

УДК 33 DOI: 10.14451/1.239.30

Цифровая трансформация как метод повышения эффективности сетевых предприятий общественного питания

© 2024 **Аксанов Никита Викторович**

Аспирант. Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики.
E-mail: aksanovnik@gmail.com

© 2024 **Чепайкин Андрей Сергеевич**

Аспирант. Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики.
E-mail: andreychepaikin1998@gmail.com

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровые технологии, сетевые предприятия общественного питания.

В статье представлены механизмы цифровой трансформации сетевых предприятий общественного питания; рассмотрен существующий мировой опыт внедрения цифровых технологий в сфере общественного питания; проанализировано влияние цифровых технологий на экономическую эффективность сетевых предприятий общественного питания; выявлены основные направления повышения эффективности сетевых предприятий общественного питания методом цифровой трансформации.

Введение

В XXI веке было совершено множество технологических прорывов в различных сферах человеческой деятельности. В результате на сегодняшний день человеку доступны искусственные органы и протезы, беспилотные транспортные средства, средства искусственного интеллекта, системы виртуальной реальности, мобильный интернет, социальные сети и многое другое.

О цифровой трансформации заговорили в России в конце 2000-х годов, как о составляющей цифровой экономики. Но официальное определение цифровая экономика получила лишь в 2017 году в Указе Президента Российской Федерации «О стратегии развития информаци-

онного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». Согласно документу, цифровая экономика — это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объёмов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Актуальность данной работы обоснована тем, что на сегодняшний день цифровые технологии оказывают значительное влияние на все сферы деятельности человека, в том числе на сферу

общественного питания. Предприятиям необходимо постоянно следить за трендами цифрового мира, поддерживать эффективность и современность используемых технологий.

Цель данной работы заключается в выявлении основных направлений повышения эффективности сетевых предприятий общественного питания методом цифровой трансформации.

Материалы и методы

Основная черта цифровой экономики заключается в том, что она основывается на огромных массивах данных, представленных в цифровом виде [2]. Соответственно, на этапе зарождения цифровой экономики цифровой трансформацией называли переход от физических данных к цифровым. Но со временем цифровая трансформация получила более широкое значение и стала означать не просто автоматизацию процессов, а комплексный процесс преобразования модели организации [9].

В данной статье проведён детальный обзор как российских, так и мировых примеров цифровой трансформации сетевых предприятий общественного питания. Технологический прогресс привёл к тому, что без использования современных технологий предприятия не могут соответствовать уровню конкуренции на рынке. Сфера общественного питания является тому ярким примером [1]. Теоретическую базу исследования составляют общенаучные методы, такие как анализ, синтез, обобщение и систематизация.

Результаты

Опыт цифровой трансформации российского рынка общественного питания начался с сети кофеин «Шоколадница». В начале 2000-х годов в кофейнях были внедрены автоматизированные системы оплаты. Таким образом, вместо наличных денег посетители могли использовать для оплаты банковские карты. На сегодняшний день оплата картой не является самым прогрессивным методом, но в начале XXI века это был революционный шаг в развитии экономики.

На мировом рынке общественного питания одной из первых к цифровой трансформации

пришла сеть ресторанов быстрого питания McDonald's. Быстрорастущая популярность McDonald's привела к значительному увеличению очередей в ресторанах и, как следствие, повышенной нагрузке на персонал. Для решения данной проблемы были внедрены интерактивные киоски самообслуживания, которые позволили посетителям формировать и оплачивать заказы без участия сотрудников ресторана. В результате принятых мер значительно увеличилась пропускная способность ресторанов, уменьшилась нагрузка на персонал, что привело к снижению спроса на поиск дополнительных сотрудников и дальнейших затрат на заработную плату. Сокращение загруженности персонала дало возможность оптимизировать рабочие процессы, повысив качество и сократив время обслуживания клиентов. По данным исследований внедрение киосков самообслуживания в McDonald's привело к увеличению среднего чека на 5–6%. Акции компании на биржевом рынке достигли рекордных значений.

