Бацына Я.В., Лимина Т.М., Сахарова М.В.

Инновационные технологии ресторанного бизнеса в условиях цифровизации

*«Институт пищевых технологий и дизайна» - филиал ГБОУ ВО
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(Россия)*

doi: 10.18411/lj-12-2018-28

idsp: ljjournal-12-2018-28

Аннотация

В настоящее время предприятия ресторанного бизнеса работают в условиях высокой конкуренции. Необходимо уделять особое внимание внедрению инноваций на предприятиях в период становления цифровизации, что позволит привлечь новых потенциальных клиентов и удерживать уже имеющихся. В статье рассматриваются современные инновации в ресторанном бизнесе, такие как QR-код, 3D моделирование, электронное меню и другие.

Ключевые слова: инновационные технологии, QR-код, 3D-технологии, интернет вещей, нововведения ресторана, повышение конкурентоспособности.

Abstract

Currently, the restaurant business operates in a highly competitive environment. It is necessary to pay special attention to the introduction of innovations at enterprises in the period of the emergence of digitalization, which will allow attracting new potential customers and retaining existing ones. The article discusses modern innovations in the restaurant business, such as a QR code, 3D modeling, electronic menu and others.

Keywords: innovation technologies, QR code, 3D technologies, Internet of things, restaurant innovations, increase of competitiveness.

Каждый владелец ресторана должен знать, что 20% постоянных посетителей способны обеспечить предприятию 80% прибыли. А чтобы удержать постоянных посетителей и привлечь новых, на сегодняшний день в условиях жесткой конкуренции между ресторанами, богатого и завлекающего интерьера, а также качественной вкусной еды может быть не достаточно. И в информационном обществе приходят на помощь инновации в ресторанном бизнесе — это интересные маркетинговые шаги, которые привлекут все больше посетителей и уговорят их приходить именно в этот ресторан снова и снова.

В общем виде инновации в переводе с латинского языка обозначают направленные изменения. Они вводятся с целью повышения эффективности действующей системы и получения наибольшей прибыли. В ресторанном бизнесе существует тенденция к переходу к новым технологиям обслуживания, начиная от получения заказа и заканчивая расчетом с официантом. Все они связаны с внедрением новейших информационных технологий.

Применять инновационные технологии в бизнесе — это значит использовать новые технологии в развитии производства или в управлении производством, которые могут значительно повысить его эффективность за счет применения передовых технологий, методов управления или научных знаний.

Малым предприятиям для того, чтобы быть конкурентоспособными приходится проявлять большую активность на рынке, используя свою гибкость и способность к быстрой переориентации. Именно малые предприятия становятся первооткрывателями новых продуктов и новых технологий в различных отраслях.

Преобразившие нашу жизнь информационные технологии внесли новые инновации и в ресторанный бизнес.

Еще несколько лет назад удачной инновацией в ресторане считались вызов такси из ресторана или бронирование столиков по телефону, а так же Wi-Fi. Потом самыми прибыльными становились рестораны, которые разрешали сделать заказ с доставкой на дом.

Теперь все это появилось практически в каждом ресторане. Поэтому сегодня и туристы, и жители городов отдадут свое предпочтение ресторану, кафе или бару, в котором есть бесплатный Wi-Fi для того чтобы в ожидании заказа можно было поработать, проверить почту, почитать новости или пообщаться с друзьями и близкими.

Если начать искать инновации то в ресторанном бизнесе, можно увидеть, что появляется чрезвычайно много идей, но с реализацией их в России возникают небольшие проблемы и не все сразу получается внедрить.

Благодаря инновациям в ресторане улучшается качество обслуживания, меняется перечень и качество блюд, а также облегчается работа персонала. В настоящее время для ресторана становятся модными электронные инновации. Рассмотрим некоторые из них более подробно.

