

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2022, №3 Том 9 / 2022, No 3, Vol 9 <https://resources.today/issue-3-2022.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/17ECOR322.pdf>

DOI: 10.15862/17ECOR322 (<https://doi.org/10.15862/17ECOR322>)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Лузянин, М. А. Причины и факторы формирования глобальной продовольственной проблемы / М. А. Лузянин, Я. Б. Синицына // Отходы и ресурсы. — 2022. — Т. 9. — № 3. — URL: <https://resources.today/PDF/17ECOR322.pdf> DOI: 10.15862/17ECOR322

For citation:

Luzyanin M.A., Sinitsyna Ya.B. Causes and factors for the formation of the global food problem. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*, 9(3): 17ECOR322. Available at: <https://resources.today/PDF/17ECOR322.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.). DOI: 10.15862/17ECOR322

УДК 314

Лузянин Максим Александрович

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Бакалавр «Финансового» факультета
E-mail: maksaluz@gmail.com

Синицына Яна Борисовна

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Бакалавр «Финансового» факультета
E-mail: SinitsynaYanaa@yandex.ru

Причины и факторы формирования глобальной продовольственной проблемы

Аннотация. Авторы научной публикации рассматривают ключевые предпосылки и факторы развития глобальной продовольственной проблемы. Авторы уделяют особое внимание изучению основных предпосылок, которые послужили причинами возникновения и развития продовольственной проблемы, описаны механизмы их функционирования. Кроме того, в данной работе приведены статистические данные, подтверждающие актуальность данной проблемы. Авторы описывают текущее состояние проблемы, выделяют основные показатели, на которые делается упор во время изучения динамики данного явления. При этом в данной работе описывается несколько вариантов к определению глобальной продовольственной проблемы и подходам к ее изучению.

Важное место в данной работе отведено анализу появления и распространения глобальной продовольственной проблемы. Авторами были изучены ключевые характеристики, отражающие суть указанной проблемы. При этом в данной работе рассмотрены обе стороны данной проблемы, был применен многоаспектный подход, в котором изучалась как проблема голода в неблагополучных районах, так и проблема переизбытка и повышения рисков, связанных с лишним весом, в развитых регионах. Авторами отмечается, что оба проявления данной проблемы должны рассматриваться во взаимосвязи и изучаться с учетом влияния одной переменной на другую.

В заключительной части работы авторами были описаны факторы, влияющие на развитие продовольственной проблемы и объясняющие, почему данная проблема развивается в тех или иных регионах. Кроме того, даны рекомендации по дальнейшему изучению

указанных факторов и углублению имеющихся данных по вопросу неравномерного распределения продовольствия в мире.

Ключевые слова: продовольственная проблема; переедание; голод; социальное неравенство; ВОЗ; глобальные проблемы; ограниченность ресурсов

Введение

Актуальность данной темы обоснована тем, что каждый день в одной точке мира умирают тысячи людей от голода, в это же время в другой — миллионы долларов тратятся для борьбы с лишним весом. Ежедневно тысячи людей погибают от употребления загрязненной воды, а еще большее число людей не имеет доступа к чистой питьевой воде. Все это имеет критическое влияние на жизнь и благополучие людей, вместе с тем и большое значение для дальнейшего существования человечества, для его процветания и благополучия.

Целью данной работы является изучение основных аспектов, связанных с глобальной продовольственной проблемой. При этом можно выделить следующие задачи:

1. изучить основные характеристики глобальной продовольственной проблемы;
2. рассмотреть ключевые факторы, оказывающие влияние на развитие глобальной продовольственной проблемы;
3. изучить разные формы глобальной продовольственной проблемы;
4. дать рекомендации по дальнейшему изучению глобальной продовольственной проблемы.

Объектом данного исследования выступает глобальная продовольственная проблема. Предметом — причины и факторы формирования глобальной продовольственной проблемы.

1. Материалы и методы

Существенный вклад в исследование глобальной продовольственной проблемы внесли Папцов А.Г. [1], Маркова Е.В. [2], Сорокина О.В. [3]. При написании работы была использована отечественная и переводная учебная литература, в частности труды Гайсина Р.С. [4], Шматкова Р.Н. [5] и многих других научных деятелей, посвященные изучению факторов влияния на глобальную продовольственную ситуацию.

При написании работы использовались общенаучные методы познания, такие как системный подход, статистические методы обработки массивов информации, методы анализа и синтеза. Были широко использованы индуктивный и дедуктивный методы, а также сравнительный анализ.