Другим цифровым решением, значительно повлиявшим на сферу общественного питания, стало внедрение комплекса web-решений для управления взаимодействием с клиентами [3]. Сеть кофеин Starbucks, как и McDonald's, столкнулась с проблемой пропускной способности. Это привело к снижению качества обслуживания и росту недовольства со стороны посетителей. Руководители Starbucks приняли решение не просто внедрить цифровые технологии, но и уделить особое внимание персонализации предложений. Для реализации своих идей компания разработала мобильное приложение Starbucks Rewards. Аналитические инструменты приложения позволили изучать потребительские предпочтения и формировать персональные предложения для клиентов. Также с помощью приложения была внедрена система лояльности с персональными скидками и накоплением бонусов. Внедрение Starbucks Rewards положительно сказалось на взаимоотношениях с клиентами и привело к росту выручки компании на 10%. Возможность совершения заказов в приложении значительно сократило время об-

служивания. В 2020 году количество пользователей Starbucks Rewards достигло 19,3 миллионов человек, а количество заказов в приложении составило 46% от общего количества заказов Starbucks в США.

Большой популярностью в сфере быстрого питания пользуются пиццерии, деятельность которых заточена на максимальную скорость приготовления и доставки заказов. Поэтому пиццерии активно внедряют цифровые новшества, способные оптимизировать их деятельность. Сеть пиццерий Domino's Pizza поставила цель оптимизировать процессы, связанные с приёмом и доставкой заказов. Изначально приём заказов в Domino's Pizza осуществлялся по телефонным звонкам, поэтому клиенты не могли отслеживать статус своего заказа. Внедрение онлайн-сервиса позволило клиентам совершать заказы через интернет, а сотрудникам оптимизировать процессы обработки и доставки заказов. Кроме того, была разработана система Domino's GPS Driver Tracker, которая дала возможность отслеживать местоположение заказа во время его доставки. Таким образом, работа Domino's Pizza стала более прозрачной, что положительно сказалось на лояльности клиентов.

В 2019 году онлайн продажи Domino's Pizza составили 65% от общего числа продаж. Оптимизация процессов обслуживания клиентов и анализ потребительских предпочтений положительно сказались на финансовых результатах Domino's Pizza. Выручка компании после внедрения онлайн-сервиса выросла на 21%. Стоит также отметить постоянное желание Domino's Pizza экспериментировать с внедрением цифровых технологий в поисках оптимальных решений развития. Для повышения эффективности логистических операций Domino's Pizza пробовали использовать дроны и беспилотные транспортные средства, но данные методы себя не оправдали.

На российском рынке аналогом онлайн-разработок Domino's Pizza является сервис сети пиццерий «Додо Пицца». Внедрение цифровых технологий позволило компании оптимизиро-

вать управление взаимодействием с клиентами и стать «Додо Пицца» лидером российского рынка пиццерий.

Рассматривая вышеперечисленные примеры, можно заметить, что цифровые технологии охватили сферу потребления, позволив отслеживать конкретные предпочтения каждого клиента [9]. Но очевидно, что деятельность сетевых предприятий общественного питания включает в себя и другие процессы.

Одним из первостепенных вопросов в деятельности сетевых предприятий общественного питания является вопрос хранения продуктов. Каждое предприятие заинтересовано в использовании самых свежих продуктов. Кроме того, стоит учитывать, что многие продукты питания являются скоропортящимися. Распространённым решением вопроса хранения является система сквозного складирования, разработанная ещё в 1930-х годах.

Система сквозного складирования – это логистическая система, обеспечивающая поставку и отгрузку товаров через склад напрямую, без долговременного хранения. Сквозное складирование направлено на оптимизацию поставок и минимизацию времени хранения продукции на складе и является решением по повышению эффективности расходов сетевых предприятий общественного питания, связанных с поставками [11].

Компания по дистрибуции продуктов Sysco применяет систему сквозного складирования для оптимизации своей цепочки поставок. Сокращение времени и финансовых расходов на хранение позволяет Sysco быстро и дёшево доставлять продукцию клиентам. Метод, при котором сетевые предприятия общественного питания своевременно получают свежие продукты, имеет название «точно в срок».

В условиях высокой конкуренции сетевым предприятиям общественного питания необходимо проявлять гибкость и динамичность, своевременно реагировать на постоянно меняющийся потребительский спрос, быть в курсе новых

технологий [12]. Сеть ресторанов быстрого питания KFC активно использует аналитику данных для оптимизации меню и систему управления ресурсами для оперативного реагирования на изменение потребительского спроса. Данные инструменты стали частью разработанной онлайн-платформы. Внедрение цифровых технологий позволили снизить издержки, связанные с хранением продуктов, и сократить объём списанных неиспользованных продуктов. В результате внедрения онлайн-платформы с 2019 по 2021 годы продажи в KFC в США выросли на 13%. Вдобавок, внедрение программы лояльности на китайском рынке привело к увеличению числа клиентов в стране на 5% и росту продаж на 35%.

