Качество кулинарной продукции.

Под качеством кулинарной продукции понимают совокупность потребительских свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять потребность людей в рациональном питании. Показатели качества кулинарной продукции это безвредность, высокие пищевые и товарные достоинства. Совокупность полезных свойств кулинарной продукции характеризуется пищевой ценностью, органолептическими показателями, усвояемостью, безопасностью. Пищевая ценность — это комплексное свойство, объединяющее энергетическую, биологическую, физиологическую ценность, а также усвояемость, безопасность. Энергетическая ценность характеризуется количеством энергии, высвобождающейся из пищевых веществ в процессе их биологического окисления. Биологическая ценность определяется в основном качеством белков пищи — перевариваемостью и степенью сбалансированности аминокислотного состава. Физиологическая ценность обусловлена наличием веществ, оказывающих активное воздействие на организм человека (сапонины свеклы, кофеин кофе и чая и т. д.). Органолептические показатели (внешний вид, консистенция, цвет, запах, вкус) характеризуют субъективное отношение человека к пище и определяются с помощью органов чувств. Термин «органолептический» происходит от греческих слов «organon» (орудие, инструмент, орган) и «leptikos» (склонный брать или принимать) и означает «выявляемый с помощью органов чувств». В зарубежной литературе преимущественно распространен термин «сенсорный» (от лат. «sensus» — чувство, ощущение). Наряду с физико-химическими, т. е. инструментальными, методами анализа большое значение имеет органолептическая оценка качества пищевых продуктов. Результаты органолептического анализа всегда являются решающими при определении качества новых продуктов, вне зависимости от их пищевой ценности. Органолептический контроль необходим также при ведении новых ускоренных технологических процессов получения традиционных продуктов питания. Органолептическая оценка — это оценка ответной реакции органов чувств человека на свойства пищевого продукта как исследуемого объекта, определяемая с помощью качественных и количественных методов. Качественная оценка выражается с помощью словесных описаний (дескрипторов), а количественная, характеризующая интенсивность ощущения, — в числах (шкалах) или графически. Вкус — ощущение, возникающее в результате взаимодействия вкусового стимула с рецепторами, отражающее свойства стимула и физиологические особенности индивида. Запах — ощущение, возникающее в результате взаимодействия обонятельного стимула с рецепторами, отражающее свойства стимула и физиологические особенности индивида. Текстура — макроструктура пищевого продукта, т. е. система взаимного расположения его структурных элементов, органолептически характеризуемая комплексом зрительных, слуховых и осязательных ощущений, возникающих при разжевывании продукта. Текстура описывается в терминах: волокнистая, слоистая, пористая, однородная, твердая, упругая, пластичная, жесткая, мягкая, нежная, липкая, клейкая, хрупкая, рассыпчатая, хрустящая и др. Флейвор — комплексное ощущение в полости рта, вызываемое вкусом, запахом и текстурой пищевого продукта. Вкусовая и обонятельная чувствительность называется химической, так как возбуждение соответствующих рецепторов происходит в результате «химического анализа» молекул, растворенных в слюне (вкус) или находящихся в воздухе (запах). Традиционно различают четыре типа вкусовых ощущений: сладкое, кислое, соленое и горькое. Усвояемость — степень использования компонентов пищи организмом человека. Безопасность — это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба здоровью (жизни) человека. При превышении допустимого уровня показателей безопасности кулинарная продукция переводится в категорию опасной. Опасная продукция подлежит уничтожению. Различают следующие виды безопасности кулинарной продукции: химическая, санитарно-гигиеническая, радиационная. Химическая безопасность — отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью потребителей. Вещества, влияющие на химическую безопасность кулинарной продукции, подразделяются на следующие группы: токсичные элементы (соли тяжелых металлов); микотоксины, нитраты и нитриты, пестициды, антибиотики; гормональные препараты; запрещенные пищевые добавки и красители. Санитарно-гигиеническая безопасность — отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при микробиологических и биологических загрязнениях кулинарной продукции, вызываемых бактериями и грибами. При этом в продуктах накапливаются токсичные вещества (микотоксины при плесневении, токсины ботулинуса, сальмонеллы, стафилококка, кишечной палочки и др.), которые вызывают отравления разной степени тяжести. Радиационная безопасность — отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью потребителей радиоактивными веществами или их ионизирующими излучениями. Качество кулинарной продукции формируется в процессе всего