



Secretariat HLPE c/o FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy

Веб-сайт: www.fao.org/cfs/cfs-hlpe
Электронная почта: cfs-hlpe@fao.org

Группа экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания

Выдержки из доклада¹ *Продовольственные потери и пищевые отходы в контексте устойчивых продовольственных систем*

Резюме и рекомендации

Проблема мировых продовольственных потерь и пищевых отходов в последнее время вызывает большой интерес и активно обсуждается. По данным ФАО, в мире пропадает или выбрасывается почти треть всех производимых продуктов питания – примерно 1,3 млрд. тонн в год; сегодня считается, что их сокращение играет важную роль в повышении продовольственной безопасности и снижении воздействия продовольственных систем на окружающую среду.

В этой связи Комитет по всемирной продовольственной безопасности (КВПБ) на своей тридцать девятой сессии (октябрь 2012 года) поручил Группе экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания (ГЭВУ) провести исследование на тему "Продовольственные потери и пищевые отходы в контексте устойчивых продовольственных систем" и представить его результаты на пленарной сессии КВПБ в 2014 году.

Масштабы продовольственных потерь и пищевых отходов свидетельствуют о том, что это не случайное явление, а неотъемлемый элемент продовольственных систем. Продовольственные потери и пищевые отходы являются следствием того, как функционируют продовольственные

¹ ГЭВУ, 2014 г. Продовольственные потери и пищевые отходы в контексте устойчивых продовольственных систем. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности, Рим, 2014 г. Полный текст доклада будет опубликован по адресу: www.fao.org/cfs/cfs-hlpe.

системы в технологическом, культурном, экономическом плане. В настоящем докладе представлен анализ продовольственных потерь и пищевых отходов в трех измерениях: системном, устойчивости (включая экологические, социальные и экономические аспекты устойчивости) и продовольственной безопасности и питания (с анализом воздействия продовольственных потерь и пищевых отходов на различные аспекты продовольственной безопасности и питания).

Основные выводы

Охват понятия продовольственных потерь и пищевых отходов и их масштаб

1. Продовольственные потери и пищевые отходы всегда рассматривались с точки зрения двух различных подходов: в приложении к проблеме отходов и связанного с ней загрязнения окружающей среды или в контексте обеспечения продовольствием и связанных с ним проблем обеспечения продовольственной безопасности. Такая двойственность подхода часто приводила к путанице в определении и применении понятия продовольственных потерь и пищевых отходов, что, в свою очередь, вело к снижению достоверности и точности собираемых данных.
2. В настоящем докладе данный вопрос рассматривается через призму продовольственной безопасности и питания, где под *"продовольственными потерями и пищевыми отходами"* (ППО) понимается *"сокращение объема продовольствия, предназначенного для употребления в пищу человеком, на всех этапах продовольственной цепочки от сбора урожая до этапа потребления вне зависимости от причин, его вызывающих"*. С точки зрения терминологии в докладе проводится различие между *"продовольственными потерями"*, возникающими до этапа потребления вне зависимости от вызывающих их причин, и *"пищевыми отходами"*, возникающими на этапе потребления вне зависимости от причин, их вызывающих. Кроме того, предложено дать определение *"потере качества продовольствия и его отходам"* (ПКПО), когда речь идет о снижении качества продовольствия (пищевая ценность, внешний вид и т.п.), ведущего к порче продукции на всех этапах продовольственной цепочки от сбора урожая до этапа потребления.
3. По проблеме ППО проведено множество исследований, однако из-за различий в методиках и охвате их результаты трудно сопоставить. На мировом уровне недавно проведенные исследования оперируют данными, собранными при подготовке доклада ФАО, который был опубликован в 2011 году, и согласно которому мировые ППО оцениваются в одну треть от общего объема продуктов питания, произведенных для массового потребления (что соответствует 1,3 млрд. тонн в год), а в пересчете на калории – в одну четверть.
4. Роль ППО на различных этапах продовольственной цепочки сильно варьируется в зависимости от региона и продукта. В странах со средним и высоким доходом большая часть ППО возникает на этапе распределения и потребления; в странах с низким доходом самые большие объемы ППО приходятся на первичное производство и этап после сбора урожая. Значения ППО на душу населения в Европе и Северной Америке достигают отметки в 280–300 кг на человека в год, в то время как в странах Африки к югу от Сахары и в Южной и Юго-Восточной Азии они составляют 120–170 кг на человека в год.
5. Различия в определениях, системах показателей и в протоколах измерений, а также отсутствие стандартов в области сбора данных, учитывающих особенности различных стран и видов продукции, затрудняют, а иногда и вовсе делают невозможным сравнительный анализ результатов исследований, систем и стран. Также отсутствует согласованный подход к оценке качества данных, методов и полученных результатов. Такое положение в значительной степени затрудняет осмысление и выявление причин и масштабов ППО, потенциала для нахождения решений и приоритетных направлений, а также отслеживание прогресса, достигнутого в процессе сокращения ППО. Именно поэтому сегодня многие стороны активно выступают за разработку общемировых протоколов количественной оценки ППО, учитывающих большое число переменных величин и особенности различных стран, за