В науке управления всё более популярным становится феномен лояльности персонала. Чем лояльнее сотрудник, тем полезнее он для предприятия. Когда сотрудник имеет личный интерес в развитии организации, он использует все ресурсы для достижения максимального результата [6]. В условиях цифровой трансформации сетевые предприятия общественного питания сталкиваются с проблемами управленческого характера. Возникает необходимость нового подхода к управлению, базирующегося на принципах цифровой экономики. Данный подход получил название «цифровой менеджмент» [7]. Одним из примеров внедрения цифрового менеджмента на рынке общественного питания является международная сеть мексиканской кухни Taco Bell. Цифровая система управления персоналом, внедрённая в Taco Bell, автоматизирует создание рабочих графиков, управление рабочими сменами, отслеживание производительности сотрудников. Система позволила значительно повысить эффективность персонала Taco Bell.

Как было отмечено, внедрение цифровых технологий в сетевых предприятиях общественного питания позволяет значительно снизить загруженность персонала, поэтому при организации подбора новых сотрудников на первое место встаёт не вопрос их количества, а вопрос их компетенций. В условиях цифровой трансформации необходимым условием является высокий

уровень цифровой грамотности сотрудников. В случае дефицита компетентных кадров на рынке труда решением становится повышение квалификации действующих сотрудников [4].

Среди сетевых предприятий общественного питания успешным примером повышения цифровой грамотности сотрудников является вышеупомянутая сеть пиццерий Domino's Pizza. Одновременно с внедрением цифровых технологий, в компании была разработана и реализована программа цифрового обучения сотрудников. Обучение включало в себя теоретические курсы и практические занятия в онлайн-платформе, связанные с цифровым маркетингом, работой с данными и управлением заказами в информационной системе. В течение нескольких лет после введения программы обучения доля онлайн-заказов выросла с 35% до 70%, также значительно повысилась производительность сотрудников. Согласно оценкам, благодаря повышению цифровой грамотности и внедрению цифровых технологий, годовой доход Domino's Pizza вырос более чем на 10%.

Существует множество решений, связанных непосредственно с основной деятельностью сетевых предприятий общественного питания – с приготовлением пищи. Интернет вещей – это совокупность оборудования и устройств, подключённых к одной сети, которые взаимодействуют и обмениваются информацией с помощью сенсоров, датчиков и иных средств автоматизации [10]. Подключение оборудования к интернету позволяет отслеживать и контролировать процессы приготовления продукции. McDonald's использует умные грили, которые автоматически настраиваются под конкретные рецепты. Это позволяет поддерживать качество и консистенцию блюд. Сеть кофеин Starbucks внедрила цифровые термометры для точного контроля температуры кофе. Американская компания Spus использует роботизированные кухни, тем самым минимизировав вмешательство человека в приготовление пищи. Сеть KFC внедрила цифровую систему для мониторинга состояния оборудования на кухне, что позволило

своевременно проводить техническое обслуживание и избегать сбоев в работе оборудования. Эти и множество других цифровых решений в направлении приготовления продукции значительно снижают операционные затраты, увеличивают скорость обслуживания, повышают качество продукции. Благодаря внедрению цифровых решений удаётся применить и осуществить более современные технологии производства продукции. Инновации расширяют диапазон возможностей сетевых предприятий общественного питания, что приводит к увеличению интереса со стороны потребителей [8]. Применение технологий позволяет свести к минимуму ошибки, связанные с человеческим фактором, перепрофилировать методы продаж и повысить эффективность управления предприятиями [5].

Обсуждение

Анализ мирового опыта цифровой трансформации позволяет выделить 4 основных направления повышения эффективности сетевых предприятий общественного питания: управление поставками, управление производством, управление персоналом и управление продажами.

Управление поставками связано с процессами закупки, доставки и хранения продуктов и расходных материалов. Цифровые решения в управлении поставками направлены на оптимизацию системы хранения. Основным решением в данном направлении является система сквозного складирования и позволяющие её реализовать технически автоматизированные системы управления запасами (ERP-системы).

Управление производством направлено на основную деятельность сетевых предприятий общественного питания – приготовление продукции. Основным решением оптимизации процессов приготовления является интернет вещей и поддерживающие его умные устройства и оборудование.

