

---

## **ОТ «ПОЛЯ» ДО «СТОЛА»: ПРАКТИКИ ПИТАНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ В ОБЩЕСТВЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ**



**Никуличев Юрий Владимирович**

Доктор культурологии, ведущий научный сотрудник Центра научно-информационных исследований глобальных и региональных проблем Института научной информации по общественным наукам РАН (ИНИОН РАН)

**Аннотация.** Анализируется специфический аспект отношений продовольственной безопасности с акцентом на практиках питания в мире и в России в частности. Показана связь сформировавшейся модели пищевого поведения с так называемыми «болезнями цивилизации». Подчеркнута необходимость отхода от присущей обществу потребления диеты, обозначены направления, в рамках которых эта задача могла бы быть разрешена.

**Ключевые слова:** ФАО; США; сельское хозяйство; агропродовольственные цепи; пищевая индустрия; обработанная пища; «болезни цивилизации».

**Для цитирования:** Никуличев Ю.В. От «поля» до «стола» : практики питания и общественное здоровье в обществе потребления // Социальные инновации и социальные науки. – 2020. – № 2 – С. 100–115.

URL:<https://sns-journal.ru/ru/archive/2-2020/>

DOI:10.3249/snsn/2020.02.05

## **Введение**

В проблематике продовольственной безопасности, как она понимается в России, есть аспект, крайне слабо отраженный как в государственных документах на эту тему, так и в академической литературе. Это то, что научный язык определяет термином «практика питания», а в обиходе выражается такими понятиями, как «продукты», «пища», «еда» – словом, все то, что касается фактического и непосредственного потребления продовольственных товаров. Речь, таким образом, идет о том, что «в магазине» и «на столе», а не где-то «в поле» или «на ферме».

Между тем традиционная парадигма продовольственной безопасности отталкивается именно от «поля» – от валовых показателей сельского хозяйства. Понятно происхождение этой традиции: у истоков современной продовольственной темы находится ФАО – Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (фактически в большей степени сельскохозяйственная, нежели продовольственная). В ее случае естественно до сих пор рассматривать проблему сквозь призму сельского хозяйства. Для первых послевоенных десятилетий (и для традиционных обществ, где люди питаются в основном с «земли») такой подход был более или менее правомерен, но сегодня таковым он уже не является.

В сельском хозяйстве производится как продовольствие, так и биотопливо и сырье для широкой номенклатуры промышленных товаров. Продукция сельского хозяйства и продовольственные товары участвуют во внешнеторговом обороте, а в товаропроизводящих цепях всегда есть свои потери и отходы. В современной экономике валовые показатели национального сельского хозяйства уже давно не позволяют сколько-нибудь надежно судить ни о количестве, ни о качестве того, что в конечном итоге доходит до потребителя. Наконец, в общем случае движение продукта от «поля» до «стола» опосредовано пищевой индустрией. В России это примерно 30 отраслей и подотраслей с сотнями операций по переработке исходного сырья – процессов, на выходе из которых потребитель получает полуфабрикат, «кулинарию» и все то, что охватывается понятием «обработанная пища».

## **Современное производство продуктов питания**

Приметой времени становится термин «инженерия еды», получающий все более широкое распространение в мире. По своему существу, по технологиям и общепринятым классификациям пищевые производства относятся к обрабатывающей промышленности. За исключением фруктов,

овошней и еще нескольких наименований люди в настоящее время питаются чем-то в большей или меньшей степени переработанным или «индустриальным». Применительно к России больше всего «индустриализация питания» проявляется при потреблении импортных продуктов, особенно поступающих из промышленно развитых стран. Здесь уже индустриализированы все звенья товаропроизводящей цепи – само сельское хозяйство, пищевая промышленность и вся торговая система. В развитых странах производство продуктов доведено до вершин технологической рационализации (как говорят, «на птицефермах не пропадает ничего, кроме петушиного крика») и агрессивно ориентировано на экспорт. Сегодня даже в низкодоходных странах констатируют, что импортная обработанная еда – относительно дешевая и по ощущениям вкусная – вытесняет из повседневного обихода все то, что раньше в изобилии было в национальных кухнях. Мир питается все более и более однообразно.

На глобальном продовольственном рынке безраздельным гегемоном выступают США. Внутри же страны год от года усиливается концентрация сельского хозяйства в руках крайне узкой группы производителей – не более 4% от общего числа ферм, – которые выступают главными поставщиками исходной продукции для пищевой индустрии [Koba, 2014]. «Лицо» национального рынка продовольствия США и соответствующего экспортного сектора определяют 10–15 корпораций с многомиллиардными оборотами. Так, у компании «Tyson Foods, Inc.», производящей мясные продукты, они превышают 42 млрд долл. в год. Имея многочисленные отделения в Европе и Азии, Tyson экспортирует свою продукцию более чем в 100 стран [Leading meat ..., 2020]. PepsiCo, Inc. – производитель не только Pepsi, но и всевозможных закусок вроде чипсов и зерновых завтраков. При ежегодных оборотах свыше 43 млрд долл. она продает свою продукцию более чем в 200 странах. Брендом № 1 в мире считается компания Coca-Cola примерно с такими же показателями. Под торговой маркой McDonald's в 120 странах мира работает почти 38 тыс. «ресторанов быстрого питания». Основную часть прибыли компаний такого масштаба получают от внешних – а не от внутренних – продаж.

Модели американского сельского хозяйства широко тиражируются по всему миру. Примером из истории СССР служит «кукурузная кампания» 1960-х годов, инициированная Н.С. Хрущевым после того, как в 1959 г. он посетил Соединенные Штаты и заинтересовался фермерскими хозяйствами, выращивающим «царицу полей»<sup>1</sup>. Между тем в самих США все более и более усугубляется кризис общественного здоровья. Этую ситуацию, развивающуюся уже несколько десятилетий, связывают как раз с укоренившейся моделью сельского хозяйства и соответствующими практиками питания.