2. Результаты и обсуждение

Проблема продовольствия имеет давнюю историю и, по существу, всегда была сопоставима с проблемой выживания общества. Голод, как крайнее проявление этой комплексной проблемы, очень часто являлся движущим фактором многих трагических событий в истории человечества. За многовековую историю человеческой цивилизации оказалось не под силу искоренить проблему голода, а именно проблему продовольствия.

Продовольственную проблему определяют, как неспособность человечества полностью обеспечить себя жизненно важными продуктами питания в соответствии с физиологическими нормами несмотря на то, что природные ресурсы планеты в сочетании с современным

экономическим и научно-техническим потенциалом мирового сообщества вполне позволяют это сделать [6].

На практике проблема выступает как проблема абсолютной нехватки продовольствия, его неравномерного распределения между регионами, а также несбалансированности питания в различных странах мира.

Как сообщает центр новостей ООН, число голодающих снизилось до 795 млн, что на 216 млн человек меньше, чем в 1990–92 годах. За последние 25 лет в производстве продовольствия достигнут существенный прогресс — численность недоедающих и голодающих сократилась почти вдвое. В то же время немалая часть населения планеты до сих пор ощущает дефицит продуктов питания. Численность нуждающихся в них превышает 850 млн человек, т. е. абсолютную нехватку продовольствия (по калориям) испытывает каждый седьмой [7].

Что именно является истоком продовольственной проблемы, однозначно утверждать сложно. Однако все же можно точно утверждать, что первопричиной проблемы является ограниченность природных ресурсов, а именно их конечность. Человек может организовать производство необходимого продукта только через общественное производство. Последнее даже при умеренном росте уменьшает запасы невозобновляемых ресурсов. Данное утверждение подтверждается в теории предельной полезности, которая гласит о том, что уровень производства продовольствия зависит от ресурсов, являющихся конечными (земля и вода), и стоимость продуктов питания возрастает вследствие ограниченности доступа к данным ресурсам [8].

Мировое сообщество все больше беспокоится о возможном перерастании продовольственной проблемы в глубокий международный кризис. Поэтому в рамках саммита ФАО в ноябре 1992 г. был издан меморандум “Ученые предупреждают человечество”, в котором констатировалось, что дальнейшее безответственное обращение с природными ресурсами способно изменить планету до той степени, что сохранение жизни людей на достигнутом уровне не будет возможным.

До сих пор нет однозначного определения продовольственной проблемы, казалось бы, предельно ясно, что есть продовольственная проблема, но откуда она возникает — вопрос дискуссионный. Поэтому глобальную продовольственную проблему изучают в рамках нескольких теорий. Первая теория, как уже упоминалось ранее, утверждает, что возникновение проблемы есть порождение ограниченности ресурсов. Вторая теория провозглашает причиной проблемы неправильное распределение продовольствия, вследствие которого одни голодают, а другие ежедневно отправляют излишки продуктов в мусорные ведра. Данный вопрос является предметом международной торговли. И наконец, продовольственная проблема является одной из основополагающих теорий устойчивого развития [9].

Еще в 1796 году известный английский ученый Томас Мальтус выдвинул так называемую теорию народонаселения, согласно которой население Земли растет в геометрической прогрессии, а средства к существованию данного населения в арифметической. Чем больше население, тем меньше обрабатываемой земли остается на одного человека. Поэтому в силу действия закона убывающего плодородия возникает тенденция отставания роста продовольственных ресурсов от роста населения. Конечно, прогнозы ученого не нашли стопроцентного совпадения, но все же идея того, что рост населения находит отражение в продовольственной проблеме имеет место. Проще говоря, рост населения не имеет пределов, а плодородная поверхность Земли вполне ограничена.

Всемирная Продовольственная Программа ООН (ВПП) — крупнейшая гуманитарная организация в мире, борющаяся с голодом, выделила 5 причин голода, который является главной составляющей продовольственной проблемы.

Первой причиной выделяют так называемую “ловушку бедности”. Бедность ограничивает финансовые возможности людей, они не могут позволить себе полноценное питание, что делает их физически слабыми и сокращает способность зарабатывать деньги, фермеры не могут купить семена для посева, которые могли бы прокормить их семьи. То есть бедные люди голодают и голод заключает их в ловушку бедности [10].

