

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ

Ерохина А. А.

научный руководитель канд. техн. наук Тимофеева А. М.

Сибирский федеральный университет

Торгово-экономический институт

Внедрение инновационных технологий в ресторанный бизнес позволяет снизить энергетические, трудовые, сырьевые ресурсы, рационально использовать площади производственных помещений, часы максимальной и минимальной загрузки рабочего времени.

В отношении качества продукции общественного питания применение инновационных технологий позволяет повысить пищевую ценность, микробиологическую безопасность, добиться стабильности высокого качества производимой продукции, увеличить сроки хранения кулинарной продукции в сравнении с традиционной технологией приготовления.

Цель работы: обобщение инновационных технологий производства кулинарной продукции для рациональной организации ресторанного бизнеса.

Мы выделяем несколько инновационных технологий, наиболее приемлемых для адаптации в отечественной отрасли общественного питания:

-интенсивное охлаждение готовой продукции и кулинарных изделий (Cook&Chill - C&C или КЭЧ - «приготовь и охлади»);

-интенсивное замораживание готовой продукции (Cook&Freeze - C&F - «приготовь и заморозь»);

-низкотемпературная длительная тепловая обработка продуктов, предварительно упакованных с помощью вакуума (Sous Vide);

-термостатирование готовой продукции до реализации (Cook&Hold - C&H «приготовь и сохрани»);

-интенсивное охлаждение готовой продукции, с последующее упаковкой в модифицированной газовой среде, исключающей контакта с кислородом воздуха (LLFF – Long Life Fresh Food – «продленные сроки годности свежеприготовленной пищи»);

-упаковывание скоропортящихся продуктов питания в среде инертных пищевых газов высочайшей степени криогенной очистки, обеспечивающих подавление микробиологического роста аэробных и анаэробных патогенных микроорганизмов (ESL – Extended Shelf Life – «увеличенный срок хранения»).

Преимущества применения инновационных технологий значимы при правильном подборе той или иной технологии для определённого предприятия. При этом выбор обусловлен такими факторами как мощность и тип предприятия, материально-технические возможности, принятые организационно-производственные схемы.

Для различных схем организации производства применима своя инновационная технология или их сочетание, например:

-базовое предприятие реализует приготовленные блюда на месте и (или) транспортирует в горячем виде в термопортах в места реализации - Cook&Hold;

-приготовление блюд осуществляется в часы минимальной загрузки кухни, интенсивно охлаждается (Cook&Chill) или замораживается (Cook&Freeze) и хранится или транспортируется до места реализации при соответствующем режиме. По мере необходимости готовые блюда регенерируется перед подачей.

-полуфабрикат, предварительно упакованный с помощью вакуума, подвергается низкотемпературной (63-95°C) длительной тепловой обработке (Sous Vide).

Инновационные технологии, применяемые в ресторанном бизнесе, включают общие технологические стадии: гидромеханическая и механическая кулинарная обработка; приготовление полуфабрикатов; тепловая обработка полуфабрикатов; упаковка блюд; интенсивная средне или низкотемпературная обработка; маркировка; холодильное хранение; транспортировка к месту реализации; регенерация; подача.

Осуществление всех стадий технологического процесса приготовления блюд с применением инновационных технологий возможно при наличии новейших видов оборудования, таких как пароконвектомат, кухонный центр Rational (VarioCookingCenter), вакуумный упаковщик, аппарат шокового охлаждения/заморозки.

Такой перечень единиц оборудования в сочетании с применением инновационных технологий достаточен для организации производственного процесса любого предприятия в сфере ресторанного бизнеса. Модельный ряд современного оборудования имеет достаточный диапазон производительности для оптимального оснащения производства в соответствии с мощностью и типом предприятия питания.

Производители новейшего оборудования, учитывая последние тенденции в технологии производства блюд, разрабатывают новые типы оборудования с функциями, позволяющими применять инновации.

Пароконвектомат объединяет в своей конструкции традиционную пароварку и конвекционный жарочный шкаф, выполняет функции жарочного шкафа, сковороды, гриля. Наличие, кроме тепловыделяющих элементов, парогенератора с форсунками, подающими пар под давлением в рабочую камеру, и вентилятора позволяет реализовать широкий спектр режимов обработки пищевых продуктов: во влажном паре, сухом жаре, перегретым паром, регулируемым паром, регенерацию. Система позволяет задавать температуру с точностью до долей градуса, влажность – с точностью до 2%, контролировать температуру внутри продукта, обеспечивать сложные технологические режимы с изменяющимися во времени параметрами.

VarioCookingCenter заменяет опрокидывающуюся сковороду, плиту, котёл и фритюрницу и всегда гарантирует наивысшее качество блюд. Преимущества аппарата обусловлены максимально равномерным распределением температуры, регулировкой тепла с точностью до градуса, быстрым нагревом и охлаждением, а также значительными резервами мощности. Скорость приготовления в три раза выше, экономия продуктов составляет 10 %, требуется на 30 % меньше места, на 70 % меньше воды, на 40 % меньше энергии, и при этом экономия времени. Для приготовления по технологии «Sous Vide» разработан специальный термозонд.

Упаковывание в вакууме в функциональные ёмкости или одноразовые полимерные материалы с помощью вакуумных упаковщиков позволяет увеличить сроки хранения продуктов, сохранить их качество, надёжно защитить их от потери свежести.

Шкаф шоковой заморозки с электронным программируемым управлением, датчиком-термощупом, встроенным агрегатом, позволяет, как интенсивно охлаждать продукт с +90°C до +3°C, так и интенсивно замораживать до -18°C. Система охлаждения и заморозки препятствует росту бактерий без потери влажности продукта, оставляя органолептические свойства продукта без изменений.

Приготовление различных групп блюд предполагает применение соответствующей технологии (таблица 1).

Таблица 1 – Инновационные технологии в производстве кулинарной продукции

| Группы блюд | Инновационные технологии | | | | | |
|--|--------------------------|-------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------|
| | Cook&Chill | Cook&Freeze | Sous Vide | Cook&Hold | Long Life Fresh Food | Extended Shelf Life |
| Супы | | + | | + | | |
| Вторые горячие блюда из мяса, рыбы, птицы, морепродуктов | | | | | | |
| -отварные | + | + | + | + | + | + |
| -жареные | + | + | | + | + | + |
| -тушеные | + | + | + | + | + | + |
| -запечённые | + | + | | + | + | + |
| Овощные блюда | + | + | + | + | + | + |
| Крупяные блюда | + | + | | + | + | + |
| Блюда из макаронных изделий | | | | + | + | + |
| Блюда из яиц | | | | + | + | + |
| Блюда из творога | + | + | | + | + | + |
| Мучные блюда | + | + | | + | + | + |

Таким образом, технология Cook&Hold может применяться при приготовлении всех групп блюд, Long Life Fresh Food, Extended Shelf Life не используются только при приготовлении супов, Cook&Chill и Cook&Freeze охватывают практически все основные группы блюд, Sous Vide-технология для приготовления блюд из мяса, птицы, рыбы, морепродуктов и овощей.

Применение инновационных технологий эффективно для предприятий любой мощности, специализации, организации производства и обслуживания, так как направлено, прежде всего, на снижение затрат производства.

Таким образом, внедрение инновационных технологий в ресторанный бизнес актуально и востребовано, позволяет оптимизировать технологические процессы приготовления.