

Роль гидробионтов в питании человека

О создании отраслевой Концепции обеспечения населения России здоровым питанием на основе сырьевых ресурсов водного промысла

Маслова Г.В. – ФГУП «Гипрорыбфлот»

Сохранение здоровья и увеличение продолжительности жизни – самое важное для человека и общества. Принципиальное значение для здоровья и развития человека имеет пища, также как чистый воздух и чистая вода.

Продукты питания должны быть, прежде всего, безопасными, не наносящими вред здоровью населения, и качественными – иметь хороший вкус, запах, внешний вид, консистенцию. Кроме того, пища должна быть еще и полезной, то есть удовлетворять человека в биологически необходимых ингредиентах и энергии в соответствии с его индивидуальными запросами.

Согласно Резолюции ООН от 23 июля 2003 г., государство обязано обеспечить граждан необходимыми полноценными продуктами, причем они на 80 – 85% должны быть национального производства.

К сожалению, в отличие от США и многих стран ЕС, в России данная рекомендация не выполняется.

В основе современных представлений о здоровом питании лежит позиция оптимального питания, выдвинутая академиком РАМН В.А. Тутельянном, и основанная на употреблении так называемой функциональной пищи, предусматривающей обязательность полного обеспечения потребностей организма не только в энергии, эссенциальных нутриентах, макро- и микроэлементах, витаминах, но и в минорных компонентах, например, пищевых волокнах.

Вместе с тем, анализ современного состояния качества жизни человека показал, что в последние десятилетия произошло повсеместное ухудшение здоровья населения России (особенно детей и подростков), а также нарастание хронических и, так называемых, «болезней цивилизации» (атеросклероз, диабет, сердечно-сосудистые и онкологические заболевания), что во многом объясняется как дефицитом в продуктах питания жизненно важных нутриентов: полноценных белков, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, пищевых волокон, так и нерациональным соотношением их в пищевых продуктах.

Так, по данным Министерства здравоохранения, в последние годы резко ухудшилось положение дел с организацией и состоянием питания детей в дошкольных заведениях (яслях, садах) и школах во многих субъектах Российской Федерации.

Статистические данные свидетельствуют, что рационы питания в большинстве случаев обеспечивают потребность детского организма в белках и энергии только на 70 %, а в витаминах – на 20-40 %. Снабжение школьников горячим питанием сократилось до 10-30 %.

Актуальной является коррекция рационов питания и других возрастных групп населения, например, пожилых людей (героидетическое питание), а также лиц различной профессиональной занятости, например, военнослужащих. Профессиональная деятельность должна осуществляться с учетом медико-биологических, эколого-географических, социально-экономических факторов и национальных традиций.

Крайне неблагополучно обстоит дело с лечебным и лечебно-профилактическим питанием.

Состояние здоровья населения во многих регионах России, по данным Института питания РАМН, расценивается как критическое.

Решение проблемы наши ученые и мировое сообщество связывают с созданием и активным внедрением в современную структуру питания функциональных продуктов массового потребления, полезных для здоровья, благодаря наличию в их составе физиологически ценных нутрицевтиков, восполняющих дефицит эссенциальных пищевых веществ и выступающих в качестве эффективного инструмента защиты организма от негативных биологических и техногенных воздействий. Регулярное потребление таких продуктов в составе пищевых рационов соответствует принципам здорового питания и существенно снижает риск возникновения различных заболеваний.

По официальным данным, мировой рынок функциональных продуктов ежегодно увеличивается на 15 – 20 %.

В ряде европейских стран одержимость здоровым питанием, стремление к употреблению правильной пищи охватили большую часть общества и даже привели к появлению нового типа психического расстройства, получившего название нервной орторексии.

Практика ведущих развитых стран показывает, что главную роль в сохранении генофонда нации играет политика государств, где здоровье человека становится приоритетной стратегической задачей. Доступ к безопасному и здоровому многообразию пищевых продуктов является одним из основных прав человека. Здоровые люди – здоровое общество!

Ряд федеральных законов, принятых в последние годы в России: «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О защите прав потребителей» и другие, а также Концепция государственной политики в области здорового питания населения России на период до 2005 г. свидетельствуют о наметившейся тенденции в направлении повышения качества жизни за счет обеспечения населения полноценными и безопасными продуктами питания.

Следует отметить, что Концепция государственной политики в области здорового питания России на период до 2005 г. была разработана представителями от Миннауки, Минздрава, Минсельхозпрода России, Российской академии медицинских наук, Российской сельхозакадемии, но без непосредственного участия Госкомрыболовства России.

Вместе с тем, объекты водного промысла как по объему добычи, так и по содержанию в них всех необходимых эссенциальных компонентов пищи, в том числе таких биологически активных веществ, которые присущи только водным организмам (эйкозопентаеновая, докозагексаеновая жирные кислоты и др.), могли бы во многом восполнить дефицит ингредиентов, ответственных за нарушение пищевого статуса населения России.