Следующей причиной выделяют нехватку инвестиций в сельское хозяйство. Данная причина предельно ясна. Развивающиеся страны, наиболее страдающие от голода и недоедания, не имеют развитой сельскохозяйственной структуры ввиду недостаточного количества дорог, оросительных систем. Все это ограничивает урожайность сельскохозяйственных культур. Инвестиции в такие проблемные регионы, безусловно, улучшили бы ситуацию, решив проблему с голодом и бедностью.

Конечно, не обходится без климатических условий и погоды, ведь продовольствие в первую очередь продукт “земли”. Поэтому и без того неблагоприятную ситуацию в развивающихся странах усугубляют стихийные бедствия, такие как наводнения, тропические штормы и длительные засухи, принося пагубные последствия. Засуха — одна из наиболее распространенных причин нехватки продовольствия в мире [11].

Во многих странах изменение климата усугубляет и без того неблагоприятные природные условия. Все чаще плодородные земли находятся под угрозой эрозии, засоления и опустынивания. Вырубка лесов человеком ускоряет эрозию земли, которая могла бы использоваться для выращивания продовольствия.

О влиянии климата на продовольственную проблему также сказано в Римской Декларации Продовольственного Саммита 2009 г., принятой членами ФАО. В пункте 5 отмечается, что ожидаемые угрозы от климатических изменений несут особую угрозу фермерам развивающихся стран и наименее развитых стран (НРС) и для групп населения, и без того находящихся в уязвимом положении.

Войны и конфликты также порождают продовольственные проблемы. По всему земному шару конфликты постоянно мешают сельскому хозяйству и производству продуктов питания. Боевые действия также заставляют миллионы людей покидать свои дома, что приводит к чрезвычайным ситуациям и голоду, так как перемещенные лица оказываются без средств, чтобы прокормить себя. Конфликт в Сирии является недавним примером [12].

На войне продовольствие порой становится оружием. Солдаты принуждают противников голодать, принуждая к повиновению путем захвата или уничтожения продуктов питания и скота, систематически повреждая местные рынки.

Еще одной причиной являются ценовые колебания на продукты питания. Колебания цен на продукты питания затрудняют доступ к полноценному питанию для беднейших слоев населения. Когда цены растут, потребители часто переходят на более дешевые и менее питательные продукты, усиливая риски дефицита микроэлементов и других форм недоедания [13].

В мире, где перед человечеством остро назрела продовольственная проблема, треть всех произведенных продуктов питания (1.3 млрд тонн) остается не потребленной. Эти пищевые отходы представляют собой упущенную возможность улучшить глобальную продовольственную безопасность в мире, где каждый восьмой голодает.

Производство этой пищи также затрачивает драгоценные природные ресурсы. Каждый год производство пищи, которая так и не потребляется, расходует объем воды эквивалентный годовому стоку реки Волги. Производство этой пищи добавляет 3,3 млрд тонн парниковых газов в атмосферу, что влечет последствия для климата и, в конечном счете, для производства продуктов питания.

Особенно остро назревшая проблема ожирения также, как и голод беспокоит мировое сообщество. На сегодняшний день в мире насчитывается 1,7 млрд людей с избыточным весом, а 6,3 млн страдают ожирением.

Проблема самочувствия лиц, страдающих избыточным весом и ожирением, в современном обществе является и социально-значимой. Современное общество провоцирует непреднамеренное ожирение у своих граждан, способствуя потреблению высококалорийной пищи с большим содержанием жиров, и в то же время, благодаря техническому прогрессу, стимулируя малоподвижный образ жизни. Эти социальные и техногенные факторы способствуют росту распространенности ожирения в последние десятилетия. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) пришла к заключению, что основной причиной эпидемии ожирения в мире стал недостаток спонтанной и трудовой физической активности населения в сочетании с чрезмерным потреблением высококалорийной пищи.

Продовольственная проблема затрагивает все народонаселение, однако не каждый ощущает на себе последствия проблемы, а лишь те части мира, где эта проблема находит наибольшее распространение. От недоедания страдает более миллиарда человек, а от голода седьмая часть всего мира. Наиболее ярко проблема проявляется в странах Азии, Восточной и Центральной Африки.

Лишний вес и ожирение, согласно исследованию «Глобальное бремя болезней» (ГББ), характерны для народов, населяющих США, Китай, Индию, Россию, Бразилию, Мексику, Египет, Пакистан, Германию, Индонезию.

