Удовлетворенность и стабильность | Защищенность и прогнозируемость, корректность работы | Высокие требования к качеству автомобиля |
| Менеджеры поддержки сервиса | Стабильная работа и зарплата | Критичное, настроенное на поиск недочетов, конкуренция с алгоритмами биг дата | Определенный объем работ, понятные алгоритмы решения типовых задач | Задачи технологического характера, требующие дополнительных знаний |

### 2.4 Операционная среда

Только мобильные платформы на базе iOS и Android.

### 2.5 Дизайн и внедрение ограничения

С мокапом фронт-энд части продукта можно ознакомиться по [ссылке](https://app.moqups.com/gM4uHyNqiR/view/page/a277cd710:)

Ограничением является расширение экрана смартфона конечного пользователя - не должно быть менее чем 760х1024 dpi, а также версия системы iOS  не должна быть ниже 8.1, а Android - 7.5

Корпоративные цвета, шрифты и модульные изображения (поискового курсора, курсора заказа, курсора ожидания, макета автомобиля на карте, макета автомобиля в меню и другие уникальные визуальные свойства продукта, не упомянутые в данном перечислении) хранятся здесь (ссылка, TBD)

### 2.6 Допущения и ограничения

2.6.1 финансовые ограничения - разработка прекращается в случае, если пилотный проект не привлек аудиторию в размере 10% от оценочного объема в двух стадиях первого релиза (Днепр+Одесса+Винница) и (Харьков+Запорожье).

## 3. Внешние требования к интерфейсу

### 3.1 Пользовательские интерфейсы

ссылка на мокап

### 3.2 Конфигурация

### 3.3 Программное обеспечение

### 3.4 интерфейсы связи

## 4. Свойства системы

### 4.1 АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Цель: реализовать для пользователя возможность индивидуального защищенного использования сервиса на условиях открытости и публичности

#### 4.1.1 Описание и приоритет

#### 4.1.2 Последовательность действий

#### 4.1.3 Функциональные требования

REG-func-1: пользователь должен иметь возможность регистрации в приложении, перейдя по ссылке “Регистрация” на загрузочной странице приложения и заполнив форму регистрации. Если у пользователя уже есть учётная запись, по нажатию на ссылку “Войти” на загрузочной странице приложения открывается форма с полями “логин” и “пароль”, расположенными друг под другом. При желании, пользователь должен иметь возможность как открыть так и скрыть вводимый пароль на странице ввода.

REG-func-2: первоначальный пароль для первичного входа в приложение пользователь получает в смс на указанный им в ходе регистрации мобильный телефон.

REG-func-3: пользователь должен иметь возможность сменить первоначальный пароль на желаемый с подтверждением правильности ввода. Пароль вводится последовательно в двух полях свободного ввода, значения полей сравниваются. В случае совпадения, первоначальный пароль в форме пользователя изменяется на произвольный пользовательский.

REG-func-4: Без входа в учетную запись сервис возвращает только начальный экран с логотипом компании и ссылками на формы ВХОДА и РЕГИСТРАЦИИ.

REG-func-5: пользователь должен иметь возможность выйти из учётной записи для сохранения конфиденциальности и невозможности для третьих лиц провести любые действия от его имени.

REG-func-6: Пользователь должен иметь возможность внести изменения в свою учетную запись путём редактирования профиля. Для этого предусмотреть в контекстном меню ТРИ ТОЧКИ опцию редактировать.

REG-func-7: Критичные изменения в профиле (телефон, платёжные реквизиты) необходимо подтверждать через смс-авторизацию

REG-func-8: В случае ввода неверного пароля трижды подряд учетная запись пользователя блокируется на 5 минут

REG-func-9: Для восстановления доступа к учетной записи в случае если пользователь забыл логин/пароль, предусмотреть вход по паре телефон-разовый пароль с немедленной сменой разового пароля на новый согласно процедуре, описанной в пункте 3 настоящего раздела 3.1.1

REG-func-10: По умолчанию лог-аут не выполняется. Принудительный лог-аут выполняется после обновления версии ПО

#### 4.1.4. Нефункциональные требования

REG-unfunc-1: процедуры сбора и хранения персональных данных пользователей регулируются [Законом Украины "О защите персональных данных" от 1 июня 2010 года № 2297-VI](https://uz.ligazakon.ua/magazine_article/EA012189#). (TBD)

REG-unfunc-2: поле “логин” на этапе регистрации нового клиента принимает только номер телефона в формате [+(код страны)(код мобильного оператора)(номер телефона)]. В поле “логин” должна отображаться соответствующая подсказка.