Гидробионты, благодаря вкусовым качествам, высокой пищевой ценности, обусловленной наличием легкоусвояемых полно-



ценных белков с хорошо сбалансированным составом аминокислот, занимают важное место в питании человека.

По сравнению с мясом наземных животных, в рыбе почти в 5 раз меньше соединительной ткани, что обеспечивает легкое переваривание и усвоение продуктов из нее (из 100 г белков рыбы организм человека усваивает 40 г, из 100 г белков свинины – 20 г, говядины – 15 г).

Жиры рыб и морепродуктов отличаются высоким содержанием ненасыщенных жирных кислот, в том числе эссенциальных, богаты витаминами А, Д и Е, легко усваиваются. Полиненасыщенные жирные кислоты благотворно влияют на обмен жиров и других веществ.

Использование рыбного жира в полноценном питании позволяет эффективно снизить уровень холестерина и триглицеридов в крови, он является хорошим средством для профилактики атеросклероза, гипертонической болезни и других сердечно-сосудистых заболеваний, а также для предотвращения тромбообразования, нарушения мозгового кровообращения, укрепления иммунной системы.

Рыба и особенно морепродукты содержат разнообразные микроэлементы – йод, фтор, медь, цинк, железо, фосфор, селен и другие, которые способствуют ликвидации различных нарушений в организме, обусловленных йодным дефицитом, железодефицитной анемией и недостатком других минеральных веществ.

Высокая пищевая и биологическая ценность объектов водного промысла создает возможность производить из них разнообразную продукцию: быстрозамороженные блюда, консервы, кулинарные изделия функционального назначения – диетического, профилактического и лечебного питания, питания для детей, пожилых людей, специальных групп населения в зависимости от их профессиональной занятости, национальных традиций, климатических условий.

Однако несмотря на достигнутые определенные результаты и создание научными учреждениями и рыбоперерабатывающими предприятиями значительного ассортимента качественной продукции и биологически активных добавок (БАД) к пище, сложившаяся в стране ситуация остается неблагополучной.

В отрасли до настоящего времени нет руководящего документа, определяющего четкую политику и стратегию в области здорового питания, значимость и роль водных биологических ресурсов в обеспечении населения функциональными продукта-

ми, адекватными возрасту (детское, геродиетическое питание), профессиональной нагрузке, состоянию здоровья (лечебное, лечебно-профилактическое питание), индивидуальным запросам. На наш взгляд, необходимо создание отраслевой Концепции здорового питания, основной задачей которой должно быть создание научной, экономической, законодательной и материальной базы, обеспечивающей в необходимых объемах поставку сырья, производство продуктов из гидробионтов в широком ассортименте, а также их доступность для всех слоев населения.

Отраслевая Концепция организации здорового питания на основе биоресурсов водного промысла должна стать основой реализации одного из важнейших направлений рыбохозяйственной деятельности, определяемых Концепцией развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 г., направленных на комплексное рациональное использование сырья, производство качественной и безопасной продукции, отвечающей требованиям отечественных и международных стандартов.

Концепция и, разработанная на ее основе, подробная программа должны предусматривать комплексное решение проблемы здорового питания – от выбора и обоснования видов используемого сырья, разработки сбалансированных и обогащенных биологически активными добавками рецептур блюд и рационов заданной структуры и химического состава, удовлетворяющих физиологическим потребностям организма человека в пищевых веществах и энергии, разработки технологий приготовления, хранения и упаковки блюд с учетом последних достижений науки и техники до создания цехов, комбинатов по масштабному приготовлению быстрозамороженных полуфабрикатов и готовых блюд, консервов, кулинарии, сублимированных продуктов, биологически активных добавок к пище.

Основная задача Концепции – разработка перспективных направлений отрасли и конкретного плана действий, направленных на создание продуктов нового поколения функционального назначения с учетом соответствия их нутриентного состава физиологическим потребностям различных групп населения.

Решение проблемы здорового питания на основе гидробионтов предусматривает следующие основные этапы работ:

– разработка национальной отраслевой Программы обеспечения здоровым питанием населения России на основе сырьевых ресурсов водного промысла на период 2005-2020 гг., которая должна стать основным директивным документом для всех ФГУП и других организаций Федерального агентства по рыбно-

ловству, занимающихся разработкой технологий производства продукции из гидробионтов, в том числе лечебно-профилактической продукции и БАД;

- выбор и обоснование объектов промысла для производства продукции здорового питания, обеспечение качества (вылов, заготовка, доставка, хранение и т.п.) и безопасности сырья; рациональное и адресное использование сырьевых источников с учетом региональных особенностей; организации устойчивого снабжения предприятий сырьем;

- создание инновационных технологий глубокой переработки, обеспечивающих повышение пищевой и биологической ценности продуктов за счет щадящих условий проведения процессов, максимального сохранения нативных свойств сырья и обогащение продуктов макро- и микроэлементами;