Зайдя в ресторан первое, что мы видим – это интерьер и меню ресторана. И весь дальнейший процесс концентрируется именно на меню, так потрёпанные страницы или толстая книга в кожаном переплёте многое скажут о заведении. Еще больше о современном ресторане скажет меню, выполненное в виде миниатюрного компьютера – это электронное интерактивное меню для баров, кафе, ресторанов.

На столах вместо обычных папок или листовок с перечнем блюд устанавливаются небольшие планшеты. Пользуясь которыми, клиент сможет с легкостью выбрать блюда, оформить заказ, вызвать официанта или администратора. Эти планшеты, как правило, не очень дорогие и имеют максимально простые функции, однако такие инновации в ресторанном бизнесе привлекают многих клиентов.

Интерактивное электронное меню становится каналом связи с потребителями и позволит администрации быстро редактировать меню и вносить в него новые блюда. Для клиентов посещение ресторана, использующего такое меню, позволяет:

- подобрать из карты вин заведения вино по цене, году, региону, букету, а затем к нему выбрать блюдо из меню;

- подсчитать калорийность тех или иных блюд;

- при выборе блюд, сразу же видеть окончательный чек заказа;

- в ожидании заказа поиграть в игры, почитать новости, выйти в Интернет.

Также в ресторанах создаются интерактивные столы. В отличие от обычного и простого стола, на интерактивном можно сделать заказ, который намного быстрее дойдет до кухни, можно будет почитать новости пока ждешь заказ, а также сменить оформление столешницы. Для того чтобы было еще интересней в программу стола можно запустить настольные игры, что существенно увеличит приток посетителей, тем самым увеличит прибыль ресторана.

Создаются и интерактивные барные стойки. Достаточно установить на нее бокал, как он сразу подсветится ярким светом. Несколько бокалов образуют на поверхности стойки эффектную иллюминацию: помимо подсвечивания снизу они еще и соединяются между собой, взаимодействуют друг с другом и стоящими рядом людьми. Или можно просто положить руку на поверхность барной стойки или прикоснуться пальцами, как под ними заиграют отблески водной поверхности, расходящихся кругов и других абстрактных фигур. Стоит отметить, что также такая барная стойка отлично подойдет как для размещения рекламы продвигаемого продукта или акций, так и для проведения разного рода соревнований и трансляции спортивных матчей.

Изобретение QR-кода — двухмерного штрих-кода — открыло новые неограниченные возможности для online взаимодействия компаний и потребителей. Аббревиатура QR переводится с английского как «быстрый доступ», а сам матричный код способен удержать огромный объем информации в виде текста, цифр, URL-адресов,

календарей, схем, изображений. Скорость распознавания QR-кода очень высока, его можно размещать на любых носителях, начиная от кассовых чеков и меню и заканчивая различными вывесками. Сканировать же его можно мобильным телефоном или видеокамерой ноутбука.

QR-код, размещенный на врученном клиенту счете, — это привлекательный рекламный ход. В ярком квадратике можно закодировать историю ресторана, происхождение, авторство уникальных деталей интерьера и картин. Посетители могут изучить меню заведения с подробной информацией о каждом блюде: составе и происхождении ингредиентов, этапах и способах обработки и калорийности.

Благодаря размещенной в QR-коде информации о времени работы заведения и контактов, увеличится количество заказов в офисы и на дом. С помощью QR-кода ресторан может оповещать своих клиентов об акциях, розыгрышах, активизировать всевозможные программы лояльности, устраивать голосования, интерактивные опросы и быстро получать отзывы о ресторане от клиентов. Посетитель, отсканировав QR-код ресторана и внося в календарь своего телефона информацию о заинтересовавшем событии или назначенной встрече, уже точно о них не забудет.

По статистике аудитория пользователей QR-кодов находится в возрастном диапазоне 25—36 лет. По количеству отсканированных двумерных кодов лидируют США, Канада, Великобритания и Япония. В них QR-коды пользуются большой популярностью, в России же тренд на QR-код только набирает популярность.