REG-unfunc-3: поле “логин” на этапе входа зарегистрированного клиента по нажатию на ссылку “Вход” на загрузочном экране приложения может принимать как номер телефона в международном формате [+(код страны)(код мобильного оператора)(номер телефона)] так и пользовательское значение логина. Ограничения для пользовательского значения логина - максимальное количество 10 символов, без пунктуации и специальных символов, подчёркивание и дефис разрешены, прописные и строчные буквы латинского и кириллического алфавитов разрешены, цифры разрешены.

REG-unfunc-4: поле “пароль” может содержать максимум 10 символов, только латинские буквы, строчные и прописные разрешены, спецсимволы разрешены, цифры разрешены. Минимум одна прописная буква и минимум 2 цифры. В случае если на этапе смены временного пароля из смс на пользовательский пароль выявлены несоответствия требованиям, выводить подсказку красного цвета с ограничениями для пароля на экран справа от поля ввода пароля.

REG-unfunc-5: Версии операционных систем, с которыми работает приложение - iOS 6.1 Android 7.0 и выше. Разрешение экрана 540Х960 и выше.

REG-unfunc-6: решение должно поддерживать ежегодный прирост пользователей на 15% (TBD)

REG-unfunc-7: решение должно поддерживать прирост пользователей в триггерные даты (новый год, Пасха, футбольные матчи) и недельные пики нагрузки (вечер пятницы) в объёме +20% от среднесуточного за последние 4 недели. (TBD)

REG-unfunc-8: мобильная платформа для проведения оплаты должна быть verifiedbyVisa для банковской аутентификации платежа и подтверждением списания средств с карты через мобильный банкинг клиента с минимальным количеством подтверждений.

REG-unfunc-9: максимальное время ответа системы в штатном режиме составляет от 2 до 5 секунд.

### 4.2 СОГЛАСОВАНИЕ МАРШРУТА И ЦЕНЫ ПОЕЗДКИ

Цель: предоставить пользователю (заказчику) возможность выбора начала и конца маршрута, а также порядок объезда точек в случае, если точек на маршруте больше двух. Предоставить заказчику возможность выбора дополнительных параметров поездки.

#### 4.2.1 Описание и приоритет

#### 4.2.2 Последовательность действий

#### 4.2.3 Функциональные требования

ITIN-func-1: пользователь должен иметь возможность ввода адреса точек маршрута в поле поиска. Для этого на главной странице в виджете с адресом текущего положения пользователя добавить ниже строку с подсказкой “Куда едем?”. При вводе первого символа в эту строку виджет разворачивается на весь экран. Верхняя строка - это строка поиска. Ниже - сохранённые часто используемые адреса. В случае, если пользователь продолжает свободный ввод адреса, система должна предлагать ему варианты из базы данных АДРЕС. По умолчанию используется база адресов города, в котором находится пользователь.

ITIN-func-2: в случае некорректного ввода адреса либо в случае отсутствия адреса в базе, выводить текст “К сожалению, адрес не найден. Попробуйте найти объект на карте” ниже строки поиска.

ITIN-func-3: Отображать выбранный маршрут на карте города в соответствии с дорожно-транспортной сетью, выделив начальную, конечную и промежуточные точки маршрута идентификатором с указанием адреса точки объезда.

ITIN-func-4: после выбора точки объезда, она должна отобразиться на карте как значок “точка в круге” и текстовое поле с отображением адреса и знаком “+” для добавления следующей точки маршрута.

ITIN-func-5: В случае если на карте у объекта нет номера дома, предложить в качестве точки маршрута ближайший к данному дому промаркированный объект, расположенный не далее чем в радиусе 100 м. от выбранного пользователем по карте. В случае если поправка пользователем одобрена и точка включена в маршрут, такой маршрут передается в работу блока выбора работ водителем с пометкой “УТОЧНЕННЫЙ”. В случае если в ближайшем окружении выбранного пользователем по карте объекта не обнаружится объекта с полным адресом, выводить на экран сообщение “Адрес не существует” ниже строки поиска.