- коррекция традиционных и проектирование нового поколения продуктов здорового питания; разработка рецептур, сбалансированных с учетом норм потребления ингредиентов (белки, незаменимые аминокислоты, полиненасыщенные жирные кислоты, микроэлементы, витамины, пищевые волокна и т.п.) и медико-биологических требований Российской Федерации и ФАО/ВОЗ;

- разработка и научное обоснование рационов, обогащенных БАД адекватно национальным традициям, возрасту (дошкольное и школьное питание, питание студентов, пожилых людей), состоянию здоровья (лечебно-профилактическое и функциональное питание), профессиональной занятости (спортсмены, военнослужащие, подводники, космонавты и др.), экстремальным физическим нагрузкам (группы спецназначения), региональным условиям (дефицит отдельных нутриентов, витаминов, микроэлементов в зависимости от территориальной принадлежности);

- определение условий и сроков хранения функциональных продуктов, разработка рекомендаций по их использованию;

- оценка качества, пищевой, энергетической и биологической ценности отдельных блюд и суточных рационов с позиций обеспечения здорового питания;

- разработка нормативной документации (ГОСТ, ТИ и ТУ, технологических регламентов), сертификация продукции;

- организация производства продуктов здорового питания на основе сырьевых ресурсов водного промысла (быстрозамороженные обеденные блюда, консервы специального назначения, сублимированные продукты, биологически активные добавки и т.д.) путем реконструкции и создания специализированных цехов на действующих рыбообрабатывающих комплексах городов, напри-

мер, Мурманска, Владивостока, Калининграда, Астрахани, а также проектирования и строительства заводов в крупных промышленных центрах России – Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Челябинске и других.

Для разработки и воплощения Концепции в жизнь необходимо объединение усилий всех заинтересованных сторон: научных учреждений, занимающихся обоснованием и разработкой продуктов питания для различных групп населения, производителей продуктов здорового питания, предприятий, реализующих продукцию, органов санэпиднадзора и других организаций, контролирующих качество и безопасность продукции, специалистов по просвещению населения, рекламных агентств.

Целесообразно также создание единого отраслевого координирующего Центра по организации здорового питания населения России на основе сырьевых ресурсов водного промысла.

Необходимо отметить, что основой здорового питания являются мероприятия, связанные с глубокой переработкой добываемых гидробионтов, повышением качества и ценности конечных продуктов, созданием инновационных безотходных технологий, что, безусловно, приведет и к повышению рентабельности производства и к увеличению ВВП отрасли.

Четкая и целенаправленная политика Департамента рыбохозяйственной политики и Федерального агентства по рыболовству по организации здорового питания, на наш взгляд, может заинтересовать федеральные органы исполнительной власти и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, отечественных и зарубежных инвесторов при ее практической реализации.

Maslova G.V.

About creation of the branch Concept on supplying Russia by healthy food on the base of aquatic resources

In the author's opinion, it is necessary to create the branch Concept of healthy feeding. The main task of the Concept should be the establishment of scientific, economic, legislative and material base guaranteeing supply of the raw aquatic bioresources stuff, food production, and the products availability for all the population.

The Branch Concept should become a basis for realization of activity in the frame of the Concept of Fisheries Development of the Russian Federation for the period to 2020.

Множество представителей морской фауны были сфотографированы живыми, причем некоторые из них – впервые в истории науки. Ученые оценили, что новыми для них являются от 150 до 200 ракообразных и от полутора до двух с половиной тысяч моллюсков. Однако установить, являются ли они в действительности неизвестными науке, должно помочь кропотливое сравнение с известными видами. Это долгий и утомительный процесс, говорят исследователи.

В частности, биологи нашли более тысячи видов десятиногого рака – этот отряд включает в себя лангустов, крабов, омаров и креветок.

Проект по выявлению и сохранению биологического многообразия – часть более широкого исследования. Помимо Филиппин, оно проходит в других местах, не затронутых цивилизацией: тихоокеанский остров Санто, тропические леса и коралловые рифы Панамы. Ученые уверяют, что результаты их работы помогут сформировать новые подходы по защите окружающей среды и, в частности, коралловых рифов и тропических лесов – самых биологически богатых экосистем на Земле.

NEWSru.com

ПО СООБЩЕНИЯМ СМИ

• В Тихом океане обнаружены тысячи новых видов крабов и креветок

Команда биологов, исследующих Тихий океан возле филиппинского острова Панглао, обнаружила тысячи новых видов морской фауны. Группа ученых утверждает, что многие виды морских улиток, креветок, крабов, а также других ракообразных и моллюсков прежде никогда не встречались.

Океанскую фауну в 2004-2005 гг. исследовали около 80 биологов, включая студентов и добровольцев. Руководили группой французские ученые. «По результатам проекта по сохранению биологического разнообразия морской среды в Национальный музей на Филиппинах передали более ста экземпляров редких представителей ракообразных и моллюсков», – рассказал сотрудник французского национального музея истории природы.