# Введение

Сегодня многие заведения общественного питания, в общем, работают по схожей бизнес-модели, при которой список партнеров, ресурсов, необходимых для ведения бизнеса, каналов взаимодействия с клиентами, структура затрат и иных аспектов бизнес-модели имеют незначительные отличия. В условиях конкурентной борьбы на рынке данная схожесть бизнес‑моделей неизбежно приводит к росту качества сервиса: предприниматели, понимая, что их бизнес существенно не отличается от бизнеса их конкурентов, предпринимают различные шаги для того, чтобы их бизнес приобрел свои уникальные черты. Это достигается путем обновления и разнообразия меню, повышением квалификации сотрудников, скидочной политикой, дизайном интерьера зального помещения. Благодаря этим шагам бизнес повышает лояльность своих клиентов, что положительно сказывается на количестве посетителей.

Сетевые заведения общественного питания, заведения, обладающие высокой лояльностью своих клиентов, заведения, имеющие высокий поток клиентов, сталкиваются с распространенной проблемой – проблема очередей. С этой проблемой можно столкнуться в разных сферах, не только в заведениях общественного питания, но и в магазинах широкого потребления, медицинских организациях, организациях, предоставляющих государственные и муниципальные услуги, например, МФЦ, банковских организациях и других. Клиентам или посетителям это доставляет неудобства, а персонал организации испытывает повышенную нагрузку, что может привести к снижению ключевых показателей эффективности при регулярных и длительных нагрузках.

Перед руководителями стоит задача: сохранить лояльность клиентов или посетителей, снизить или равномерно распределить на весь рабочий день нагрузку на своих подчиненных и, если это возможно, воспользоваться большим потоком людей, увеличив денежный оборот для частных организаций или удовлетворив потребности большего количества людей для государственных организаций.

Решение данной задачи будет реализовано в рамках студенческой столовой в силу особенности рынка предложений, о которой будет упомянуто при анализе существующих решений. Система для решения задачи на этапе MVP будет включать в себя автоматизацию процесса заказа блюд через мини-приложение телеграм и их обработку посредством системы управления заказами. Внутреннее название системы «АИС для студенческой столовой», оно охватывает не только основную деятельность столовой, но и ее смежные процессы, которые также могут быть автоматизированы системой в ее будущих версиях, если проект получит свое продолжение, например, составление отчетов в виде дашбордов для руководства.

Объект – проблема очередей в заведениях общественного питания на примере студенческой столовой.

Предмет – автоматизированная информационная система как инструмент работы с проблемой очередей.

# Анализ предметной области и поиск проблемных мест

*(Описание бизнес-процессов на диаграммах IDEF0)*

Наблюдая за выполнением функций, можно заметить, что в учебное время, в период проведения пар, поток клиентов минимальный, а очереди не наблюдается. Ситуация начинает меняться ближе к концу пар: поток клиентов увеличивается, а очереди растут, повышается нагрузка на персонал. В это время начинает расти очередь при выполнении функций «Собрать заказ» и «Оплатить заказ» – это и есть те проблемные места, где возникают задержки. Ближе к началу следующей пары проблема начинает «угасать». В результате, мы наблюдаем волнообразный поток продаж, который характеризуется быстрым нарастанием и резким падением количества клиентов во время десятиминутных перерывов между парами.

Такой характер обусловлен с двумя факторами:

1. Фактор социального поведения клиентов. Студенты и сотрудники университета в учебное время сосредоточены на учебном процессе. При объявлении перерыва все получают личное время, которое они могут потратить, в том числе, на поход в столовую;
2. Территориальное размещение – студенческие столовые любого университета обычно находятся в здании учебного заведения. Благодаря близкому размещения заведения с местом скопления потенциальных клиентов, они, клиенты, выбирают именно это заведение;

В совокупности бизнес-процессов и факторов волнообразного потока клиентов появляются очереди. Для увеличения эффективности студенческой столовой при сохранении очередей или при их частичном уменьшении, рекомендуется прибегнуть к изменению потока клиентов, для улучшения клиентского опыта, увеличения дохода, предотвращения потерь клиентов, уходящих без оплаты.

Изменение потока клиентов предполагает создание виртуального потока, нового потока взаимодействия с клиентами, – информационной системы, генерирующая поток клиентов в виртуальном пространстве, давая им возможность ознакомиться с предложением онлайн, минуя очередь в физическом пространстве. Данное изменение, инструмент, изменит поток входящих – движение клиентов при входе в бизнес-помещение, поток посетителей – движение клиентов по заведению в процессе изучения предложений, поток клиентов в очереди и поток обслуживания, что положительно скажется как на бизнесе, так и на его клиентах.