

6. СанПиН 2.3.2.1293-03 Гигиенические требования по применению пищевых добавок. Минздрав России. – М., 2003. – 416 с.
7. AOAC (Association of Official Analytical Chemists). Official method of analysis. 17th ed. - Arlington, Virginia, 2002. – 2200 p.
8. Combined compendium of food additive specifications. – Volume 4. Analytical methods, test procedures laboratory solutions used by and referenced in the food additive specifications. – Rome: Food And Agriculture Organization Of The United Nations, 2006. – 296 p.
9. Methods of analysis for food additives // Methods Bulletin. – The Food Standards Agency (GB), 2001. – 114 p.

Л.С. Абрамова, Е.С. Коноваленко,
С.А. Михлай (ВНИРО, г. Москва)

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОДУКТАМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ИЗ РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫСЛА

Рациональное питание детей является необходимым условием обеспечения их здоровья, устойчивости к воздействию инфекций и других неблагоприятных факторов, способности к обучению во все возрастные периоды. Изучение структуры питания детей, посещавших дошкольные и школьные учреждения, за последние годы, проводимое Институтом питания, показывает, что низкая энергетическая ценность рационов отмечается редко, чаще нарушается их пищевая ценность, наблюдается дефицит белка, незаменимых аминокислот, витаминов, минеральных веществ, избыток углеводов, жиров. Отмеченные нарушения питания служат одной из важных причин возникновения алиментарно-зависимых заболеваний, к числу которых могут быть отнесены у детей дошкольного и школьного возраста – высокая частота заболеваний желудочно-кишечного тракта, занимающих первое место в структуре общей заболеваемости школьников; анемия; болезни обмена веществ (в первую очередь, ожирение и сахарный диабет), распространенность которых значительно увеличилась за последние годы.

В настоящее время рыбные продукты, предназначенные для питания детей, производятся в ограниченном количестве и в большинстве случаев не отвечают гигиеническим принципам и рекомендациям, не учитывают последних достижений науки о питании. Поэтому важнейшей задачей является разработка научно обоснованных рецептур и технологий продуктов питания из рыбного сырья и нерыбных объектов промысла для детей дошкольного и школьного возраста, адаптированных к специфике растущего организма.

Рыбное сырье и нерыбные объекты промысла являются перспективным сырьем для производства продуктов, используемых в питании детей. С точки зрения пищевой ценности мясо рыбы не уступает мясу теплокровных животных, а во многих отношениях даже превосходит его. Рыба служит источником полноценного легкоусвояемого белка, обладает высокой пищевой ценностью за счет содержания незаменимых аминокислот, ненасыщенных жирных кислот, микроэлементов, а также отличается низким содержанием соединительной ткани и выраженным липотропным действием.

При организации питания детей дошкольного и школьного возраста Минздравом РФ разрешены следующие основные виды сырья и полуфабрикатов: рыба охлажденная или мороженая (филе трески, пикши, сайды, тунца, наваги, хека, ледяной, минтая, судака, рыбы семейства осетровых и лососевых и др. с высокой пищевой ценностью и небольшим содержанием костей), изделия формованные из филе и фарша рыбы, капуста морская сушеная или варено-мороженая, консервы рыбные натуральные (лосось, сайра), рыба лососевая соленая (слабой соли), сельдь слабосоленая, икра зернистая, жир рыбный очищенный.

С целью обоснования использования конкретных видов рыбного сырья и нерыбных объектов промысла в питании детей различных возрастных групп проведены комплексные исследования сырья, создан банк данных показателей химического состава, биологической ценности и сбалансированности аминокислотного состава белков и жирнокислотного состава липидов рыбного сырья и нерыбных объектов промысла. В связи с постоянно изменяющейся сырьевой базой банк данных дополняется сведениями о новых видах рыбного сырья.

Лабораторией ВНИРО-ТЕСТ были исследованы образцы филе рыбного мороженого, поставляемого для питания детей дошкольного и школьного возраста, и получены данные показателей безопасности и пищевой ценности.

Разработан ассортимент полуфабрикатов рыбных формованных (котлеты, биточки, тефтели, фрикадельки, палочки рыбные, шницель рыбный натуральный, кнели рыбные, батончики рыбные), которые в настоящее время осваиваются на ряде предприятий (ООО «Коники-Школьник», ООО «Морские деликатесы», АО ПКП «Меридиан»), и совсем скоро в рационе наших детей появятся полноценные продукты, адаптированные к физиологическим особенностям детского организма.