<sup>1</sup> В конце концов под кукурузой тогда оказалась четверть (!) пахотных земель страны, пока не выяснилось, что ее урожаи в СССР намного ниже ожидаемых. После отставки Н.С. Хрущева началось форсированное сокращение кукурузных полей.

## **Практики питания в США и сопутствующие им явления**

Согласно статистике, свыше трети взрослого населения США (примерно 35%) имеют массу тела, соответствующую показателям тучности, и, следовательно, подвержены риску 40 болезней и болезненных состояний, которые традиционно ассоциируются с ожирением – этой «американской трагедией в обществе потребления». К данной категории не относят людей с «простым» избыточным весом, иначе речь должна была бы идти о двух третях населения страны. Наиболее низкий показатель тучности у «неиспаноязычных белых» (34,3%), а у «неиспаноязычных черных» он вплотную подходит к 50%. С 1960 по 2010 г. доля тучных людей в стране выросла втрое; по прогнозам, к 2030 г. она может увеличиться до 42% населения страны [Gonzalez-Campos, 2014].

Средний американец потребляет свыше 3600 калорий в день (при усредненной медицинской норме 2000 калорий для женщин и 2500 калорий для мужчин) – с начала 1960-х годов калорийность его питания увеличилась на 25% [Gould S., 2017]. Чаще всего это явление объясняют тем, что люди все больше потребляют «еду пустых калорий» («сорную пищу»), т.е. пищу, богатую жирами, углеводами и разнообразными пищевыми добавками, но крайне бедную биологически ценными нутриентами<sup>1</sup>. Это так, но сначала требуется объяснить «социологию американского питания» – те социальные факторы, которые приводят именно к такому пищевому поведению. Яснее всего вопрос предстает в исторической ретроспективе.

Вплоть до относительно недавнего времени американцы за редкими исключениями питались дома. Сегодня более половины продовольственного бюджета семьи приходится на питание вовне – в заведениях быстрого обслуживания, в кафе и ресторанах, а также через такие услуги, как «еда навынос» (take-away foods). Естественно, за сменой моделей питания скрываются еще более глубокие социально-демографические факторы. В первую очередь, это массовый выход женщин на рынок труда: «готовить стало некогда». Во-вторых, с изменениями в городской среде и моделях занятости люди перестали обедать дома: «сложно добираться с работы». Наконец, в периоды экономических кризисов часть работников ищет дополнительные заработки: «на полноценные обеды нет времени».

В ответ на спрос расширялось предложение. С середины XX в. начался бурный рост сетей быстрого питания – сегодня уже международно известных брендов McDonald's, Kentucky Fried Chicken, Pizza Hut, Domino's, Long John Silver's, Burger King, Sonic и других. Изменился ландшафт национальной модели питания: повсеместно предлагается очень доступная, дешевая, сытная и относительно вкусная еда. Помимо стационарных «ресторанных» сетей (которые ресторанами ни в коем случае не являются), она продается на спортивных соревнованиях, в местах массового отдыха.

<sup>1</sup> Биологически значимые химические элементы, необходимые живым организмам для обеспечения нормальной жизнедеятельности.

ха, в отелях и мотелях, вдоль автотрасс, в школах и колледжах, в любых магазинах розничных продаж, через специальные автоматы.

Во всем этом присутствует явление, отмечаемое как «увеличение порций». Вследствие конкуренции производители легко идут на увеличение объема (веса) своего продукта, только бы не потерять покупателя<sup>1</sup>. Американская кухня сегодня – это «культура больших порций», потребляемых как дома, так и за его пределами. В исследованиях указывается, например, что за последние 20 лет гамбургеры в сетях быстрого питания увеличились в размере на 23%, порция любого блюда мексиканской кухни – на 27, средние объемы безалкогольных напитков – на 52, упаковки чипсов – на 60%. С 1970-х годов общее потребление жиров выросло на 45% [Food Portion Sizes ..., 2003]. Показательна эволюция кока-колы. Изначально она разливалась в бутылочки объемом 0,33 мл – сегодня на прилавках американских супермаркетов можно видеть так называемую пикник-колу объемом 5 л.

«Общество потребления», таким образом, в любой момент готово предложить потребителю изобильную, дешевую и... крайне нездоровую пищу. Показатели общественного здоровья на Западе ухудшаются год от года. В 1890 г. в когорте белых американцев 50-летнего возраста ожирение отмечалось всего лишь у 3,4% человек – в 1975 г. этот показатель достиг 15%, после чего вырос еще более чем в два раза. В 1893 г. на 100 тыс. человек в США приходилось три случая диабета; сегодня эта цифра составляет 8 тыс.

В списке стран по ожидаемой продолжительности жизни США – и это при всей их технологически высокоразвитой медицине, – сегодня занимают скромное 35-е место [Life Expectancy for Countries, 2020]. Продолжительность жизни в стране стабильно росла в течение почти всего XX в., но в конце 1980-х годов рост затормозился, а позже вообще пошел вспять [Schanzenbach D., Nunn R., Bauer L., 2016]. Последние три-четыре года ожидаемая продолжительность жизни американцев сокращается – и в этом процессе еще не проявились последствия коронавирусной пандемии. В новой ситуации прогнозы для США крайне неблагоприятны. Выясняется, что при заражении коронавирусом вероятность смерти в слоях и когортах населения с высокими показателями тучности до 10 раз превышает средние значения. Избыточный вес становится главным фактором госпитализаций по поводу COVID-19 [Pierce K., 2020].