гармонизацию определений и методов измерения с тем, чтобы повысить точность, сопоставимость и прозрачность данных.

Влияние ППО на продовольственную безопасность и питание и на устойчивость продовольственных систем

6. ППО влияют не только на продовольственную безопасность и питание, но и на устойчивость продовольственных систем. В настоящем докладе ППО рассматриваются в контексте устойчивых продовольственных систем; в нем используются следующие понятия, определения которых были сформулированы на основе ряда других определений.
7. *"Продовольственная система"* охватывает все элементы (окружающую среду, людские ресурсы, факторы производства, процессы, инфраструктуру, организации и т.д.) и все виды деятельности, связанные с производством, обработкой, распределением, переработкой и потреблением продовольствия, а также результаты такой деятельности, в том числе социально-экономические и экологические последствия.
8. *"Устойчивая продовольственная система"* (УПС) – это продовольственная система, обеспечивающая продовольственную безопасность и питание для всего населения таким путем, при котором не ставится под угрозу экономическая, социальная и экологическая база, необходимая для обеспечения продовольственной безопасности и питания будущих поколений.
9. ППО влияют на обеспечение продовольственной безопасности и питание главным образом тремя путями. Во-первых, они приводят к сокращению объемов имеющегося в наличии продовольствия на местах и во всем мире. Во-вторых, они оказывают негативное воздействие на доступность продовольствия для тех людей, которые участвуют в сборе урожая и его последующей обработке и которые терпят убытки, связанные с ППО, или теряют доход, а также для потребителей из-за вызванного ППО ужесточения ситуации на рынке продовольствия и роста цен на продукты питания. В-третьих, в долгосрочном плане они приводят к нерациональному использованию природных ресурсов, необходимых для производства продовольствия в будущем.
10. Два других аспекта воздействия ППО на продовольственную безопасность и питание менее изучены в литературе. Один из них касается потери качества и питательных веществ на всех этапах продовольственных цепочек, в том числе на этапе потребления, что негативно сказывается на пищевой ценности. Второй аспект касается свойств, которыми должны обладать продовольственные системы для "стабильного" обеспечения продовольственной безопасности, в особенности, с учетом "переменного" характера производства и потребления продовольствия. ППО могут быть неизбежным следствием необходимости поддержания "механизмов амортизации" – или определенного избытка – с тем, чтобы компенсировать зачастую высокую степень пространственно-временной изменчивости, присущей производству и потреблению.
11. ППО также воздействуют на устойчивость продовольственных систем во всех ее трех измерениях: экономическом, социальном и экологическом. Они приводят к экономическим потерям и сокращению отдачи от инвестиций. Они тормозят развитие и социальный прогресс. Они оказывают значительное воздействие на окружающую среду, как из-за нерационального использования ресурсов для производства продовольствия, которое пропадает или выбрасывается, так и из-за экологических последствий захоронения отходов продовольствия на свалках на местном и глобальном уровнях, включая выбросы метана – газа, вызывающего парниковый эффект.

