

2. *Иванов, Г. Г.* Нематериальные активы в повышении эффективности розничной торговли / Г. Г. Иванов, Е. А. Майорова // Экономика. Бизнес. Банки. — 2016. — № 3 (16). — С. 68–80.

С. В. Разумная, А. С. Фомина, В. Г. Борщёв

СПбГЭУ (Санкт-Петербург)

Научный руководитель — В. Г. Борщёв, канд. экон. наук, доцент

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ ПРОДУКТОВ

Сегодня невозможно представить эффективное осуществление операционных бизнес-процессов без использования инструментов автоматизации. Анализ потоков информации вручную более не считается оптимальным, поскольку этот процесс может заменить технология, а именно искусственный интеллект. В контексте нашего исследования искусственный интеллект (ИИ) стоит понимать как «способность системы правильно интерпретировать внешние данные, извлекать уроки из таких данных и использовать полученные знания для достижения конкретных целей и задач при помощи гибкой адаптации» (Каплан и Хейлен, 2019) [1]. Применение ИИ позволяет решать задачи, для которых требуется человеческий интеллект.

Распространенная проблема на предприятиях питания, например в пекарнях, в которых производятся скоропортящиеся продукты, — остатки нереализованной продукции на конец дня. Также в течение рабочего дня может создаться дефицит какой-либо позиции ассортимента из-за повышенного спроса на него. Нереализованный продукт в итоге списывается или утилизируется, что влечет убытки.

Считаем, что грамотным решением проблемы является внедрение системы на базе нейросети, способной спрогнозировать потребительский спрос, чтобы минимизировать количество пустующих позиций в течение дня и сократить нереализованный остаток на момент закрытия торгового предприятия. В качестве решения этой проблемы предлагаем использовать систему предугадывания спроса на базе ИИ. Положительный опыт крупного сетевого ретейлера «Лента» [2] целесообразно использовать при прогнозировании спроса в режиме реального времени. Это позволит спланировать производство и продажи так, чтобы минимизировать убытки и наиболее полно удовлетворить спрос в течение дня. Новизна метода заключается в том, что рамки прогноза, выдаваемого нейросетями, будут определяться с точностью до часа.

В среднем доля списанной продукции от общего оборота составляет значение в пределах 3–7 %. При выручке средней пекарни в месяц около 1 млн р. убыток от списаний будет составлять 70 тыс. р. в месяц. Совершенно точно спрогнозировать спрос покупателей невозможно, поэтому процент списаний будет стремиться к минимальным значениям, но никогда не равняться нулю. Тем не менее снижение убытков будет ощутимо положительно влиять на рост чистой прибыли предприятия.

Таким образом, поставленная нами цель, состоявшая в выявлении полезности применения нейросетевого анализа для более точного прогнозирования спроса покупателей, достигнута. Несмотря на относительно высокую стоимость внедрения искусственного интеллекта в этот процесс, его положительное влияние обеспечено в долгосрочной перспективе. Результаты таких инноваций улучшат ситуацию не только с экономической стороны, минимизируя убытки и полностью удовлетворяя спрос покупателей, но и с экологической — снижая уровень утилизируемых продуктов питания.

Источники

1. Как и кому помогает искусственный интеллект // CNews: Конференции. — URL: https://events.cnews.ru/articles/2019-02-27_kak_i_komu_pomogaet_iskusstvennyj_intellekt/3 (дата обращения: 05.03.2024).

2. Как искусственный интеллект помог «Ленте» провести прескрибинг 8000 кандидатов // HR-блог «Потока». — URL: <https://potok.io/blog/hr-cases/lenta-sever-ai/> (дата обращения: 01.04.2024).

А. С. Ракитская, Ю. А. Горащук
БГЭУ (Минск)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В современной экономике Беларуси сервисный сектор становится все более значимым. Сфера услуг формирует почти половину ВВП Беларуси (за 2023 г. — 47,8 %) [1], ее развитие происходит неравномерно. От уровня развития сферы услуг зависят повышение конкурентоспособности национальной экономики и улучшение качества жизни населения. Услуги образования, науки, культуры, здравоохранения, туристические, спортивные, информационные, связи имеют стратегическое значение для функционирования экономики в долгосрочной перспективе.

На современном этапе развития экономических и правовых отношений имеется ряд существенных проблем в сфере услуг, требующих