Управление персоналом включает в себя мероприятия по подбору, найму, повышению квалификации, обеспечению соответствующих условий труда и мотивированию сотрудников. Основны-

ми решениями в данном направлении являются автоматизированные системы управления человеческими ресурсами (HRM-системы) и онлайн-сервисы для обучения персонала.

Управление продажами состоит из планирования, организации и контроля процессов, связанных с продажей продукции и взаимодействием с клиентами. Основное цифровое решение в данном направлении – это автоматизированные системы управления взаимодействием с клиентами (CRM-системы).

Заключение

Цифровая трансформация оказывает значительное влияние на рынок общественного питания. Цифровые технологии позволили многим предприятиям выстоять в тяжёлый период ограничений, связанных с пандемией коронавируса. В 2020 году глобальный рынок общественного питания оценивался в 3 триллиона долларов США. По данным за 2023 год рынок общественного питания составил более 3,4 триллионов долларов. А по оценкам экспертов к 2030 году значение достигнет 4 триллионов долларов. Особое влияние на активный рост рынка в условиях цифровой трансформации оказали предприятия быстрого питания, активно внедряющие цифровые технологии в свою деятельность.

В России рынок общественного питания развивается активно. В 2019 году оборот рынка составлял около 1,7 триллионов рублей (более 26 миллиардов долларов). В 2023 году оборот достиг 4,2 триллиона рублей (более 65 миллиардов долларов).

Цифровая трансформация существенно изменила мировой рынок общественного питания, сделав его более доступным, эффективным и ориентированным на потребителей. Внедрение цифровых платформ для онлайн-заказов и платёжных систем позволило значительно ускорить время обслуживания клиентов.

Автоматизация внутренних процессов позволяет предприятиям снизить издержки и быстрее адаптироваться к изменениям рынка. Цифровые технологии дают возможность использо-

вать новый, улучшенный подход к управлению. Благодаря развитию цифровых технологий сетевые предприятия общественного питания имеют

множество цифровых решений для совершенствования процессов продаж и взаимодействия с клиентами.

Библиографический список

1. Гилева Т. А. Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2019. – 1(27). – С. 38–52.
2. Гретченко А. А. Сущность цифровой экономики, генезис понятия «цифровая экономика» и предпосылки ее формирования в России // Наука и практика. – 2018. – Т. 10, 3(31). – С. 23–37.
3. Зимина Л. В. Автоматизированные информационные системы предприятий общественного питания // Экономическая среда. – 2013. – 3(5). – С. 156–162.
4. Князькова В. С. Оценка эффективности повышения цифровой грамотности персонала в условиях цифровой трансформации // Цифровая трансформация. – 2023. – Т. 29, № 1. – С. 23–31.
5. Королев А. В. Актуальные проблемы коммерции, логистики и маркетинга в условиях трансформации современной экономики : Сборник научных статей международной научно-практической конференции, Гомель, 20 октября 2022 года. – 2022.
6. Ниминова А. О. Лояльность персонала как фактор эффективности деятельности организаций сферы общественного питания // Гуманитарный научный журнал. – 2020. – № 2. – С. 42–49.
7. Озорнин С. Ю., Терлыга Н. Г. Проблемы цифровой трансформации предприятий: управленческий аспект // Евразийский союз ученых. – 2020. – 4–7(73). – С. 49–59.
8. Поджарая Е. К., Моисеева В. А. Инновации в сфере услуг общественного питания // Цифровая наука. – 2020. – 5(5). – С. 73–91.
9. Прохоров А., Коник Л. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт. Издание второе, исправленное и дополненное. – М. : КомНьюс Групп, 2019. – 368 с.
10. С. В. Амелин И. В. Щ. Организация производства в условиях цифровой экономики // Организатор производства. – 2018. – Т. 26, № 4. – С. 7–18.
11. Смирнова Ю. А., Садриев Д. С. Применение концепции сквозного складирования в сетевых предприятиях общественного питания // Московский экономический журнал. – 2019. – № 12. – С. 5–3.
12. Соколова О. Л., Скопова Л. В. Обзор зарубежного опыта внедрения инноваций в сфере услуг индустрии питания // Индустрия питания. – 2019. – Т. 4, № 1. – С. 72–80.
13. Чугунова О. В. Инновационные направления развития сферы общественного питания // Научное обозрение. Экономические науки. – 2017. – № 3. – С. 29–39.