Рестораны в Японии и США активно начали использовать QR-код для привлечения гостей уже достаточно давно. На входе в ресторан располагают плакат с нанесённым кодом. Считав QR-код, пользователь может зайти на сайт ресторана, просмотреть меню, отзывы пользователей о ресторане, забронировать столик или осуществить заказ еды на дом.

В Сан-Франциско открылась сеть ресторанов быстрого питания The Melt, в которых подают различные горячие сэндвичи, а заказ можно сделать с мобильного телефона. После формирования заказа сайт присылает QR-код на телефон. Так же, благодаря возможности определения местоположения телефона система будет узнавать посетителей, находящихся вблизи одного из ресторанов The Melt, и отсылать им сообщения с вопросом, не нужно ли начать готовить сэндвич.

Инновации в ресторане не обошли стороной и системы контроля над персоналом. Теперь в некоторых местах работы в ресторане сотрудникам выдают идентификационные карточки, которые передают радиочастоты. Они отслеживают перемещение человека, что существенно увеличивает шансы, что во время работы сотрудник будет четко выполнять свою работу на предприятии. Уже сейчас кухни ресторана и не только оборудуют веб-камерами, которые фиксируют нарушения санитарных норм, техники безопасности, внешнего вида и других нарушений.

Система ресторанного обслуживания в ближайшие годы может претерпеть серьезные изменения под влиянием распространения интернета вещей (Internet of Things, IoT) и роста числа подключенных к нему устройств.

Интернет вещей — это единая сеть приборов, предметов, оснащенных встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом и внешней средой.

То обстоятельство, что теперь к сети интернет могут быть подключены не только компьютеры, смартфоны и планшеты, но и широчайший спектр промышленных и бытовых устройств, меняют систему взаимодействия людей с окружающим миром. По прогнозам Gartner, к 2020 году в мире будет 25 млрд устройств, обменивающихся информацией друг с другом и с человеком.

Эта цифровая трансформация затрагивает все области бизнеса. Не стали исключением и рестораторы, которые берут на вооружение технические новинки, активно экспериментируя с подключенными устройствами. Все их усилия направлены на то, чтобы с одной стороны повысить качество обслуживания посетителей, а с другой —

оптимизировать работу кухни и персонала. Иногда эти задачи пересекаются в рамках единых технических решений.

Имеющее большие перспективы в будущем использование IoT в ресторанах состоит в создании «умных кухонь». Оно предусматривает подключение к сети большого количества специализированных устройств, начиная от духовок и плит и заканчивая холодильным оборудованием. Это позволит контролировать технологические процессы приготовления блюд, продуктовые остатки и следить за свежестью ингредиентов. Сенсоры, установленные в приборах, помогут контролировать температуру приготовления и заморозки. Решения такого плана уже появляются, многие новинки были представлены на выставке потребительской электроники CES2016 в Лас-Вегасе, где компания Samsung презентовала умный холодильник HUB. Он умеет заказывать в службе доставки продукты, отправлять сообщения на смартфон об остатках продуктов, показывать расписание, фотографии и даже проигрывать музыку.

Такая система, используя искусственный интеллект и анализ больших данных, может изучать день недели, аналитику продаж прошлых периодов и автоматически формировать заказ поставщику на поставку необходимых продуктов. При этом, шеф-повару необходимо только согласовать объем.

Пока стоимость такой техники для использования в быту очень высока, но в ресторанном бизнесе она уже может найти своё применение. Следующим шагом станет создание платформенных решений, которые позволят объединить все кухонные приборы и сенсоры в единую интеллектуальную систему. Подобные примеры уже есть. Так, американская ресторанная сеть Bon Pain в пилотном режиме оборудовала сенсорами духовки, тостеры и холодильное оборудование, выводя данные, поступающие от них, в специальное мобильное приложение и веб-интерфейс. Компания отмечает, что его использование позволило увеличить производительность персонала, повысить продажи и уменьшить издержки.