Рациональным подходом, позволяющим решать проблему недостаточного поступления ряда микронутриентов с пищей, является дополнительное обогащение продуктов питания детей полноценными полиминеральными и поливитаминными смесями (премиксами). Для детей школьного возраста разработаны рецептуры поликомпонентных формованных полуфабрикатов на основе рыбного сырья: сазана, горбуши, минтая и карпа, обогащенных комплексом эссенциальных микроэлементов (цинком, медью, марганцем, хромом, железом) в биологически высокодоступной органически связанной форме, сбалансированные по незаменимым аминокислотам. Экспериментально на животных с использованием модели системной анафилаксии установлено отсутствие алергизирующего действия указанных продуктов. Это дает основание рекомендовать новые продукты для включения в рацион питания детей.

Одним из путей решения проблемы снижения числа йоддефицитных состояний является обогащение продуктов питания йодсодержащими премиксами или минеральными солями, или использование природных источников йода, например, ламинарии японской (морской капусты). В соответствии с ассортиментом кулинарной продукции для питания детей и подростков в организованных коллективах предусматривается включать в рацион питания салаты из морской капусты. В связи с этим разработана технология салатов из морской капусты для питания детей дошкольного и школьного возраста с учетом основных требований, предъявляемым к данному виду продукции.

При разработке новых видов продуктов, предназначенных для питания детей дошкольного и школьного возраста, особое внимание должно уделяться вопросам качества и безопасности создаваемой продукции. При этом к рыбному сырью, используемому при изготовлении продукции детского питания, предъявляются более жесткие требования по ряду показателей безопасности, по сравнению с продукцией общего назначения. Они регламентируются СанПиН 2.3.2.1078-01 (индекс 3.3.6).

В последние годы выпущен ряд инструктивно-методических документов по вопросам питания детей и подростков в образовательных учреждениях. Однако до сих пор не регламентированы показатели качества и безопасности разнообразной продукции на основе рыбы и нерыбных объектов промысла, предназначенной для питания детей дошкольного и школьного возраста, поэтому возникают проблемы с разработкой и внедрением новых технологий продуктов, предназначенных для детей указанных возрастных групп.

В связи с этим при разработке сбалансированных продуктов питания на основе рыбного сырья и нерыбных объектов промысла, предназначенных для детей различных возрастных групп, проведены исследования по научному обоснованию допустимых уровней показателей пищевой ценности и безопасности для рыбных полуфабрикатов, кулинарных полуфабрикатов, колбасных изделий, продукции из морских водорослей, кальмара, соленой продукции. Полученные данные рекомендованы для внесения в СанПиН 2.3.2.1078-01 в раздел 3.2 «Продукты для питания дошкольников и школьников».

Для решения проблемы организации здорового питания детей необходимо разработать системы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов при их производстве, хранении, транспортировании и потреблении; организовать взаимодействие с государственными и негосударственными, общественными организациями и средствами массовой информации по проблемам использования в питании детей и подростков новых видов пищевых продуктов.

Важными подходами к решению указанных задач являются разработка региональных программ улучшения организации питания детей дошкольного и школьного возраста, а также разработка и реализация федеральных и региональных программ обучения населения, включая студентов медицинских и педагогических вузов, учителей, воспитателей детских дошкольных учреждений, родителей основам рационального питания.

Одним из путей решения поставленных задач является разработка в рамках АПК комплексной Федерально-региональной программы организации питания детей дошкольного и школьного возраста. В качестве эксперимента такую Программу можно разработать и апробировать для Москвы и Московской области.

А.А. Квасницкая, Е.Т. Мартынова, Н.С. Князева,
А.В. Капитанова (АтлантНИРО, г. Калининград)

АКТУАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ К КОНТРОЛЮ ПРОИЗВОДСТВА КОНСЕРВОВ ИЗ РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ОБЪЕКТОВ

Предстоящее вступление Российской Федерации во Всемирную торговую организацию (ВТО) поставило задачу перед производителями обеспечить выпуск конкурентоспособных на мировом рынке консервов из рыбы и нерыбных объектов. Предприятия рыбной промышленности для обеспечения выпуска безопасной и качественной продукции должны руководствоваться положениями, содержащимися в Codex Alimentarius (Стандарты Продовольственной и сельскохозяйственной организации и Всемирной организации здравоохранения – ФАО/ВОЗ), директивами ЕС 852/2004 «О гигиене пищевых продуктов» и ЕС 854/2004 о требованиях по организации государственного контроля в сфере производства продуктов питания живот-