Пищевая индустрия США – это лишь часть айсберга, подчеркивают специалисты, выступающие радикальными критиками сложившихся моделей питания в стране. Для уяснения проблемы питания в «обществе потребления» необходимо начинать с рассмотрения агропродовольственных, а не просто продовольственных, цепей, или, говоря по-иному, с той системы агробизнеса, которая исторически сложилась в США. Данный подход тем более правомерен, что фермерство и

<sup>1</sup> Российский потребитель может в этом удостовериться, покупая полуторалитровую бутылку кока-колы, где на этикетке обозначено «+25% бесплатно».

пищевые компании в США традиционно связаны неразрывными отношениями. Это и в самом деле единая, внутреннеочно интегрированная агропродовольственная цепь. Что и как в ней производится – в «поля» и «на ферме»?

### **Особенности производства продуктов питания в США**

Ответы на эти вопросы дают, среди прочих, работы Майкла Поллана (M.K. Pollan) – американского активиста, ставшего своего рода культовой фигурой в той среде экспертов и просто читателей, которые обеспокоены положением дел в национальных практиках питания<sup>1</sup>. Книги М. Поллана публицистичны, но от этого не менее содержательны, примером чему служит его работа «Дilemma человека всеядного» [Pollan, 2006].

«Когда я стал искать отправные точки наших промышленных продовольственных сетей, – пишет М. Поллан, – тех сетей, что кормят всех нас и обычно заканчиваются либо в супермаркете, либо в заведениях быстрого обслуживания, я отнюдь не исключал, что этот поиск приведет меня в самые разные места. И действительно я посетил множество штатов и искал величественное множество миль, но в конце этих пищевых цепей (т.е. на самом деле у самых их истоков) я неизменно оказывался в одном и том же месте – на фермерском поле в Американском кукурузном поясе<sup>2</sup>. Здесь и стало понятно, что все богатство выбора, которое символизирует собой американский супермаркет, зиждется на удивительно узком биологическом фундаменте – на очень небольшой группе растений, среди которых доминирует один вид – *Zea Mays*, гигантское тропическое растение, более известное под названием кукурузы.

Кукурузой кормят бычка, который потом становится стейком. Кукурузой кормят кур и свиней, индеек и ягнят, сомов и тилапию. Ее скармливают даже лососю – хищнику по природе, – но на рыбных фермах лосося приучили питаться зерном. Яйца – это тоже кукуруза. Молоко, сыр и йогурт – все то, что некогда давали буренки, питавшиеся травой, – сегодня дает корова, обреченная на жизнь взаперти, привязанная к машинам и питающаяся кукурузой...

Если вам захотелось запить свой наггетс каким-нибудь безалкогольным напитком, вы будете потреблять кукурузу с кукурузой. С 1980-х годов почти все газированные и большинство фруктовых напитков, продаваемых в наших супермаркетах, подслащиваются высокофруктозным кукурузным сиропом: после воды кукурузный сироп есть их основной ингредиент. Предположим, что вместо этого вы возьмете пиво – и опять-таки будете потреблять кукурузу в том алкоголе, кото-

---

<sup>1</sup> Майкл Поллан – американский писатель-публицист, журналист, преподаватель журналистики в Высшей школе журналистики Калифорнийского университета в Беркли. Автор многих книг о здоровом питании, лауреат нескольких международных премий.

<sup>2</sup> Территория США условно делится на пояса, каждый с определенными типичными характеристиками. Кукурузный пояс – область на Среднем Западе США, где еще с середины XIX в. основной сельскохозяйственной культурой была кукуруза. Сюда относят штаты Айова, Иллинойс, Индиана, Мичиган, восточные территории Небраски и Канзаса, Миннесоту и северные территории Миссури.

рый ферментирован из глюкозы, выделенной из кукурузы... Кукуруза везде – в специальных «сливках для кофе», в йогурте и в наших вечерних – под телевизор – закусках, в консервированных фруктах, кетчупах и сладостях, в супах и всевозможной выпечке, в сиропах и соусах, в майонезе и горчице, в хот-догах и болоньезе, в различных кулинарных жирах и разрыхлителях, в маргарине, салатных заправках и даже в витаминах. В обычном американском супермаркете продается примерно 45 тыс. наименований – четверть из них содержат кукурузу» [Pollan, 2006, р. 17–19].

В порядке комментария к тому, что М. Поллан пишет о высокофруктозном сиропе, отметим следующие моменты, чрезвычайно важные для понимания проблем современного питания – не только в США, но уже и во всем мире.

Высокофруктозный сироп (ВФС) есть подсластитель, получаемый из кукурузного крахмала. Его коммерческое производство началось еще в 1960-х годах – через 10 лет в качестве заменителя сахарозы он уже широко использовался в пищевой промышленности США, прежде всего у производителей безалкогольных газированных напитков. ВФС дешевле сахарозы, сладче ее и в производственных операциях гораздо «технологичнее»: его легко транспортировать (в цистернах!) и еще проще использовать. Сегодня это основной заменитель сахара в выпекаемых продуктах, фруктовых консервах, джемах, десертах, фруктовых соках, всевозможных видах хлопьев, «здоровых завтраков» и т.д. – список, что называется, бесконечен.