Организация описания причин возникновения продовольственных потерь и пищевых отходов: на микро-, мезо- и макроуровнях

12. Без установления причин возникновения ППО невозможно найти возможности для сокращения объемов ППО и наметить приоритетные направления действий. ППО могут возникать вследствие широкого круга факторов, начиная с биологических, микробиологических,

химических, биохимических, механических, физических, физиологических, технологических, логистических, организационных причин, заканчивая причинами, связанными с психологическими и поведенческими особенностями, включая те из них, которые возникли вследствие применения маркетинговых приемов и т.д. Степень важности данных факторов варьируется в зависимости от конкретного продукта и условий или определенного этапа продовольственной цепочки. В некоторых исследованиях приводится несколько сотен отдельных причин возникновения ППО.

13. Для установления причин ППО необходим комплексный подход к анализу всех звеньев продовольственной цепочки, при этом возможности принятия мер на каждом отдельном участке должны рассматриваться в комплексе со всеми остальными звеньями цепочки. Меры, принятые на одном участке продовольственной цепочки, могут как по конвейеру передаваться дальше и затронуть всю цепочку. Важно не путать "участок" возникновения продовольственных потерь или отходов с "причинами" их появления. Причины потерь и отходов, образующихся на одном этапе продовольственной цепочки, могут возникать на совсем другом этапе. Например, некоторые ППО, образующиеся в розничной торговле и при потреблении в домохозяйствах, могут возникать из-за факторов, действовавших на этапе сбора урожая или даже до этапа сбора урожая. Небрежность в момент сбора урожая фруктов и при их упаковке, которая может быть обусловлена ненадлежащими условиями труда, может привести к снижению лежкости и потерям в розничной торговле или отходам в домохозяйствах. С другой стороны, фрукты могут так и остаться гнить в садах из-за того, что предприятия розничной торговли снизили закупочные цены или приостановили действие договоров.
14. Отдельные причины часто бывают тесно связаны друг с другом: потери или отходы, образовавшиеся на каком-либо одном участке цепочки в силу какой-либо отдельной причины, бывают крайне редко обусловлены только одной этой причиной.
15. В настоящем докладе предлагается при описании всего комплекса и многообразия причин распределить их по трем разным уровням:
 - i. Во-первых, причины ППО на "микроуровне". В эту категорию входят причины возникновения ППО на любом этапе продовольственной цепочки (от первичного производства до потребления), обусловленные действиями или бездействием отдельных участников в рамках *одного и того же этапа* цепочки в ответ на действие внешних факторов.
 - ii. Во-вторых, причины ППО на "мезоуровне". К этой категории относятся вторичные или структурные причины возникновения ППО. Причины возникновения ППО на мезоуровне бывают обусловлены факторами, действующими не на данном этапе, а на других этапах цепочки, или коренятся в организации взаимодействия между различными участниками или взаимодействия в рамках всей цепочки, в состоянии инфраструктуры и т.д. Мезоуровневые причины могут способствовать возникновению причин на микроуровне.
 - iii. В-третьих, причины ППО на "макроуровне". Этот более высокий уровень позволяет объяснить продовольственные потери и пищевые отходы, вызванные системными проблемами, такими как неработоспособность продовольственной системы, отсутствие институциональных или политических условий для обеспечения координации действий участников (включая обеспечение договорных отношений), а также для привлечения инвестиций и применения передового опыта. Системные причины приводят к возникновению всех остальных причин ППО, в том числе на мезо- и микроуровне. В конечном итоге, они являются основным фактором, обуславливающим глобальный масштаб ППО.

Микроуровневые причины возникновения продовольственных потерь и пищевых отходов в рамках продовольственных цепочек

16. Причины на микроуровне можно выявить на всех участках продовольственной цепочки, и именно они являются прямыми, непосредственными причинами возникновения ППО на каком-либо одном участке цепочки, обусловленными действиями (или бездействием) участников на

этом же участке цепочки, и показывают, как отдельные участники реагируют на различные факторы, которые потенциально могут привести к ППО.

