

Что же касается качества белорусских цветов, то, по мнению флористов, работать с импортным материалом проще и удобнее, так как каждый цветок строго соответствует стандартам качества. Сегодня наши цветы не могут полноценно конкурировать по качеству с элитными сортами всегда востребованных голландских роз. Основные закупки срезанных цветов в Беларусь делаются через крупных российских импортеров по двум направлениям: Нидерланды и Эквадор. Так что появление крупных сетевых игроков на этом рынке может его изрядно встряхнуть, тем более что уже сегодня цветочный бизнес по своему объему в несколько раз превышает весь рынок подержанных и новых авто, а по рентабельности, особенно в праздничные дни, ему просто нет равных.

Е. А. Комарова, В. А. Корзун, А. М. Хаменок

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — Л. С. Пацай, канд. экон. наук

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РОБОТИЗАЦИИ В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Ресторанная отрасль может мгновенно приспосабливаться под переменное потребительское поведение. В связи с большой конкуренцией ресторанам становится все труднее заполучить привередливых клиентов, что заставляет внедрять технологии или искать другие решения для привлечения потребителей.

Одним из инновационных решений является роботизация. Еще лет пять назад робот-повар и робот-официант казались чем-то невероятным для нас, однако сегодня это часть реальности. Рассмотрим несколько примеров роботизации в сфере общественного питания.

Робот-бариста в токийском кафе Henn na Cafe (Сибуя, Токио) появился в 2018 г. Посетитель выбирает и оплачивает напиток в торговом автомате, потом показывает чек с QR-кодом бариста. Помимо приготовления напитка он также может беседовать с посетителем. Робот может одновременно выполнять до пяти заказов, что занимает несколько минут. В 2018 г. в клубе Sapphire Gentleman's Club «выступила» пара роботов-стриптизеров. Роботы сделаны из частей манекена, автомобильных дворников, а вместо голов — старые CCTV-камеры. Управление ими происходит при помощи компьютера. Они совершают зацелленные движения у шеста и даже принимают чаевые.

В 2017 г. в пиццерии Pizza.com (Пакистан) появился робот-официантка. Он представляет собой стройную девушку в длинном платье, фартуке и с шарфиком на шее. Робот встречает и приветствует клиентов на входе, а затем подносит к столу заказанную пиццу.

В 2019 г. был разработан и представлен робот Picnic для приготовления пиццы. Он представляет собой небольшую платформу с оборудованием и встроенным в нее искусственным интеллектом, делает до 30 пицц в час. Когда получен заказ на пиццу, он попадает в систему, которая добавляет нужные ингредиенты на положенное на платформу тесто, после чего работник кухни ставит пиццу в печь.

На рисунке представлен внешний вид некоторых описанных выше роботов.



Робот-официантка Pizza.com



Роботы-стриптизеры
в Sapphire Gentleman's Club



Робот-бариста в Henn na Cafe



Робот-пиццер Picnic

Внешний вид роботов

Но в 2020 г. и в Беларуси появился робот-бариста в ТРЦ «Арена-Сити». После выбора напитка и оплаты (картой или через Эпл Пей) заказ поступает к роботу. Он сам темпирует кофе, добавляет по приказу сиропы. Готовится капучино в среднем 2,5 мин.

Первые попытки внедрить новые технологии были в 2014 г., однако тогда это не приобрело большой популярности. Сейчас же это направление стало набирать обороты и роботы есть не только далеко за рубежом, но и в странах СНГ.