В отличие от сахарозы, организм человека усваивает фруктозу из кукурузного подсластителя чрезвычайно быстро – в течение считанных минут, «почти мгновенно». В связи с этим в кругах специалистов до сих пор идет дискуссия, является ли ВФС причиной повсеместно наблюдаемых метаболических расстройств или проблема шире, проистекая из общего роста потребления сахаров и калорий, характерных для современного общества. Как бы то ни было, исследователи указывают на выраженную корреляцию двух процессов – динамики производства ВФС и распространения тучности в США. Подъем обеих кривых начался в 1970-х годах и продолжается до сих пор. В опытах на животных прослеживаются уже прямые причинно-следственные связи. В исследовании Принстонского университета крысы, потреблявшие высокофруктозный сироп, набирали значительно больший вес, чем контрольная группа, и имели обширные жировые отложения в брюшной области. В исследовании подростков, когда ВФС заменяли на традиционную сахарозу с сохранением одного и того же уровня калорийности, у испытуемых через несколько месяцев отмечалось сокращение веса, окружности талии и общего процента жировых отложений [Ramoutar S., 2016]. Исследования такого рода, а их сегодня множество, не оставляют сомнений: высокофруктозный сироп является чрезвычайно сильнодействующим (хотя, конечно, не единственным) фактором, влияющим на увеличение массы тела у людей.

Описав «супермаркет», где четверть продаваемых наименований восходит к кукурузе, М. Поллан переходит к «животноводческой ферме» – туда, где происходит откорм животных на мясо. «В то время как люди в США перебирались из городов в пригороды, наши сельскохозяйственные животные двигались во встречном направлении, покидая места, далеко разбросанные друг от друга, и концентрируясь на чрезвычайно густонаселенных территориях. Все это столь разительно отличается от прежних ферм и ранчо, что и откорм скота здесь сегодня называется по-новому: теперь это “концентрированные операции по откорму животных”». Хотя коровы по своей природе травоядны, им здесь скормливаются кукуруза – очень дешевый в американских условиях корм. «Трудно оспорить экономическую логику концентрации огромного количества скота в одном животноводческом хозяйстве: эта логика сделала мясо – некогда лишь изредка потребляемое в большинстве американских семей – столь доступным и дешевым, что сегодня мы можем потреблять его хоть по три раза на день. Не столь убедительна биологическая логика, стоящая за дешевым мясом. За недолгую свою историю «концентрированные операции по откорму животных» нанесли непропорционально большой ущерб экологии и здоровью общества: это загрязнение вод и воздуха, токсичные отходы, новые опаснейшие патогены… Краткая, несчастная жизнь бычка, вскормленного на кукурузе, знаменует собой полный триумф индустриального мышления над логикой эволюции» [Pollan, 2006, р. 67–68].

«Животный fastfood», продолжает М. Поллан, – вот что сегодня, набирая убойный вес, потребляет корова. В прежние времена, питаясь на открытых пастбищах, она набирала этот вес в течение четырех-пяти лет. Сегодня бычка, которого держат на кукурузе, протеине, жировых добавках и целом арсенале всевозможных препаратов, забивают по прошествии 14–16 месяцев. За 14 месяцев его вес увеличивается с 80 до 1100 фунтов<sup>1</sup>.

На птицефермах цыпленок, при рождении весящий 80 г, превращается в бройлера весом 3 кг в среднем за 48 дней. Его в любом случае необходимо отправлять на забой, поскольку лапы не выдерживают такого веса, и птица может погибнуть. Есть множество видеоматериалов, показывающих работников птицеферм, которые с началом нового дня десятками собирают мертвых бройлеров и отправляют их в отходы.

Пищевые цепи «общества потребления», подчеркивает М. Поллан, принципиально болезнестворны. От неестественного питания у животных развиваются воспаления – их подавляют антибиотиками. Если это были сверхдозы, антибиотик остается в том мясе, которое будет потреблено человеком. В этом случае в его организме могут возникать штаммы бактерий, вирусов, паразитов и плесеней, устойчивых к современным препаратам, – так называемые супербактерии (superbugs). Считается, что ежегодно по всему миру они становятся причиной смерти более чем 700 тыс. чело-

<sup>1</sup> 1 фунт веса равен 0,45 кг. Соответственно это означает от 36 до 495 кг.

век [Condie, 2017]. Другой пример из недавнего прошлого – «коровье бешенство», отмеченное в тех случаях, когда животным скармливали мясокостную муку, изготовленную из останков других животных. Довершает картину птичий грипп, а также инфекционные заболевания почти у всех домашних животных – от собак до лошадей.

Обширная тема «Дileммы человека всеядного» – «сборка еды», «высвобождение питания из тех природных циклов, где изобилие в незапамятные времена всегда чередовалось с крайней скудостью», т.е. производство того, что называется обработанной пищей. «Мечта о высвобождении пищи из природы, – пишет М. Поллан – которая возникла как мечта тех, кто ест (и озабочен тем, чтобы пища не портилась и не пропадала), сегодня в основном является мечтой тех, кто кормит, – корпораций, которые продают нам нашу пищу. Человечество никогда не жаждало синтетических сыров или детских зерновых завтраков в виде кеглей; обработка еды есть преимущественно «экономика предложения» – изобретение все новых и новых путей к тому, как переработать и наибольее привлекательным образом упаковать все то, что приходит от ферм и мукомольных производств... Для этих корпораций природа остается проблемой, – но проблемой не столько скоропортящихся продуктов, сколько скоропортящихся прибылей» [Pollan, 2006, р. 93–94].

М. Поллан описывает свой визит в исследовательскую лабораторию компании General Mills – шестой в списке крупнейших продовольственных корпораций мира. В этой лаборатории, занимающей целый кампус в окрестностях Миннеаполиса, работают примерно 900 человек, занятых «дизайном» продуктов питания, которые компания планирует выпустить на рынок, – их вкусом и запахом, текстурой и упаковкой. Работы ведутся в атмосфере строжайшей секретности. Поскольку «еда» не патентуется, компания опасается, что ее решениями могут воспользоваться конкуренты, и стремится закрепить свою монополию на рынке хотя бы на несколько месяцев вперед. Здесь вершится «таинственная алхимия»: четыре цента исходного сырья превращаются в четыре доллара рыночной цены продукта.