17. Возникновению ППО во многом способствует плохое планирование и неправильный выбор момента сбора урожая, а также небрежное, неосторожное обращение с выращенной продукцией.
18. Неправильные условия хранения или их отсутствие и неправильный температурный режим хранения скоропортящейся продукции также являются ключевыми факторами, вызывающими ППО по всей продовольственной цепочке.
19. Одной из основных причин ППО может быть транспортировка: она вводит дополнительный временной интервал между первичным производством и потреблением, что особенно важно в приложении к свежепроизведенной продукции, и несет с собой риск возникновения механических повреждений и порчи от перегрева. Во время транспортировки в продукции может также снижаться содержание питательных веществ.
20. Условия, поддерживаемые в магазинах (температурный режим, относительная влажность, световой режим, газовый состав и т.д.), а также обращение с продукцией влияют на качество, длительность хранения и степень приемлемости продукции для потребителей.
21. В развитых странах особенно большое значение имеют ППО, возникающие на этапе потребления в домохозяйствах и в системе общественного питания и других услуг в сфере питания. В основном такие потери и отходы обусловлены моделями поведения потребителей, в том числе их предпочтениями при покупке продуктов питания, приготовлении пищи и потреблении, а также такими факторами, как временное планирование и координация. Кроме того, определенную роль в этой связи играют маркетинговые приемы, побуждающие потребителей покупать больше продуктов, чем им нужно.

Причины ППО на мезо- и макроуровнях

22. Часто причины ППО можно найти на более высоких уровнях – мезо- и макроуровнях, когда ППО (и их причины на микроуровне) возникают на многих этапах цепочки.
23. На мезоуровне основными причинами возникновения ППО на различных этапах продовольственной цепочки являются: отсутствие необходимого оборудования и/или передового опыта, неэффективная организация, координация и коммуникация между участниками продовольственной цепочки (например, переработка, которая делает продукцию непригодной для использования на более позднем этапе цепочки и т.д.), неадекватность инфраструктуры, неподходящие экономические условия в рамках продовольственной цепочки (отсутствие спроса на данную продукцию и т.д.). На макроуровне к ним добавляются системные причины, которые включают в себя отсутствие благоприятных условий, обеспечивающих координацию действий различных участников, а также отсутствие инвестиций и усилий по модернизации процессов.
24. Условия, создаваемые на этапах до сборки урожая, и применяемые агротехнические приемы могут косвенно приводить к потерям продукции на более поздних этапах цепочки, поскольку производственные и агротехнические приемы влияют на качество продукции при сборе урожая, ее устойчивость при транспортировке, перевозке и хранении, а также на длительность хранения продукции после сбора урожая.
25. Предприятия розничной торговли оказывают влияние на деятельность производственно-сбытовых цепочек, предписывая им качественные показатели продукции, поставляемой и продаваемой в их магазинах. Стандарты качества (такие как форма, размер, вес), предписываемые переработчиками, предприятиями розничной торговли и целевыми рынками могут приводить к тому, что не отвечающая таким стандартам продукция может оставаться на поле необработанной.
26. Недостаток информации и некачественный анализ условий рынка (уровень спроса, цен) может также приводить к тому, что произведенная продукция не будет собираться.