Согласно Институту измерения показателей и оценки здоровья (ИПОЗ), с 1980 года количество людей с лишним весом и ожирением растет. Большой рост показывала женская половина населения (фиолетовая линия), однако к 2005 году количество мужчин и женщин больных ожирением уравнилось. Существует мнение, что рост массы тела среди населения связан с ростом их финансового благополучия. Другие считают, что ограничение на рождаемость могло сказаться на ожирении. Тогда речь идет о подрастающем поколении, родители буквально закармливают единственных дочерей и сыновей, предоставляя им все то, что могли бы предоставить нескольким детям. Однако с 1980–2005 наблюдается почти постоянный рост ВВП (ППС) Китая. Согласно статистическим данным, ВВП (ППС) Китая увеличился с 305,9 до 6617,3. При этом с 1980 по 1990 ежегодный прирост был примерно 100 единиц, а начиная с 1992, ежегодный прирост удвоился. Резкий скачок в количестве людей, страдающих ожирением, также наблюдается в 1990–1992 годах. Отсюда можно сделать вывод, что экономическое благосостояние граждан Китая действительно могло сказаться на прибавлении в весе тела.

На основании всего вышесказанного можно констатировать, что содержание продовольственной проблемы не заключается в одном понятии, оно отражает все стороны проблемы: ограниченность ресурсов, неправильное их распределение, неизбежный рост населения. Более глубоко содержание проблемы отражается в причинах голода, провозглашенных ВПП. В результате анализа динамики численности населения, страдающего ожирением в Китае, было выяснено, что продовольственная проблема может быть следствием политики государства — ограничения на рождаемости.

По данным прогноза, подготовленного для Всемирного продовольственного саммита, продовольственная проблема определяется следующими факторами:

1. Рост численности мирового населения. Численность населения по прогнозам возрастет до 9,8 млрд в 2050 г., или на 72 %, если сравнивать с численностью за 1995 года — 5,5 млрд. В том числе в развитых странах — на 2 % и в развивающихся — на 174 %.

О демографии, как факторе продовольственной проблемы упоминал еще В. Морера в работе «Агрокультура и промышленность». В работе отмечается, что «для того, чтобы население Земли достигло отметки 1,5 млрд человек, понадобилось 200.000 лет доисторической эпохи и 19 веков христианской эры, в то время как всего 60 лет хватило на то, чтобы это количество удвоилось».¹ Автором отмечается также, что рост численности населения усугубляет ряд биологических проблем, которые существовали доселе в неявном виде.

2. Доля молодежи в общей численности населения. До 20 лет потребности человека в питании растут, после 50 — снижаются. Как показывают расчеты, возрастная структура населения обусловит увеличение в 1999–2050 гг. среднесуточной энергетической ценности питания в странах Африки на 7 % (в том числе в странах-потребителях клубней — на 8 %) и снижение этого показателя в развитых странах, где продолжится старение населения, на 1 %.

3. Увеличение среднего роста людей. Улучшение питания детей и молодежи в развивающихся странах приводит к увеличению среднего роста на 1 см за 10 лет. За счет этого фактора мировые потребности в продовольствии увеличатся в 1995–2050 гг. на 1,4 %, в том числе в странах Восточной Азии — на 2,8 %.

4. Урбанизация вызывает снижение потребности в питании, поскольку физическая активность жителей городов ниже, чем у сельских жителей. В результате повышения уровня урбанизации средние потребности в продовольствии населения стран Азии снизятся к 2050 г. на 4 % и стран Африки — на 3 %. Многими экспертами данный факт оспаривается. В частности, считают, что жизнь в городе способствует переменам в жизни людей, делая информацию более доступной и открытой, а это значит, что они могут узнавать самостоятельно о проблеме, существующей в мире. Данный фактор, безусловно, положителен для решения проблемы.

5. Снижение уровня рождаемости приводит к уменьшению потребностей в продовольствии. Для развивающихся стран в целом это уменьшение оценивается в 1 %, в том числе в странах Западной Азии, где ожидается наибольшее снижение уровня рождаемости в — 2 %

Заключение

Подводя итог, следует отметить, что число факторов, определяющих проблему, можно расширить. Нельзя не брать во внимание экономическое положение региона, развитость инфраструктуры, к примеру. Регионы, где нет налаженной транспортной связи, могут страдать от затруднительного доступа к привозным продуктам. Также, нельзя не брать во внимание географические условия. К ним могут относиться, как плодородность земель, климат, так и доступ к чистой пресной воде, которая является важнейшим компонентом в ежедневном рационе человека. Особое влияние оказывают экологические факторы, загрязненность земель, сокращение пахотных площадей вследствие этого.

