





Министерство образования и молодежной политики Ставропольского края



Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего
профессионального образования
«Ставропольский колледж сервисных технологий и коммерции»

Региональная научно-практическая конференция

**«Качество и безопасность пищевых продуктов на
потребительском рынке»**

Тема: Проблемы и пути регулирования безопасности и
качества пищевых продуктов в Ставропольском крае

Автор работы: Кондратов Георгий Сергеевич

2 курс группа ПК-85 «Повар, кондитер»

Научный руководитель: Гайдаш Яна Леонидовна

г. Пятигорск, 2014г

Содержание

Введение.....	3
1.Современные представления о здоровом питании	4
1.1 Биологические опасности, пищевых продуктов.....	6
2.Уровни воздействия техногенных факторов на организм человека в процессе поглощения продуктов питания.....	7
3.Проблемы законодательного регулирования безопасности и качества продуктов в Ставропольском крае	9
Заключение.....	12
Список использованной литературы.....	13

Введение

Проблемы безопасности пищевых продуктов и охраны здоровья населения имеют сложный и комплексный характер, охватывая зачастую всю цепочку: от условий, в которых осуществляется производство, до конечного потребителя. Само выявление риска для человека часто бывает затруднительным или запоздалым.

Эти проблемы возникают в связи со сложным характером технологической цепочки по производству пищевых продуктов и могут быть выявлены только в ходе мониторинга каждого звена этой цепочки под углом зрения гигиены, наличия контаминантов или ряда других факторов. Одни могут доказывать, что сахар — это белая смерть, а кофе — черная, другие свидетельствуют о многочисленных долгожителях, всю жизнь употреблявших кофе и сахар. Другие пугают вредным действием алкоголя или другие доказывают полезность его применения в ограниченных количествах.

Одни ратуют за растительную пищу, другие, например Ф. Энгельс, отмечают, что без мясных продуктов человек не стал бы человеком. Одни говорят, что нельзя есть на ночь, другие утверждают, что еда на ночь полезна, так как за время сна организм спокойно переработает пищу и т.д. В общем, сколько людей, столько и мнений.

Указанные проблемы безопасности продуктов, в первую очередь пищевых, и охраны здоровья населения неизбежно вызывают целый ворох юридических и экономических вопросов об ответственности изготовителей, переработчиков, импортеров, экспортеров и государственных органов, работающих на открытом российском рынке.

Важнейшей проблемой отрасли, является поддержка отечественного производителя в части выпуска им высококачественной продукции. Общие тенденции развития экономики Ставропольского края в существенной мере влияют на безопасность и качество пищевых продуктов.

1. Современные представления о здоровом питании

Столетиями человечество стремилось освободить себя от физических нагрузок, механизировав и автоматизируя производство, изобретая автомобили, лифты, бытовую технику, развивая коммунальное хозяйство. И небезуспешно: за сто лет наши суточные энергозатраты снизились в 1,5—2 раза.

Основной закон рационального питания диктует необходимость соответствия уровней поступления и расхода энергии, следовательно, мы должны снижать объем потребляемой пищи. Однако в таком случае мы нарушаем второй закон рационального питания, требующий полностью покрывать потребность организма в витаминах и других жизненно необходимых (эссенциальных) веществах.

Технологическая обработка продуктов, консервирование, рафинирование, длительное и неправильное хранение никак не повышают в пище содержание витаминов, макро- и микроэлементов, пищевых волокон и биологически активных веществ.

Поэтому-то и наблюдается такое распространение заболеваний, непосредственно связанных с неправильным питанием, как атеросклероз, гипертоническая болезнь, ожирение, сахарный диабет, остеопороз, подагра, некоторые злокачественные новообразования.

Нарушение пищевого статуса неминуемо ведет к ухудшению здоровья и как следствие — к развитию заболеваний. Увы, доказательная медицина это показала раньше, чем научная. Если принять все население России за 100%, здоровых окажется только 20%, людей в состоянии маладаптации (с пониженной адаптационной резистентностью) — 40%, а в состоянии предболезни и болезни — по 20% соответственно.

Выходом из создавшейся ситуации является:

-во-первых, развитие научных исследований в области питания, на более «тонких» уровнях — клеточном, геномном. Сегодня активно развивается индивидуальная диетотерапия. В клинике Института питания для каждого

пациента составляются нутриметаболограммы — реальные «картинки» превращений и обмена веществ и энергии, поступающих с пищей.