Среди прочего, это достигается увеличением числа технологических переделов продукта, или, говоря по-иному, введением в него все новых и новых добавленных стоимостей. Как объясняют менеджеры компании, «чем дальше продукт удаляется от исходного сырья, – т.е. чем глубже его обрабатывают и перерабатывают, – тем сильнее рыночные позиции производителя» [Pollan, 2006, р. 95]. Во всем этом есть и более широкий экономический смысл. Усложняя продукт, производитель может увеличить срок его годности на многие месяцы, если не годы, что сильно облегчает компании наполнение внешних рынков.

«Когда ученые корпорации Tyson Food в 1983 г. изобрели куриные наггетсы, дешевый исходный продукт – цыпленок – в одну ночь превратился в товар с высокой добавленной стоимостью, а деньги, которые американцы тратят на курятину, из кармана фермера прямиком потекли

производителю» [Pollan, 2006]. Сегодня McDonalds' предлагает блюдо McNugget, в котором насчитывается 38 ингредиентов, включая антиоксиданты, получаемые из нефти. Между тем потребителю вольно гадать, где именно у живой курицы находятся наггетсы.

### Пищевые добавки

В пищевых индустриях мира к использованию официально разрешено 330 наименований пищевых добавок [Szulc, 2016], среди которых есть доказанно вредоносные<sup>1</sup>. Шире всего используются следующие группы пищевых добавок.

*Пищевые красители* – синтетические или природные соединения, используемые для сохранения или усиления цвета продукта. Возвращают ему «естественный» цвет, чтобы тот не терялся от контактов со светом, воздухом, от температурной обработки, влажности или условий хранения.

*Консерванты* – вещества, затрудняющие жизнедеятельность микроорганизмов и некоторых других видов живых существ в пищевых продуктах. Добавляются в продукт, чтобы предупредить порчу, вызываемую различными химическими процессами, например окислением или образованием плесени.

*Антиоксиданты* – субстанции, ингибирующие окисление; любое из веществ, нейтрализующих окислительное действие свободных радикалов в организме. В пищевой индустрии ЕС используется 18 антиоксидантов.

*Подсластители* – вещества, используемые для придания пищевым продуктам сладкого вкуса.

Кроме того, применяется еще 155 названий добавок – эмульгаторы, стабилизаторы, загустители, желатинирующие вещества и т.д.

*Трансжиры* – жиры, получаемые в процессе гидрогенизации, посредством которого растительные жиры (масла) превращаются в твердые жиры [Белков, 2020]. В кулинарии стали распространяться с 1860-х годов, когда во Франции стали производить «хороший и недорогой заменитель сливочного масла» – маргарин, который и явился исторически первым трансжиrom. В начале XX в. известная американская компания Procter & Gamble стала из хлопкового масла производить маргарин Crisco – дешевый продукт, способный долго храниться, не окисляться, не прогоркать и не терять форму даже при комнатной температуре. Именно маргарин стал основой для исторического становления индустрии фастфуда. Сегодня трансжиры содержатся во всех продуктах, обжаренных во фритюре (наггетсы, крылышки, картофель фри и т.д.); в обжаренных на жире котлетах,

<sup>1</sup> С подсластителем аспартамом (заменитель сахара, пищевая добавка Е951), как показали многочисленные исследования, связан риск таких заболеваний и состояний, как увеличение веса, приступы тошноты, мышечные спазмы, онемение конечностей, учащенное сердцебиение, появление сыпи, усталость, депрессия, повышенная возбудимость, ухудшение зрения, бессонница, ухудшение слуха, замедление речи, приступы тревожности, шум в ушах, артрит, ухудшение памяти, головокружения, рассеянный склероз, опухоли мозга, эпилепсия, болезнь Паркинсона, хроническая усталость, болезнь Альцгеймера, ухудшение умственных способностей, врожденные дефекты, диабет, фибромиалгия.

куриных и рыбных палочках; в чипсах; в хлебобулочных изделиях; в различных видах выпечки и кондитерских изделий (в печенье, пирожных, тортах и сдобе); в готовом слоеном тесте; в сухих завтраках, крекерах; спредах, мороженом, шоколадной пасте, плавленых и глазированных сырках, попкорне и других продуктах.

В начале 1990-х годов трансжиры стали объектом систематических исследований. Выяснилось, что их молекулярная структура искажена по сравнению с природными соединениями. Подвергаясь метаболизму, они нарушают транспорт питательных веществ через мембранны клеток. Ухудшается процесс клеточного питания, что ведет к накоплению токсичных веществ в организме. В результате развиваются серьезные сердечно-сосудистые патологии – ишемическая и гипертоническая болезни, атеросклероз и инфаркт, а также диабет, ожирение и онкологические заболевания.

Отдельно современная теория питания выделяет *натриевые добавки*. Натрий – минерал и электролит, играющий ключевую роль в поддержании нормального водно-солевого баланса клеток, в регулировании объема жидкости в организме и обеспечении целого ряда других его функций. В малых количествах находится во многих природных продуктах, потребляемых человеком. В современной кухне присутствует преимущественно в виде соли (хлорида натрия) – ингредиента подавляющего большинства обработанных продуктов. Соль добавляется в консервированную еду, некоторые виды замороженных овощей, всевозможный фастфуд, соленья и маринованные продукты, колбасы и копченое мясо. Кроме того, она присутствует в большинстве сыров, соусов, супов, салатных заправок, сухих зерновых завтраков и т.д. Норма ежедневного потребления соли, рекомендуемая ВОЗ, составляет 5 г для мужчин и женщин в возрасте от 9 до 50 лет – это три четверти чайной ложки в день. По достижении человеком 50-летнего возраста рекомендуется снижать уровень до 3 г. Между тем не менее 85% населения потребляют соль в количествах, намного превышающих рекомендованные. В обычный рацион питания она попадает «незаметно» – через обработанные продукты, ресторанные еду и даже «простой безобидный» хлеб. Только через фастфуд и всевозможные полуфабрикаты суточное потребление соли может доходить до 15 г. Подростки, увлекающиеся чипсами, доводят это количество до 30–40 г. Поскольку натрий удерживает жидкость в организме, чрезмерное потребление соли повышает уровень кровяного давления. Возрастает нагрузка на сердце, сосуды, почки и мозг, что оборачивается риском инфарктов, инсультов, деменции и болезни почек. Распространенность этих болезней растет из года в год. В США (согласно национальной статистике) ежегодно отмечается без малого 800 тыс. инфарктов; свыше 25% людей старшего возраста заболевают диабетом [Statistics about diabetes, 2018].