Рынок «Интернета вещей» в настоящее время переживает период бурного роста. Совокупный среднегодовой темп роста данного сегмента в период с 2015 по 2021 год будет составлять 23 %. Аналитики прогнозируют, что из приблизительно 28 млрд подключенных устройств по всему миру, к 2021 году, около 16 миллиардов будут связаны с IoT. Российский рынок «Интернета Вещей» также активно развивается.

По данным IDC, общий мировой объем капиталовложений в IoT в 2016 г. составил 737 млрд долл. США, в 2017 — более 800 млрд. К 2021 г. прогноз — 1,4 трлн.

По оценкам «Директ ИНФО», общий размер российского рынка IoT составил в 2016 году 17,9 млн устройств и вырос по сравнению с 2015 годом на 42 %. К 2021 году общее число IoT устройств вырастет до 79,5 млн, а к 2026 году — 164,7 млн.

В современном мире интернет и новые технологии прочно входят в жизнь даже самых обычных клиентов. Предприятия ресторанного бизнеса применяют такие интернет услуги, как бронирование столиков онлайн, размещение специальных предложений, размещение визуализации меню с фото или видео, что позволяет потребителям сократить время выбора, и облегчают этот выбор. И все больше людей прежде чем посетить ресторан заходят на его сайт в интернете.

Для того, чтобы посетитель имел возможность проникнуться атмосферой ресторана, увидеть уютные столики, или наоборот современные решения и дизайнерской задумки, на сайте можно разместить интерьер ресторана в 3D, где посетители нажимая на кнопки, как будто бы находятся в самом ресторане.

Дополненная реальность дает возможность на смартфоне гостя при наведении камеры на определенную метку показать 3D-модель блюда, что позволяет рассмотреть блюдо со всех сторон и принять решение о целесообразности покупки. Так, например, для удаленного заказа банкета, где гость может заранее посмотреть, как выглядит блюдо без дегустации и посещения ресторана, решение дополненной реальности может быть очень полезно.

Также все желающие гости ресторана, могут попробовать блюда, которые распечатываются на 3D-принтере. Блюда предварительно моделируются шеф-поваром на компьютере, а затем производятся методом трехмерной печати на оборудовании. При этом, все предметы интерьера и даже столовые приборы также могут изготавливаться на 3D-устройстве.

Постоянно появляются новые ответвления привычных способов использования 3D печати, предоставляя производителям выгодные решения стандартных задач.

Так, группа исследователей из Корнельского и Колумбийского университетов опубликовала научную работу, подробно описывающую перспективы применения 3D технологий в сфере гостинично-ресторанного бизнеса.

Исследование, данные которого обнародовал журнал 3D Printing and Additive Manufacturing, раскрывает многочисленные варианты извлечения пользы из трёхмерных технологий в этой области, а также освещает вероятные проблемы, сопровождающие их. Для демонстрации потенциальных возможностей 3D печати в гостинично-ресторанной индустрии команда исследователей, используя методы аддитивного производства, практически целиком оформила полноценный 3D-печатный обед, основной акцент поставив на посуду и столовые приборы.

Печатный сервис оформлен весьма впечатляюще, чему немало способствовали возможности 3D моделирования, и распечатан на 3D принтере Objet Connex 500 с использованием технологии PolyJet — мощного инструмента аддитивного производства высокой детализации. Столовые приборы изготовлены из нержавеющей стали, посуда — из керамики. Все элементы сервиса покрыты безвредным для человека материалом, чтоб сделать продукты, помещенные в них, целиком безопасными для употребления в пищу.

