

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРИОД ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Чоке Каррено Марсела, магистрант 2 курса института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: marcescarreno@yandex.ru

Научный руководитель – Ашмарина Татьяна Игоревна, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: ashmarina@rgau-msha.ru

Научный руководитель – Ягудаева Наталья Алексеевна, к.э.н., ст. преподаватель, ст. преподаватель, кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: n.yagudaeva@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В статье рассмотрены актуальные проблемы развития пищевой промышленности в процессе внедрения новых технологий и цифровых продуктов их деятельности, а также преобразования в целом на этапе цифровой трансформации экономики России. Основным документом, послужившим фундаментом для плодотворного изучения темы цифровизации, стала Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», и не малую роль сыграла концепция «Индустрия 4.0».*

***Ключевые слова:** цифровизация; пищевая промышленность; цифровая трансформация.*

Пищевая промышленность формирует агропродовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность страны. По состоянию на 2022 год организаций пищевой промышленности в России функционировало более 50 тыс., но согласно исследованиям [2], они отстают от зарубежных компаний по уровню использования цифровых технологий. Цифровизация на микроуровне снижает производственные и транзакционные издержки, а сетевой эффект и эффект масштаба приобретают глобальный характер. В процессе внедрения новых технологий и цифровых продуктов приобретает актуальность сохранения финансовой устойчивости организаций.

Цифровая трансформация характеризуется внедрением современных цифровых технологий в бизнес-процессы организаций пищевой промышленности на всех уровнях. Цифровизация позволяет использовать возможности онлайн и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы – от отдельных людей до крупных компаний и государств и при этом происходят фундаментальные изменения в подхо-

дах к управлению, корпоративной культуре, внешних коммуникациях. Цифровизация описывает трансформацию и развивается дальше. Создание системы сквозных бизнес-процессов в организации требует значительных финансовых вложений.

В 2017 году согласно распоряжению Правительства Российской Федерации была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [1]. Целью программы стало создание необходимых условий для успешного перехода организаций на цифровизацию производственной деятельности, а ее ключевым элементом для преобразования послужила концепция «Индустрия 4.0» (рисунок 2).



Рисунок 1 – Структура концепции цифровой экономики пищевой промышленности

В организациях пищевой промышленности происходит адаптация существующих методов, механизмов и инструментов для использования возможностей онлайн и инновационных цифровых технологий, от отдельных сотрудников до предприятий в целом и органов отраслевого управления;

Современная пищевая промышленность – это очень разнообразный, обширный и сложный сектор экономики, подверженный влиянию глобализации, модернизации, цифровизации. Глобализация экономики определяет необходимость укрепления конкурентоспособности промышленных предприятий в соответствии с международными требованиями и тенденциями.

Поскольку отрасль пищевой промышленности характеризуется уникальными проблемами [1] (сезонные изменения, спрос на дифференцированные продукты, возрастающие нормативные или качественные ограничения, сложное планирование производства и сам масштаб производства), она имеет эксклюзивные возможности для того, чтобы воспользоваться преимуществами цифровизации.

В организации эффективность управления зависит от своевременного обнаружения, обработке и анализе информации о состоянии и тенденциях внутреннего и внешнего рынка [2]. При этом наиболее раннее обна-

ружение данных тенденций способствует принятию руководителями более эффективных решений. Однако в условиях цифровой трансформации появляется ряд новых возможностей для такой диагностики, также основанной на современных информационных технологиях, таких как большие данные (Big Data), искусственный интеллект и так далее. Эта система должна диагностировать как потенциал предприятия, так и его текущую деятельность, а также прогнозировать изменение его состояния, которое может привести к потере устойчивости. Особенно важно обеспечить работу подобной системы диагностирования в неопределенной и нестабильной внешней среде.

Можно выделить группу основных проблем предприятий пищевой промышленности на этапе цифровизации, препятствующие сохранению их платежеспособности [3]:

1. Наличие недостаточного количества собственных финансовых ресурсов для реализации цифровизации их деятельности;
2. Дороговизна закупаемых современных технологий и продуктов цифровизации;
3. Дефицит новых высококвалифицированных специалистов, имеющих знания и умения, востребованные и актуальные для организаций на этапе цифровой трансформации;
4. Неготовность, в частности связанная с отсутствием необходимых знаний, действующего персонала предприятий к стремительным изменениям в процессах производства.

Все вышеперечисленные факторы актуальны для большинства даже самых крупных современных компаний. В целях сохранения их финансовой устойчивости предлагается:

1. Усовершенствовать процессы контроля качества производимой пищевой продукции с помощью распределения датчиков состояния и разработки автоматизированной системы, отслеживающей процессы производства по параметрам длительности, температур, давления и пр.;
2. Внедрить энергосберегающие технологии в производство, для чего предлагается использовать возобновляемые источники энергии. Отдельные производственные процессы могут выполняться с использованием солнечных батарей в качестве источника энергии. В условиях цифровизации предлагается использовать аналитику больших данных для контроля и управления источниками энергии;
3. Разработать алгоритм оценки текущего состояния производства с позиций перспективных улучшений. Алгоритм будет отслеживать состояние датчиков, производственного оборудования и находить варианты оптимизации производственных подпроцессов через настройку оборудования или работу с персоналом.
4. Интенсивная учебная деятельность для действующих кадров: предложения по повышению уровня знаний в областях цифровых систем,

информационных технологий, а также в работе с современными и необходимыми на предприятии компьютерными программами. Данный шаг позволит увеличить эффективность деятельности сотрудников, и в следствии качество выполняемых работ. Операторам предприятий пищевой промышленности необходимы знания в области низких технологий и навыки работы с информационными технологиями в сочетании с возможностями непрерывного обучения и переподготовки. Технология создает новые отношения между людьми и машинами.

Таким образом, платежеспособность дает объективное преимущество среди конкурирующих предприятий в условиях рыночной экономики. Это гарантирует возможность привлечь крупные инвестиции, а также выбирать наиболее привлекательных поставщиков и квалифицированные кадры. В нынешнем периоде интенсивной цифровой трансформации это становится реальным только при активной вовлеченности руководителей в современные тенденции цифрового развития.

В целях обеспечения эффективной цифровой трансформации в организациях пищевой промышленности и достижения ими финансовой стабильности необходимо разработка системы мер по развитию и совершенствованию функционирования предприятия в соответствии с финансовой политикой организации [4]. Цифровая трансформация сближает производителей и потребителей, создавая прямые связи с потребителями и предлагает им более качественные и индивидуальные продукты [5].

Библиографический список

1. **Авдеева, И. Л.** Анализ перспектив развития цифровой экономики в России и за рубежом / И. Л. Авдеева // Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы. СПб. : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. С. 19–25.

2. **Маслова, В. В.** Разработать научные основы экономического регулирования в АПК и механизмы инвестиционного развития сельского хозяйства Российской Федерации в условиях интеграционных процессов / В. В. Маслова, Н. Ф. Зарук, А. Я. Кибиров [и др.] – отчет о НИР/НИОКР, 2021. – 288 с.

3. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

4. Цифровые трансформации в аграрном секторе экономики: коллективная монография / Под общей ред. профессора Ю. В. Чутчевой. – М. : ООО «Сам Полиграфист», 2021. – 340 с.

5. **Бирюкова, Т. В.** Экономика и маркетинг в перерабатывающей промышленности / Т. В. Бирюкова. Практикум. – М. : ООО «Мегаполис». 2020. – 47 с.