## **Практики питания в России**

Модели сельского хозяйства, укоренившиеся в США, распространяются по всему миру, так же, как и соответствующие практики питания, в связи с чем говорят о более или менее общем для множества стран «западном питании». В действительности дихотомия «западное – восточное» в данном случае не имеет значения. Страны, относимые к Востоку, в целом остаются в рамках той же «стандартной» модели питания общества потребления. Выше были описаны ее основные черты. Это повышенное потребление мяса вообще и обработанного мяса в особенности; чрезмерное потребление «обработанной еды»; сладкого, жареного, жирного; рафинированных зерновых и переслащенных газированных напитков.

Как показало недавнее исследование, опубликованное в Великобритании, за последние четверть века показатели тучности удвоились в 70 странах, а в большинстве других они систематически повышались. В России за считанные годы – с 2011 по 2016-й – число тучных людей выросло на 45,5% [Russia's Obesity Rate ..., 2018]. За последние восемь лет число россиян с показателями ожирения выросло в 2 раза. Избыточный вес сегодня имеют 50% мужчин и 60% женщин; проблемой становится детское ожирение.

Как следствие, в России неуклонно растет число заболеваний, так или иначе связанных с неправильным питанием. За период с 2014 по 2019 г. уровень заболеваемости сахарным диабетом вырос в стране на 23% [В России число больных ..., 2019]. 47% россиян имеют повышенное артериальное давление. Гипертония в России, как говорят специалисты, приняла характер эпидемии [Почти половина россиян ..., 2017]. Показатели смертности от инсульта в стране самые высокие в Европе. Все эти заболевания, конечно, имеют гетерогенную природу. Однако, учитывая международный опыт, не приходится сомневаться и в их зависимости от фактора питания – от той «стандартной американской диеты», на которую мы перешли в постперестроечные годы.

Выборочные обследования, периодически проводимые в различных локалитетах страны, показывают: в структурах питания населения, особенно экономически отсталых когорт, почти во всем продуктовым группам, за исключением хлеба, картофеля и в последнее время яиц, наблюдается выраженный дефицит. Одновременно здесь же имеет место чрезмерное потребление биологически неполноценных и вредных продуктов<sup>1</sup>.

С 2013 г. в стране резко сократилось потребление овощей. На достаточном уровне потребление овощей держится лишь у четверти россиян. Аналогичная картина наблюдается в потреблении фруктов: сегодня их среднедушевое потребление ниже рекомендованных норм почти на 40%.

В то же время имеет место избыточное потребление пшеничного хлеба высших сортов (так называемого белого хлеба), из которого удалены практически все полезные вещества – цельнозер-

<sup>1</sup> Подробнее см.: [Никуличев Ю.В., 2020].

новые элементы (зародыши, зерновые оболочки), богатые белками, сложными углеводами, клетчаткой и витаминами группы В. Между тем «здоровый» черный хлеб все больше и больше вымывается из потребления [Петров, 2016].

Молока в стране пьют на 27% меньше нормы [Максимова, 2018]. При этом – на шестом году импортозамещения – импорт молочных продуктов достиг исторического максимума. Россельхознадзор констатирует: треть «молочки» на российских прилавках – это фальсификат, а по некоторым товарным позициям (творог, сыры, десерты) доля фальсификаций доходит до 60%.

Несмотря на рост вылова рыбы в РФ и при огромных прибылях ее экспортёров, потребление рыбных продуктов в стране, по оценкам информационного агентства по рыболовству, откатилось на 55 лет назад и сейчас находится где-то на уровне 60–70-х годов XX в.

При всем этом потребление «сладкого» в России сегодня достигло исторического максимума, находясь на уровне 25 кг на человека в год, что почти в 2 раза превышает норму, установленную Минздравом. С 2010 г. кондитерских изделий у нас потребляют с ежегодным ростом в 1–3% [Сухорукова, 2019].

Особенно серьезно – до кричащих противоречий с медицинскими нормами – структура питания деформирована в сельской местности. Иллюстрирует эту ситуацию доля сельских домохозяйств, ежедневно приобретающих те или иные продукты питания (табл. 1).

Таблица 1

#### Структура покупок продуктов питания сельскими домохозяйствами\*

№ пп	Наименование продуктов	Доля домохозяйств, купивших данные продукты, %
1.	Белый хлеб	88
2.	Печенье, пирожные, торты, вафли, пряники, сдобные булочки; кобасные изделия, копчености; черный хлеб; рис; конфеты, шоколад; свежие фрукты; молоко; макаронные изделия	от 65 до 50
3.	Табачные изделия; чай; рыба свежая; сахар; яйца; кефир, йогурт, масло, сметана, сливки; кофе	от 50 до 25
4.	Мука; безалкогольные напитки, соки; свинина; соль; творог; пиво; орехи; мороженое; мясные полуфабрикаты; говядина; рыбные консервы; водка	от 25 до 10
5.	Маргарин; картофель, свекла, морковь; мясные консервы; сало; огурцы	от 10 до 5
6.	Арбузы, дыни, свежие ягоды; вино и другие ликеро-водочные изделия; молочные консервы; грибы; фруктово-ягодные консервы, варенье, джем	менее 5

\* Составлена по материалам Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения [Муханова, Жвитиашвили, Бессокирная, 2014, с. 237].

