

УДК 641.521:637.5-047.43

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА БЛЮД ИЗ ПЕЧЕНИ, ПРИГОТОВЛЕННЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМАХ

**Автюшенко О.С, Андриановская А.А., Сутормина К.А., Дранишников С.В.
научный руководитель канд.техн.наук, Губаненко Г.А.**

Сибирский федеральный университет

В обществе в последнее время все больше растет интерес к здоровому образу жизни и соблюдению принципов сбалансированного полноценного питания. Ежегодные обследования всех групп населения регионов России свидетельствуют о крайне недостаточном потреблении витаминов: 70 – 90 % населения имеют дефицит витамина С; 40 – 80 % витаминов группы В и фолиевой кислоты; 40 – 60 % витамина А, β- каротина и других каротиноидов, 20 – 30 % витамина В₁₂, 20 – 30 % - витамина Е. Дефицит витаминов во многих регионах часто сочетается с недостаточным, до 55 %, поступлением ряда макро- и микроэлементов: железа, кальция, фтора, селена, йода, что приводит к развитию различных заболеваний. Одной из причин снижения пищевой ценности готовой продукции является тепловая обработка, в результате которой происходит потеря массы продукта и многих пищевых компонентов. Решение этой проблемы в настоящий период возможно за счет применения современного теплового оборудования – пароконвектомата, который позволяет сохранить полезные вещества продукции и снизить технологические потери при изготовлении блюд. Особенности данного оборудования заключается в совмещении в одной рабочей камере циркуляции горячего воздуха и пара, отдельно или в комбинации. Режим программирования обеспечивает одинаково высокое качество блюд.

Самыми востребованными пароконвектоматами предприятиями общественного питания являются изделия признанных производителей на рынке оборудования данного вида: Unox, Rational, Convotherm. Из российских производителей стоит отметить продукцию машиностроительной компании Atesy и ОАО "Чувашторгтехника" под торговой маркой Abat. Кроме того, пароконвекционные печи выпускают еще ряд производителей профессионального кухонного оборудования, такие как Fagor, Zanussi, Electrolux. Пароконвектоматы немецкой компании Rational занимают одно из лидирующих положений (46% мирового рынка). Этой компании и принадлежит изобретение комбинированной пароконвекционной печи.

Цель настоящей работы оценить качество блюд из печени сельскохозяйственной птицы, приготовленных при различных технологических режимах.

В качестве объектов исследований выбраны блюда из куриной печени. Печень является источником полноценного белка, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов, микро- и макроэлементов. В 100 граммах готовой куриной печени содержится углеводов 1,4 г, жиров 5,9 г, белков 20,4 г. Из минеральных веществ в составе печени особенно много калия 289 мг, фосфора 268 мг, натрия 90 мг, магния 24 мг, кальция 15 мг.

Из печени птицы готовили блюда «Паштет из печени» № 165 рецептуры и «Печень в сметанном соусе» № 633, для этого использовали современное оборудование - пароконвектомат Rational и традиционное - кухонная плита ЭПК-48П. Проведенные исследования позволили установить оптимальные технологические параметры для приготовления блюд из печени в пароконвектомате на основании органолептической оценки качества готовой кулинарной продукции, режим «жар-пар», температура 120 °С, влажность 90 % и время приготовления 10 минут.

При традиционном приготовлении блюд использовали следующий технологический режим температура 85-95 °С, продолжительность тепловой обработки

от 13 до 17 минут. Для приготовления блюда «Паштет из печени» печень припускали в небольшом количестве воды в течение 13 минут при температура 95 °С. Для блюда «Печень в сметанном соусе» ее тушили в сметанном соусе в течение 17 минут при температуре 85 °С.

Результаты органолептической оценки качества кулинарной продукции из печени свидетельствуют о превосходстве показателей качества блюд, приготовленных в пароконвектомате при оптимальном режиме. Использовался режим «жар-пар», который альтернативен традиционному тушению, но здесь меняется температура, она увеличивается до 120 °С при влажности 90 %, за счет комбинации и одновременного их воздействия на продукт время приготовления сокращается до 10 минут.

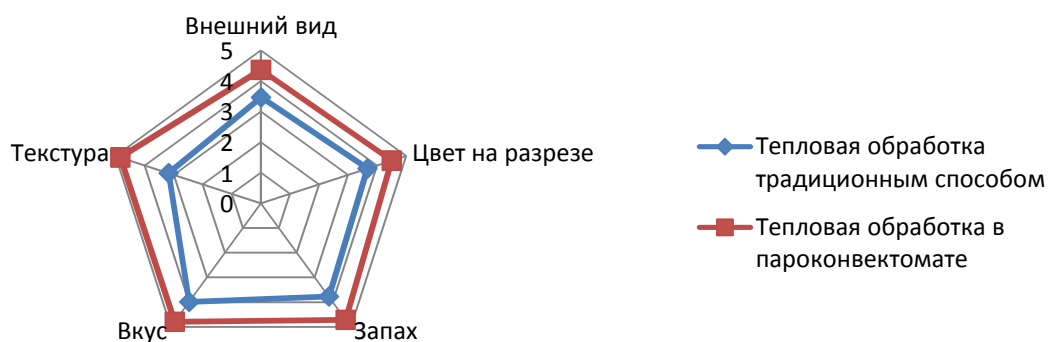


Рис. 1 Органолептические показатели блюд «Паштет из печени», приготовленных при различных технологических режимах.

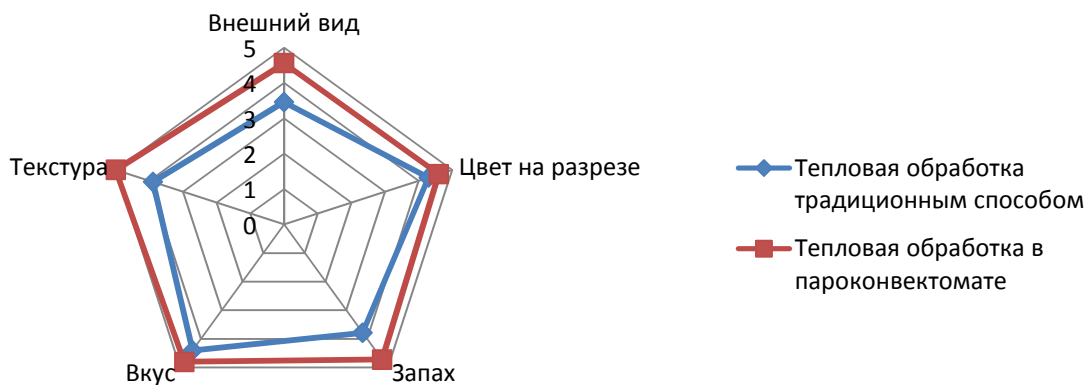


Рис.2. Органолептические показатели блюд «Печень в сметанном соусе», приготовленных при различных технологических режимах.

Таким образом, проведенная органолептическая оценка блюд из печени сельскохозяйственной птицы, приготовленных при различных технологических режимах тепловой обработки показала, что наивысшие показатели получила готовая продукция, приготовленная при установленных технологических режимах в оптимальных условиях в пароконвектомате Rational. Изделия характеризуются более сочной, нежной текстурой, ярко выраженным вкусом и ароматом блюд.