технологического цикла производства. Основными этапами его являются: Ø маркетинг; Ø проектирование и разработка продукции; Ø планирование и разработка технологического процесса; Ø материально-техническое снабжение; Ø производство продукции; Ø контроль качества (проверка); Ø упаковка, транспортирование, хранение; Ø реализация; Ø утилизация отходов. Маркетинг — это предвидение, управление и удовлетворение спроса потребителей на кулинарную продукцию. Прогнозировать спрос можно, только постоянно изучая рынок, определяя потребности населения в продукции и ориентируя производство на эти потребности. В процессе маркетинговых исследований должен быть точно определен рыночный спрос, например, предприятие какого типа надо открыть, каким будет в нем ассортимент кулинарной продукции, примерные количества ее и т. д. В функции маркетинга входит и обратная связь с потребителями. Вся информация, относящаяся к качеству продукции, должна анализироваться и доводиться до сведения производителя. Проектирование и разработка продукции включают составление меню, разработку рецептур новых или фирменных блюд, подготовку нормативной (технико-технологических карт, технических условий — ТУ) и технологической (технологических карт, технологических инструкций) документации. Планирование и разработка технологического процесса. На основе разработанной нормативной и технологической документации составляются технологические схемы приготовления отдельных блюд, определяется последовательность операций, разрабатывается технологический процесс производства кулинарной продукции на предприятии в целом. Определяется потребность в сырье, оборудовании, инвентаре, посуде. Материально-техническое снабжение. Сырье, продукты, полуфабрикаты, используемые в технологическом процессе производства, становятся частью выпускаемой продукции, непосредственно влияют на качество и должны соответствовать гигиеническим требованиям к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Оборудование, инвентарь, посуда также должны соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям и иметь гигиенические сертификаты или сертификаты соответствия. Производство продукции складывается из трех стадий: 1. обработки сырья и приготовления полуфабрикатов (для предприятий, работающих на сырье); 2. приготовления блюд и кулинарных изделий; 3. подготовки блюд к реализации (порционирование, оформление). Все три стадии оказывают влияние на формирование качества готовой продукции и должны проводиться в соответствии с требованиями технологических нормативов и санитарных правил. Контроль качества — проверка соответствия показателей качества кулинарной продукции установленным требованиям, это один из важнейших этапов технологического цикла производства. Контроль качества условно подразделяют на три вида: --предварительный (входной) операционный (производственный) выходной (приемочный). Предварительный — это контроль поступающего сырья и полуфабрикатов. Операционный контроль проводится по ходу технологического процесса: от принятых по качеству сырья и (или) полуфабрикатов до выпуска готовой продукции. Он включает проверку: Ø организации технологического процесса (последовательности операций, соблюдения температуры, продолжительности тепловой обработки и т. д.) и отдельных рабочих мест; Ø оснащенности и состояния оборудования, соответствия его параметрам технологического процесса; Ø гигиенических параметров производства (температуры на рабочем месте, вентиляции, освещенности рабочих мест, уровня шума и т. д.); Ø наличия нормативных и технологических документов на рабочих местах, знания их исполнителями; Ø наличия измерительной аппаратуры, ее исправности и своевременности поверки; Ø обеспечения выхода и качества полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с установленными требованиями. Выходной (приемочный) контроль — проверка качества готовой продукции. На предприятии проводят бракераж пищи, лабораторный контроль на полноту вложения сырья, безопасность . Качество кулинарной продукции, ее безопасность контролируют по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. Изготовитель обязан обеспечивать постоянный технологический контроль производства, органы государственного надзора и контроля в установленном порядке — выборочный контроль. Микробиологические показатели кулинарной продукции характеризуют соблюдение технологических и санитарных требований при ее производстве, транспортировании, хранении и реализации и обусловлены тремя группами микроорганизмов: санитарно-показательные (мезофильные аэробные и факультативные микроорганизмы — КОЕ/г и бактерии кишечных палочек — коли-формы), потенциально-патогенные микроорганизмы (кишечная палочка, коагулазоположительный стафилококк и бактерии рода протея); патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы. Перечень микробиологических показателей, включаемых в нормативные документы при их разработке, специфичен для каждой группы кулинарной продукции.