Данные, отраженные в табл. 1, однозначно указывают на самые серьезные проблемы в пищевом поведении сельских жителей России (в особенности пп. 1 и 2 табл. 1). При таком питании резко обостряются те риски хронических неинфекционных заболеваний, которые определяются как алиментарно-зависимые – т.е. зависимые от питания. Таким образом, сельские практики питания вступают в самое серьезное противоречие с целями развития здравоохранения в стране.

## **Здоровое питание**

Весной 2019 г. авторитетнейший медицинский журнал «Ланцет» (Великобритания) опубликовал исследование «Диетические риски в отношении здоровья», обобщившее данные по 195 странам за период с 1990 по 2017 г. [Health effects ..., 2019]. Исследование показало, что неправильное питание уносит больше жизней, чем любой иной фактор риска, существующий в современном обществе. Серьезной инновацией работы стало развернутое в ней положение о том, что диетические риски связаны не только с присутствием в рационе вредных компонентов, но и с дефицитом полезных. Вопрос стоит даже так: включать в свой рацион здоровые продукты подчас важнее, чем исключать из него вредные. В исходящем порядке факторы риска в питании располагаются следующим образом:

- переизбыток натрия (соли) в питании;
- недостаток цельнозерновых продуктов;
- недостаток фруктов;
- дефицит орехов и семян;
- недостаток овощей;
- недостаток жирных кислот омега-3.
- дефицит клетчатки;
- дефицит полиненасыщенных жирных кислот (содержатся в рыбьем жире, подсолнечном масле, яйцах, кедровых орехах и других продуктах);
- недостаток бобовых;
- избыток трансжиров;
- дефицит кальция;
- избыточное потребление сладких напитков;
- избыточное потребление обработанного мяса (колбас и т.п.);
- дефицит молока;
- избыточное потребление красного мяса.

Серьезным вкладом исследования в теорию питания стала разработка оптимальных уровней суточного потребления различных групп продуктов (табл. 2).

В настоящее время нет ни одной страны, отмечается в исследовании, жители которой выдерживали бы нормы потребления главных диетических продуктов. Так, мир в среднем потребляет лишь 12% от рекомендуемого количества орехов и семян, но выпивает в 10 раз больше рекомендуемого количества подслащенных напитков. Самые низкие показатели смертности, связанной с питанием, отмечаются в Израиле, Франции, Испании, Японии и Андорре. Хуже всего ситуация в Узбекистане. В России главным диетическим фактором риска называют низкое потребление цель-

нозерновых продуктов (принцип «щи да каша – пища наша», к сожалению, давно отошел в прошлое). Такой же недостаток характерен для рационов жителей США, Германии, Индии, Бразилии и ряда других стран [Health effects ..., 2019].

Таблица 2

### Оптимальные уровни ежедневного потребления различных групп продуктов\*

№ пп	Группы продуктов	Оптимум (диапазон потребления), г
1.	Фрукты свежие, замороженные, консервированные, сушеные (за исключением фруктовых соков, подсоленных или маринованных фруктов)	250 (200–300)
2.	Овощи свежие, замороженные, приготовленные в домашних условиях, консервированные (за исключением бобовых, соленых и маринованных овощей, соков и крахмалистых овощей – таких как картофель и кукуруза)	360 (290–430)
3.	Бобовые свежие, замороженные, консервированные или сушеные	60 (50–70)
4.	Цельнозерновые (отруби, проростки) из зарновых завтраков, хлеба, риса, макарон, бисквитов, кексов, лепешек, блинов и других источников	125 (100–150)
5.	Орехи и семечки	21 (16–25)
6.	Молоко, включая обезжиренное, с низким содержанием жира и жирное, исключая соевое и другие производные	435 (350–520)
7.	Красное мясо (говядина, свинина, баранина, козлятина) за исключением птицы, рыбы, яиц и всех видов обработанного мяса	23 (18–27)
8.	Мясо копченое, соленое, содержащее химические консерванты	2 (0–4)
9.	Напитки, включая газированные, сладкие, энергетические, фруктовые, за исключением фруктовых и овощных соков	3 (0–5)
10.	Пищевые волокна из всех источников, включая фрукты, овощи, злаки и бобовые	24 (19–28)
11.	Кальций из всех источников, включая молоко, йогурт и сыр	125 (100–150)
12.	Омега-3, жирные кислоты из всех источников, включая соевое, кукурузное и подсолнечное масло	11% (9–13) от общего потребления энергии
13.	Трансжиры	0,5% (0–1,0) от общего потребления энергии

\* Составлено по данным [Health effects ..., 2019].

### Заключение

Проблемы безопасности питания, накопившиеся в продовольственной сфере страны, отражены, хотя бы формально, в «Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года», принятой в 2016 г. [Стратегия ..., 2016]. В документе декларируется целый ряд направлений, организационных решений и механизмов, которые должны обеспечить надлежащее качество пищевых продуктов в стране. Какие из них с 2016 г. были реализованы или реализуются, судить крайне сложно из-за отсутствия соответствующего мониторинга. Если не считать систематического роста цен на продукты питания, в отечественных магазинах и «на столе» мало что меняется.