- во-вторых, научная стратегия производства пищи. В ее основе — изыскание новых ресурсов, обеспечивающих оптимальное для организма человека соотношение химических компонентов пищи и в первую очередь поиск новых источников белка и витаминов. Например, растение, содержащее полноценный белок, который по набору аминокислот не уступает животному — соя. Продукты из нее, помимо восполнения белкового дефицита, обогащают рацион различными необходимыми компонентами, в частности изофлавонами. Кроме того, весьма актуальны вопросы селекции наиболее продуктивных видов рыб и морепродуктов, организации специализированных подводных хозяйств, позволяющих полноценно использовать пищевые ресурсы Мирового океана.

Другое решение продовольственной проблемы — химический синтез пищевых продуктов и их компонентов (производство витаминных препаратов). Очень перспективен уже применяемый способ производства пищи с заданным химическим составом, путем обогащения ее в процессе технологической обработки.

В последние годы привлекает внимание возможность использования микроорганизмов в качестве отдельных компонентов пищевых продуктов. Микроорганизмы — живые существа, развивающиеся в тесном взаимодействии с окружающей средой и состоящие из тех же химических веществ, что и растения, животные и человек. Но скорость их роста в тысячу раз превышает рост сельскохозяйственных животных и в 500 раз — растений. Есть еще одно очень важное обстоятельство: можно направленно генетически предопределять их химический состав.

Пища XXI века будет включать традиционные (натуральные) продукты, натуральные продукты модифицированного (заданного) химического состава, генетически модифицированные натуральные продукты и биологически активные добавки».

1.1. Биологические опасности, пищевых продуктов

В рейтинге рисков, связанных с пищей, наибольшую опасность представляют природные токсины — бактериальные токсины, фикотоксины (токсины водорослей), некоторые фитотоксины и микотоксины. Затем прионы, вирусы, простейшие, животные токсины, биологически активные вещества. К слову сказать, антропогенные химические загрязнители и пищевые добавки только замыкают этот ряд.

Микотоксины афлатоксин В1 и охратоксин А — канцерогены поступают в организм в дозах, сопоставимых с установленными нормами. Поступающие с пищей остаточные количества, например хлорорганических пестицидов, составляют лишь десятые и тысячные доли процента от этих норм.

Первостепенное значение представляют бактерии и их токсины — это причина большинства острых и хронических пищевых интоксикаций, токсикоинфекций. Наиболее часто регистрируются пищевые отравления, связанные с поражением пищевых продуктов (салаты, молочные продукты, ветчинные и мясные изделия) стафилококковыми энтеротоксинами: 27—45%. Отдельные штаммы могут вызывать даже шок. Механизм их действия до конца неясен — возможно, связан с влиянием на нервные окончания в кишечнике.

Не утратил своей актуальности и ботулизм. Эти микроорганизмы поражают недостаточно обработанные рыбные, мясные продукты, фруктовые, овощные и грибные консервы. В последние годы ботулизм встречается довольно часто (в стране 500—600 пострадавших ежегодно). При этом летальность достигает 7—9%. К токсинообразующим микроорганизмам, ответственным за пищевые отравления у человека, относятся также шигатоксин, тлистериолизин и др.

Наиболее ярким выражением неблагоприятного воздействия экологических факторов на организм животных и человека является такой

показатель, как продолжительность жизни, а также частота врожденных и приобретенных патологий, включая энзимопатии и иммунодефициты.

2 Уровни воздействия техногенных факторов на организм человека в процессе поглощения продуктов питания.

С точки зрения экологии и гигиены питания жизнь современного человека характеризуется нарастающим влиянием техногенных факторов. К ним относятся химические вещества (токсичные вещества неорганической и органической природы, поступающие с пищей, водой, вдыхаемым воздухом и т. д.), вещества биологической природы (микотоксины (токсичные продукты жизнедеятельности микроскопических плесневых грибов), экзотоксины (токсин, выделяемый клеткой в окружающую среду) и другие биологически активные вещества), а также различные физические факторы (радиоактивное излучение, волновые воздействия и т. п.).