ITIN-func-6: после выбора пользователем двух точек, на карте нужно реалистично изобразить схему проезда от первой точки ко второй с учётом направления движения, пешеходных и парковых зон, рек, мостов и других элементов городской инфраструктуры (прим.: не через балки и реки напрямик). При этом, ниже карты должна появиться анимированная форма для выбора дополнительных параметров поездки как то: класс авто со схематичным изображением автомобиля каждого класса, стоимость поездки по выбранному маршруту каждым из классов автомобилей “на сейчас”. Ещё ниже ряд дополнительных пиктограмм для выбора типа оплаты (нал/безнал), кто едет (я/другой человек), возможность комментария, выбора других услуг (драйвер, животные, некурящий, грузы…). Внизу экрана должна быть размещена кнопка “ЗАКАЗАТЬ”.

ITIN-func-7: Реализовать возможность заказа поездки на отдаленную дату в пределах 3 суток от настоящего момента

ITIN-func-8: Реализовать возможность заказа поездки для другого лица. Для этого на экране подтверждения маршрута после клика по пиктограмме Еду я реализовать всплывающее окно с полем Телефон пассажира. Ограничение ввода-номер телефона в международном формате.

ITIN-func-9: Реализовать возможность выбора формы оплаты из вариантов Наличные/карта. Для этого предусмотреть на экране подтверждения поездки после клика по пиктограмме Оплата поле-флаг наличные/карта.

ITIN-func-10: Реализовать отображение свободных автомобилей службы районе начальной точки маршрута в виде анимированных изображений легковых автомобилей желтого цвета согласно геокоординатам

#### 4.2.4 Нефункциональные требования

ITIN-unfunc-1: По умолчанию маршрут строится на базе адресов того населенного пункта в котором определяются координаты заказчика.

ITIN-unfunc-2: для поиска по карте отображать маркер (пин), которым пользователь указывает на объект.

ITIN-unfunc-3: При вводе в строке поиска адреса точки объезда предлагать варианты-подсказки после ввода заказчиком минимум 4 символо

ITIN-unfunc-4: В случае если выбор маршрута заказчиком не завершен, поддерживать отображение неоконченного маршрута в интервале от 1 до 2 минут. По истечении этого времени экран приложения переключается на карту города с отображением геокоординат заказчика в центральном секторе экрана.

ITIN-unfunc-5: Варианты точек объезда, по которым не было поездки, в вариантах быстрого выбора не сохранять

ITIN-unfunc-6: если пользовательский wifi отключён, для формирования маршрута от отправной точки как геокоординаты пользователя использовать координаты соты мобильного оператора номера пользователя, указанного при регистрации.

ITIN-unfunc-7: если по заданным параметрам партнёр для выполнения заказа не находится в течение 1 минуты, поиск останавливается и на экран выводится предложение повысить стоимость поездки с шагом в 1 грн

ITIN-unfunc-8: максимально допустимое время простоя системы составляет 100 с.

ITIN-unfunc-9: система поиска точек маршрута реализуется по упрощённой дизайн-схеме в 3 корпоративных цветах (светло-серый, чёрный, жёлтый) для обеспечения максимальной контрастности и распознаванию элементов в условиях различной освещённости.

ITIN-unfunc-10: конфиденциальные данные водителей и пассажиров (телефоны, номера машин) доступны участникам поездки только в условиях активной поездки для оперативной связи. По окончании поездки в форме отзыва доступным остаётся только ник-нейм.

## 5. Другие нефункциональные требования

### perfomance requirements

### требования к безопасности

### требования к сохранности данных

### требования к качеству

### требования бизнеса

* + 1. решение должно поддерживать ежегодный прирост пользователей на 15% (TBD)
    2. решение должно поддерживать прирост пользователей в триггерные даты (новый год, Пасха, футбольные матчи) и недельные пики нагрузки (вечер пятницы) в объёме +20% от среднесуточного за последние 4 недели. (TBD)

## Другие требования

Приложение А: словарь терминов

Приложение В: модели анализа данных

Приложение С: Список для дальнейшего уточнения

## История версий

Имя-Дата-Причина изменений-Версия