### Список литературы

1. Белков С. Жирный вопрос : что такое трансжиры и чем они опасны? – 2020. – URL: [popmech.ru/science/14890-zhirnyy-vopros/](http://popmech.ru/science/14890-zhirnyy-vopros/) (дата обращения: 07.09.2020)
2. В России число больных сахарным диабетом выросло на 23 процента. – 2019. – URL: <https://rg.ru/2019/08/27/v-rossii-chislo-bolnyh-saharnym-diabetom-vyroslo-na-23-procenta.html> (дата обращения: 14. 10. 2020).
3. Максимова О. Потребление молока в РФ отстало от нормы на 27 процентов. – 2018. – URL: <https://rg.ru/2018/05/21/reg-uko/potreblenie-moloka-v-rf-otstalo-ot-normy-na-27-procentov.html> (дата обращения: 14.10. 2020).

4. Муханова М.Н., Жвитиашвили А.Ш., Бессокирная Г.П. Российское село : социально-структурные процессы от прошлого к настоящему / под общ. ред. Г.М. Денисовского, А.Ш. Жвитиашвили, М.Н. Мухановой. – Москва : ЛиброКом, 2014. – 304 с.
5. Никуличев Ю.В. Глобальная продовольственная проблема. – Москва : ИНИОН РАН, 2020. – 58 с.
6. Петров И. Потребление ржаного хлеба должно расти, считают эксперты // Комсомольская правда. – 2016. – 16.05. – URL: <https://www.nnov.kp.ru/daily/26529/3546527/> (дата обращения: 21.10. 2020).
7. Почти половина россиян страдают от повышенного артериального давления. – 2017 – URL: <https://ria.ru/20170516/1494402738.html> (дата обращения: 21.10.2020).
8. Росстат : В России резко уменьшилось потребление овощей и фруктов. – 2020 – URL: <https://east-fruit.com/article/rosstat-v-rossii-rezko-umenshilos-potreblenie-ovoshchey-i-fruktov> (дата обращения: 14.10.2020).
9. Сухорукова Е. Потребление сладкого в России побило рекорд // РБК. Бизнес. – 2019. – 15.05. – URL: <https://www.rbc.ru/business/15/05/2019/5cda919e9a794781894e23a6> (дата обращения: 01.10.2020).
10. Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года. – 2016 – URL: <http://static.government.ru/media/files/9JUDtB0pqmoAatAhvT2wJ8UPT5Wq8qIo.pdf> (дата обращения: 10.10. 2020).
11. Condie B. What is a superbug? Bacteria immune to the effects of antibiotics are rising // Cosmos. – 2017. – 12.11. – URL: <https://cosmosmagazine.com/biology/what-is-a-superbug/> (дата обращения: 21.09. 2020).
12. Food Portion Sizes Have Grown – A Lot // ABC News. – 2003. – URL: <https://abcnews.go.com/WN/food-portion-sizes-grown-lot/story?id=129685> (дата обращения: 03. 09. 2020).
13. Gonzalez-Campoy M. Obesity in America – 2014. – URL: <https://asmbs.org/resources/obesity-in-america> (дата обращения 20.10.2020).
14. Gould S. 6 charts that show how much more Americans eat than they used to // Business Insider. – 2017. – 10.05. – URL: <https://www.businessinsider.com/daily-calories-americans-eat-increase-2016-07> (дата обращения: 10.01.2021).
15. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017 : a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 // Lancet. – 2019. – № 393. – URL: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(19\)30041-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(19)30041-8/fulltext) (дата обращения: 03.09.2020).
16. Koba M. Meet the ‘4%’: Small number of farms dominates US // US News. – 2014. – 06.05. – URL: <https://www.cnbc.com/2014/05/06/state-of-american-farming-big-producers-dominate-food-production.html> (дата обращения: 10.10.2020).
17. Leading meat and poultry processing companies in the United States in 2020, based on sales. – 2020 – URL: <https://www.statista.com/statistics/264898/major-us-meat-and-poultry-companies-based-on-sales/> (дата обращения: 10.10.2020).
18. Life Expectancy for Countries. – 2020 – URL: <https://www.infoplease.com/world/health-and-social-statistics/life-expectancy-countries> (дата обращения: 10.10.2020)
19. Pierce K. Obesity a major risk factor for COVID-19 hospitalization – 2020. – URL: <https://medicalxpress.com/news/2020-06-obesity-major-factor-covid-hospitalization.html> (дата обращения 01.09.2020).
20. Pollan M. The Omnivore's Dilemma : A Natural History of Four Meals. – London : Penguin Group, 2006. – 450 p.
21. Ramoutar S. The link between high fructose corn syrup and obesity in the United States. The problem with over-consumption. – 2016 – URL: <https://www.researchgate.net/publication/308094319> (дата обращения: 05.09.2020).
22. Russia's Obesity Rate Up Almost 50% in 5 Years, Health Ministry Says // The Moscow times. – 2018. – 04.05. – URL: <https://www.themoscowtimes.com/2018/05/04/russia-obesity-rate-up-almost-50-in-5-years-health-ministry-a61355#:~:text=More%20than%2060%20percent%20of,than%20or%20equal%20to%2030> (дата обращения: 06.09.2020).
23. Schanzenbach D., Nunn R., Bauer L. The Changing Landscape of American Life Expectancy. – 2016 – URL: [https://www.hamiltonproject.org/assets/files/changing\\_landscape\\_american\\_life\\_expectancy.pdf](https://www.hamiltonproject.org/assets/files/changing_landscape_american_life_expectancy.pdf) (дата обращения: 05. 08. 2020).
24. Statistics about diabetes. – 2018 – URL: <https://www.diabetes.org/resources/statistics/statistics-about-diabetes> (дата обращения: 10.10. 2020).
25. Szulc N. Sugar and food additives as a part of food industry. – 2016. – URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/917d/2e685f58c494994f39444d2bbfaab56a5b98.pdf> (дата обращения: 04.10. 2020)