Одним из уровней воздействия экологических факторов являются изменения в параметрах жизнедеятельности живых клеток, в первую очередь — нарушения и повреждения на уровне регуляции ферментных систем основных процессов жизнедеятельности всех типов клеток. Здесь важную роль играют белки.

Другим уровнем воздействия стало влияние на функционирование физиологических систем организма, включая процессы нейрогуморальной регуляции, регулирующее и координирующее влияние нервной системы и содержащихся в крови, лимфе и тканевой жидкости биологически активных веществ на процессы жизнедеятельности организма человека и животных. Такая регуляция чрезвычайно важна для поддержания относительного постоянства состава и свойств внутренней среды организма, а также для приспособления организма к меняющимся условиям существования и адаптации организма человека к физическим и биологическим факторам среды.

Белок играет исключительную, если не ведущую роль среди пищевых веществ (нутриентов) для жизнедеятельности человека и животных. В основном эта роль реализуется за счет аминокислот — главного пластического материала для построения белков организма, а также клеточных и субклеточных мембран. То же положение справедливо для некоторых жирных кислот и (в значительно меньшей степени) для некоторых простых углеводов.

При рассмотрении роли пищевых веществ в организме животных и человека традиционно принято выделять их пластическую и энергетическую функции. Этот подход необходим для обоснования потребностей человека и животных в энергии и пищевых веществах, включая обоснование физиологических потребностей в макро- и микронутриентах. К ним относятся аминокислоты, липиды и углеводы, а также минеральные вещества, витамины и микроэлементы. Уровень энергетического обмена организма является основной опорной точкой, критерием для определения потребности в тех или иных пластических веществах.

Все эти вещества и физические факторы оказывают модулирующее влияние на структуру химических компонентов клеток человека (белков, нуклеиновых кислот, липидов), на основные свойства биомембран — проницаемость, текучесть, латеральный и трансмембранный перенос.

И, наконец, в будущем возможно появление продуктов с намеренно измененным композиционным химическим составом (витаминным, белковым), тогда, конечно, потребуются другие исследования. В качестве путей решения предлагается использовать новые направления современной науки — геномику, протеомику и метаболомику.

3. Проблемы законодательного регулирования безопасности и качества продуктов в Ставропольском крае.

В соответствии с Программой социально-экономического развития Ставропольского края на 2010 - 2015 годы, утвержденной Законом Ставропольского края "О Программе социально-экономического развития Ставропольского края на 2010 - 2015 годы", предусматриваются мероприятия по реализации Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. N 1873-р, направленные на увеличение объема производства пищевых продуктов, снижение уровня заболеваний населения Ставропольского края, связанных с питанием, путем:

реализации соответствующих мер государственной поддержки организаций и индивидуальных предпринимателей с целью стимулирования производства пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям качества и безопасности;

внедрения в пищевую и перерабатывающую промышленность Ставропольского края инновационных технологий;

мониторинга состояния питания населения Ставропольского края;

усиления пропаганды здорового питания среди населения Ставропольского края, в том числе с использованием средств массовой информации.

В постановлении Правительства Российской Федерации "О государственном надзоре и контроле в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов" определена компетенция органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации, органов и учреждений государственной ветеринарной службы Российской Федерации и органов Госстандарта России по осуществлению государственного надзора и контроля в области обеспечения безопасности пищевых продуктов; а также компетенция

Госстандарта России и его территориальных органов, Росгосхлебинспекции и ее территориальных подразделений, органов госторгинспекции по осуществлению государственного надзора и контроля в области обеспечения качества пищевых продуктов.

Проблема законодательного регулирования состоит в том, что Единого государственного органа, который бы осуществлял комплексный контроль и управление качеством сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в России в настоящий момент пока нет. Это приводит к выпуску дублирующих законодательных и нормативных правовых актов на один и тот же вид продукции и устанавливающих разные формы документов, подтверждающих соответствие продукции.