В региональном обзоре ФАО ООН отмечают, что наличие продовольствия, а, значит, и продовольственная безопасность напрямую зависит от дохода. То есть наличие продовольствия растет с увеличением благосостояния стран.

Таким образом, глобальная продовольственная проблема остается одной из самых важных и актуальных в настоящий момент несмотря на то, что принимается большое количество действий по снижению ее распространения. Существует большой пласт факторов, которые отражаются на особенностях развития указанной проблемы и которые следует учитывать в процессе прогнозирования. Следует расширять круг мероприятий, связанных со

¹ В. Морера. Агрокультура и промышленность. — 1963 г. 274 с.

снижением негативных последствий глобальной продовольственной проблемы, и стремиться к балансу, чтобы не происходил перекося между полюсами, где на одной стороне находится голод, а на другой переизбыток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Папцов А.Г., Ахметшина Л.Г. Участие России в решении глобальной продовольственной проблемы // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. — 2018. — № 10. — С. 2–6.
2. Маркова Е.В., Аль Д.А.М.Ф., Бебякова М.В. Демографические проблемы в современном мире (глобальные проблемы продовольственной безопасности) // Современные направления развития науки в животноводстве и ветеринарной медицине. — 2019. — С. 134–138.
3. Сорокина О.В. Глобальная продовольственная проблема // #ScienceJuice2020. — 2021. — С. 203–208.
4. Гайсин Р.С. Мировая продовольственная проблема в условиях глобального демографического перехода // Экономика сельского хозяйства России. — 2021. — № 9. — С. 96–102.
5. Шматков Р.Н., Сингилеев А.М., Корнев Н.О. Глобальная продовольственная проблема // European Scientific Conference. — 2018. — С. 39–42.
6. Титов Н.И., Давыдова А.И., Зайцева К.А. Глобальная продовольственная проблема // Научные труды студентов Ижевской ГСХА. — 2020. — С. 1039–1042.
7. Катыхин А.И., Малиновская А.В. Глобальная продовольственная проблема и пути ее решения // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее. — 2019. — с. 154–156.
8. Ахметшина Л.Г. Волатильность цен на продовольствие и глобальная продовольственная проблема // Молодежь и наука XXI века. — 2018. — С. 240–243.
9. Лофиченко О.П., Иванников Н.С. Гендерная дискриминация как отягчающий фактор глобальной продовольственной проблемы // История и современное мировоззрение. — 2020. — № 4. — С. 24–31.
10. Лихошерстова Г.Н., Якшин Д.В. Продовольственная безопасность как одна из глобальных задач современной экономики стран мира // ББК 65.32 С 56. — 2019. — С. 164.
11. Mc Carthy U. et al. Global food security — Issues, challenges and technological solutions // Trends in Food Science & Technology. — 2018. — Т. 77. — С. 11–20.
12. Laborde D. et al. COVID-19 risks to global food security // Science. — 2020. — Т. 369. — № 6503. — С. 500–502.
13. Mishenin Y., Yarova I., Koblianska I. Ecologically harmonized agricultural management for global food security // Ecological Intensification of Natural Resources for Sustainable Agriculture. — Springer, Singapore, 2021. — С. 29–76.

Luzyanin Maxim Alexandrovich

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: maksaluz@gmail.com

Sinitsyna Yana Borisovna

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: SinitsynaYanaa@yandex.ru

Causes and factors for the formation of the global food problem

Abstract. The authors of the scientific publication consider the key prerequisites and factors for the development of the global food problem. The authors pay special attention to the study of the main prerequisites that caused the emergence and development of the food problem, the mechanisms of their functioning are described. In addition, this paper presents statistical data confirming the relevance of this problem. The authors describe the current state of the problem, identify the main indicators that are emphasized while studying the dynamics of this phenomenon. At the same time, this paper describes several options for defining the global food problem and approaches to its study.

An important place in this work is given to the analysis of the emergence and spread of the global food problem. The authors studied the key characteristics that reflect the essence of this problem. At the same time, in this paper, both sides of this problem were considered, a multidimensional approach was taken, which studied both the problem of hunger in disadvantaged areas, and the problem of overeating and increased risks associated with being overweight in developed regions. The authors note that both manifestations of this problem should be considered in conjunction and studied taking into account the influence of one variable on another.

In the final part of the work, the authors described the factors influencing the development of the food problem and explaining why this problem develops in certain regions. In addition, recommendations are given to further study these factors and deepen the available data on the issue of uneven distribution of food in the world.

Keywords: food problem; overeating; hunger; social inequality; WHO; global problems; limited resources