Этот проект наглядно демонстрирует преимущества 3D печати для гостинично-ресторанного бизнеса. Как было отмечено: «В прошлом, при поиске необходимой вещи потребителям приходилось либо довольствоваться типичным продуктом массового производства, либо оформлять заказ на изготовление уникального изделия у соответствующего производителя. С использованием 3D печати появится возможность производства оригинальных вещей конкретно по требованиям заказчика при умеренной цене на готовый продукт». Кроме того, благодаря 3D моделированию, помимо индивидуального дизайна, можно будет управлять также эргономическими свойствами изделий, что позволит разрабатывать специальную посуду для людей с ограниченными возможностями.

Важно отметить что разработки в этой области уже начались. Так, конкурс «Создаем продукты будущего» проводит Израильский Институт Реут XLN (проект сотрудничества лабораторий). Победителем данного конкурса стал автор набора для литья специальной столовой посуды для людей с ограниченными возможностями, инженер Мойша Бороцин. Продукт, 3D напечатанный на мульти-материальном 3D принтере Objet Connex от компании Stratasys, включает литейную форму со сменными блоками, позволяющими создавать доступные тарелки со специально разработанными ручками, а также эргономичными и эстетическими свойствами, созданными непосредственно для людей с ограниченными возможностями.

Что касается недостатков, основной проблемой является недостаточное на сегодняшний день количество безопасных материалов для 3D печати. Из всех использованных в эксперименте видов сырья только обожженная керамика была сертифицирована как безвредная для употребления с пищевыми продуктами. Силиконовое покрытие столовых приборов, которое команда выбрала для их защиты, к сожалению, стирается со временем и потому рентабельно только для изготовления прототипов.

По мнению экспертов, следующим шагом в интеграции технологии 3D печати с гостинично-ресторанной индустрией является создание специальных 3D принтеров и безопасных материалов, пригодных к изготовлению изделий для хранения пищевых

продуктов. Конечно, на разработку уйдёт некоторое время, но вполне вероятно, что в скором времени 3D печать займёт почётное место в сфере изготовления продуктов для гостинично-ресторанного бизнеса.

В заключении важно отметить, что помимо удобств, которые предоставляют новейшие технологии посетителям ресторанов, они способны существенно экономить расходы на персонал и другие издержки, а также способствовать улучшению работы ресторана.

Следовательно, применение инноваций в ресторанном бизнесе позволит:

- привлечь новых клиентов;
- увеличить прибыль ресторана;
- повысить качество услуг общественного питания;
- осуществлять постоянный контроль за работой персонала ресторана.

Ресторанный бизнес состоит из тысячи мелочей, где любой малейший нюанс играет свою решающую роль. Поэтому каждый ресторатор стремится повысить уровень качества обслуживания с наименьшими затратами. Для того, чтобы быть конкурентоспособным рестораном, кроме всего прочего необходимо особое внимание уделять новинкам, как в кулинарном мастерстве, так и в технике обслуживания, что значительно повышает имидж ресторана.

1. Быстрова А. А., Ходакова Е. Е., Миromanова Ю. В., Вавилова Н. А. Инновационные технологии основа конкурентоспособности предприятий общественного питания // Молодой ученый. — 2016. — №11. — С. 289-291. — URL <https://moluch.ru/archive/115/30963/> (дата обращения: 21.09.2018).
 2. Казак А. Н., Тельных В. С., Шахназарян Б. А. Направления использования новейших технологий в ресторанном бизнесе // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. 2016 № 14 С. 48-56.
 3. Электронный ресурс: Инновации в ресторане – Режим доступа: <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsii-v-restorannom-biznese>
 4. Электронный ресурс: Инновации в ресторанном бизнесе – Режим доступа: <http://bazaidei.ru/innovacii-v-restorannom-biznese/>
 5. Электронный ресурс: Развитие ресторанного бизнеса – Режим доступа: <http://otkroibisnes.ru/innovacii-v-restorannom-biznese/>
 6. Электронный ресурс: 3D печать в сфере гостинично-ресторанного бизнеса – Режим доступа: <https://center3dprint.com/3d-pechat-v-sfere-gostinichno-restorannogo-biznesa/>
-