Для правовой и организационной основы формирования системы обеспечения качества сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, конкурентоспособных сельскохозяйственных товаропроизводителей и агропродовольственных рынков возможно предложить следующие мероприятия:

- разработать и принять Федеральный закон "О единой системе обеспечения качества сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в агропромышленном комплексе", а в его исполнение - постановление Правительства Российской Федерации "О специально уполномоченном федеральном органе исполнительной власти, осуществляющим регулирование в единой системе обеспечения качества сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в агропромышленном комплексе";
- разработать и утвердить постановлением Правительства Российской Федерации "Положение о Государственной сельскохозяйственной инспекции (службе)", предусматривающее вертикаль управления качеством сельскохозяйственной продукции с головным органом в Минсельхозе России и государственными

сельскохозяйственными инспекциями в субъектах Российской Федерации и административных районах, а также ее задачи, права и функции ;

- разработать и ввести в действие государственные стандарты безопасности на укрупненные группы однородной продукции, обязательные для исполнения поставщиками как отечественного сырья, так и всеми другими поставщиками на отечественный рынок импортной продукции, гармонизации отечественных стандартов с международными, развитии законодательства и системы ответственности за нарушения при производстве, торговле и рекламе пищевых продуктов, открывающие путь фальсифицированной продукции;

- совершенствовать подсистему отечественных государственных стандартов и методов испытаний, внедрить в практику контроля фальсификации продуктов экспресс-методов физико-химического анализа, принятых в индустриально развитых странах ;

- организовать межведомственный совет по координации работ в области качества и безопасности продовольствия.

Современное управление качеством исходит из положения, что деятельность по управлению качеством не может быть эффективной после того, как продукция произведена; эта деятельность должна осуществляться в ходе производства. Контроль качества сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия наиболее эффективен в процессе производства. В процессе производства возможно осуществлять также сплошной контроль продукции, в связи с этим данному контролю надо предавать первостепенное значение.

Заключение

Современный человек не должен составлять свой рацион бездумно исходя из личного вкуса и любви к тем или иным продуктам. Питание каждого человека должно быть сбалансированным и учитывать множество факторов, влияющих на здоровье. К сожалению, сегодня в России и в Ставропольском крае, лишь некоторые категории граждан получают питание в соответствии с этими требованиями.

В основе жизнедеятельности человека лежит непрерывное обновление субклеточных и клеточных структур организма. Это обновление является морфологическим выражением фундаментального процесса, характеризующего все живое, ни на минуту не прекращающегося распада и синтеза веществ. Взаимоотношение между процессами синтеза и распада представляет собой основное внутреннее противоречие процесса жизнедеятельности и его главную движущую силу.

В Ставропольском крае необходимо реализовать комплекс согласованных мер и мероприятий, направленных на активизацию работы органов исполнительной власти Ставропольского края, органов местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края, организаций и индивидуальных предпринимателей, общественных организаций и средств массовой информации по снижению уровня заболеваний населения Ставропольского края, связанных с питанием.

При осуществлении государственной политики в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов все большую значимость должно иметь повышение уровня потребительской грамотности населения Ставропольского края.

Список использованной литературы.

1. Арустамов Э.А., Воронин В.А., Зенченко А.Д., Смирнов С.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов / Под общ. Ред. С.В. Белова.- 3-е изд., испр. И доп.- М.: Высш.шк., 2013
3. Государственная программа Ставропольского края "Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности, потребительского рынка" (в ред. постановлений Правительства Ставропольского края от 27.12.2013 № 513-п, от 31.03.2014 № 126-п).
4. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов н/Д: «Феникс», 2011.
5. Микрюков, В.Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности. В 2 кн. Кн.1. Личная безопасность: Учеб. Пособ.- М.: Высш.шк., 2010г.
6. Нечаев А.П. «Пищевые добавки» А.П.Нечаев, А.Н.Зайцев, А.А.Кочеткова/ Москва «Колос» 2001;
7. Петров М.А. Международная система качества HACCP и особенности сертификации пищевых производств // Снабжение и сбыт. 2008. quality.eur.ru/MATERIALY14/eur_mk_bp;

Периодические издания.

8. Гаппаров М.М. Да будет пища твоя...// Экология и жизнь.- 2007.- №7.- С.64
9. Токарева Н.А. Есть то, Что есть? // Экология и жизнь.- 2005.- №3.- С.66
Электронные источники
10. www.immunity-4life.com/popul14.html (Статья почетного председателя научного Общества натуральной медицины, доктора химических наук, профессора Владимира Дадали);
11. www.oagb.ru/lib;