

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО),
г. Санкт-Петербург

Руководитель: д. э. н., проф. Е. В. Будрина Университет ИТМО,
г. Санкт-Петербург

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МАЛЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Современные тенденции в экономике России и мира заставляют компании искать инновационные методы управления в условиях конкуренции и нестабильной внешней среды. Весьма актуальна задача эффективного оперативного управления транспортными компаниями. Данная задача может быть решена путем разработки концептуальных решений с целью получения положительного результата деятельности организации.

Бизнес-приложения стали необходимым средством для многих пользователей, которое помогает им упростить некоторые функции деятельности, так как при довольно высокой цене человеко-часов очень важно работать оперативно и без риска потери качества. В настоящий момент сегмент бизнес-приложений является предпочтительным для инвесторов, но сложность для данного сегмента составляет перевод бизнес-задач на мобильные телефоны.

Для эффективного управления транспортными компаниями в России предлагается разработать и внедрить практическое решение, имеющее четкую, выверенную и отлаженную концепцию работы. Таким концептуальным решением для оперативного управления малыми транспортными компаниями является мобильное приложение, представляющее собой реализацию набора функциональных возможностей по оперативному управлению в процессе транспортировки груза [1]. Анализ рынка существующих мобильных приложений и программных продуктов для транспортных компаний показал, что представленные варианты не удовлетворяют полному перечню потребностей необходимых для реализации высокого уровня сервиса грузоперевозок [2].

При разработке предлагаемого решения была создана модель будущего приложения для того, чтобы определить правильность структуры приложения, его функциональности и, в целом, концепции приложения. В процессе формирования набора основных функций при создании модели мобильного приложения был проведен опрос среди представителей компаний малого бизнеса [3], который позволил определить предварительный алгоритм функционирования предлагаемого решения. Далее предварительный алгоритм был доработан с учетом выявленных недостатков.

Концепция разрабатываемого мобильного приложения начинается с формулировки (получения) задания на перевозку диспетчером и передача его исполнителю [4, С. 58-64]. Исполнители получают информацию о заданиях заранее, а в случае изменений – оперативно. Мобильное приложение дает возможность диспетчеру сформировать отчет по ключевым данным перевозки: исполнитель, транспортное средство, заказчик и вид груза. Указанная функция позволит оперативно получить статистическую информацию для дальнейшего планирования и распределения нагрузки, что в перспективе минимизирует временные и стоимостные затраты.

В предлагаемом приложении предусмотрены такие основные функции как автоматически подбирать диспетчеру варианты доступных автомобилей, которые зарегистрированы в системе, исходя из габаритных и других характеристик груза, а также рассчитывать маршрут следования при перевозке. После выбора автомобиля полная информация о грузе, дате, маршруте следования, времени начала, расчетном времени окончания и размере вознаграждения за поездку автоматически отправляется водителю. Если

у исполнителя во время ознакомления с информацией о задании возникнут вопросы, то он будет иметь возможность получить ответы через чат в приложении.

Задание на перевозку в предварительной модели приложения считается полностью выполненным только после того, как исполнитель передаст первичные документы и поставит отметку об этом в мобильном приложении, а диспетчер, в свою очередь, подтвердит данный факт.

В работе подробно рассмотрена концепция мобильного приложения для оперативного управления транспортными предприятиями. Данное концептуальное решение позволит решить оперативные задачи в управлении малыми автотранспортными компаниями Санкт-Петербурга.

Литература

1. ГОСТ Р 51005-96 Услуги транспортные. Перевозки грузов. Номенклатура показателей качества (с Изменением N 1) (принят в качестве межгосударственного стандарта ГОСТ 30595-97) [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200006075> (дата обращения 15.01.2019)
2. Будрина Е.В Экономика и организация автотранспортного предприятия: Учебник и практикум Сер. 58 Бакалавр. Академ. курс / Е.В.Будрина, А.Г. Будрин, Г.А. Кононова, А.С. Лебедева, Н.А. Логинова – М.: Юрайт, 2016. – 268 с.
3. Официальный сайт Управления ФСГС по Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Росстат) [Электронный ресурс] – URL: http://petrostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/petrostat/ru/statistics/Sant_Petersburg/ (дата обращения 28.01.2019)
4. Фурсов В.В. Анализ алгоритмов поиска пути для различных задач и их использование в мобильном приложении / В.В. Фурсов, С.Г. Самохвалова // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Естественные и экономические науки. №77. – Благовещенск, 2017.