27. Во многих странах с низким доходом значительные потери продовольствия происходят из-за отсутствия складских помещений и плохих условий хранения, а также из-за отсутствия возможностей для доставки произведенной продукции на перерабатывающие предприятия или рынки сразу после сбора урожая. Лишь немногие предприятия оптовой и розничной торговли, супермаркеты могут обеспечить необходимые условия хранения и продажи продуктов питания. Рынки оптовой и розничной торговли в развивающихся странах часто очень маленькие по площади, работают в тесноте и антисанитарных условиях и не имеют холодильного оборудования.
28. Неразвитая транспортная инфраструктура – еще одна важная причина возникновения ППО на мезоуровне.
29. Другим важным фактором, приводящим к продовольственным потерям и пищевым отходам по всей продовольственной цепочке, несмотря на надлежащее оснащение оборудованием, является неприменение передовых методов работы.
30. Путаница, возникающая в связи с нанесением на этикетки информации о различных сроках годности продуктов питания и их неправильным пониманием, является еще одной важной косвенной причиной возникновения ППО на уровне розничной торговли и потребления. Потребители склонны считать, что указанные на этикетках даты связаны с требованиями безопасности пищевых продуктов, в то время как в действительности они зачастую связаны с критериями качества (которое будет с течением времени ухудшаться, при этом не обязательно приводя к вреду для здоровья человека). Существуют различные виды этикеток с датами. При этом задача некоторых заключается не столько в информировании потребителей, сколько в том, чтобы помочь предприятиям розничной торговли в управлении запасами товаров. Другие этикетки с датами содержат информацию для потребителей. Однако их предназначение может быть различным в зависимости от того, связана ли указанная на них дата с требованиями по обеспечению безопасности продуктов питания или с маркетинговыми приемами, призванными обеспечить восприятие потребителями конкретного продукта в качестве, необходимом для поддержания его репутации, для чего сроки часто указываются с огромным запасом. Потребителям сложно разобраться в этом многообразии этикеток с датами. Таким образом, маркировка дат на пищевых продуктах является одной из важных причин возникновения ППО и экономических потерь на уровне розничной торговли, так как для поддержания своего имиджа предприятия розничной торговли часто предлагают своим покупателям только продукты с большим запасом по сроку годности.
31. На макроуровне возможности участников продовольственных цепочек по сокращению объемов ППО зависят от действующих мер политики и нормативного регулирования. Многие меры регулирования затрагивают проблему ППО, включая меры политики в отношении излишков продовольствия для употребления в пищу человеком или для производства кормов для животных; меры политики в отношении выброса рыбы или его запрета; санитарно-эпидемиологические правила и нормативы в отношении пищевых продуктов; нормативы по маркировке и упаковке пищевых продуктов; нормативные документы по обращению с отходами. Другие меры регулирования могут напрямую не затрагивать сферу ППО, однако влиять на их возможное использование в качестве кормов или для производства энергии.

Меры по сокращению продовольственных потерь и пищевых отходов на микроуровне

32. Классификация причин с разбивкой на общие категории и уровни позволяет всем заинтересованным сторонам находить пути решения проблем и осуществлять решения по сокращению объемов ППО.
33. Анализ микроуровневых причин ППО на каждом этапе продовольственной цепочки помогает находить возможные решения и участников, которые смогут их реализовывать. На любом этапе продовольственной цепочки отдельные участники могут принимать меры по устранению конкретных причин возникновения потерь и отходов.
34. Микроуровневые меры на этапе сбора урожая и на этапе после его сбора заключаются в совершенствовании рабочих процессов, применении новых технологий, обеспечении

инвестиций или в совмещении всех этих мер. При надлежащем осуществлении передовых методов сельскохозяйственного производства и ветеринарной практики на этапе первичного производства и правил производства и контроля качества и санитарно-гигиенической практики в ходе переработки можно предотвратить попадание патогенов в продукцию и ее порчу. Ключевой мерой, которую можно принять на всех этапах продовольственной цепочки, является улучшение условий хранения. Различные меры уже успешно применяются во многих местах.

35. Большое значение имеет изменение моделей поведения потребителей. Этого можно добиться путем прямых коммуникационных и разъяснительных кампаний, призванных привлечь внимание к важности сокращения пищевых отходов. Важно подчеркивать необходимость ответственного отношения граждан к проблеме сокращения ППО. Необходимо также разрабатывать новые технические решения в помощь потребителям, такие, например, как совершенствование упаковки и приспособление ее для различных условий использования, или внедрение в ресторанах практики упаковки остатков еды для клиентов. Все это требует поддержки и сотрудничества со стороны предприятий пищевой промышленности и торговли, например, для достижения прозрачности при проставлении сроков годности на этикетках и консультирования потребителей по вопросам хранения продуктов питания или для того, чтобы обеспечить расфасовку продукции в упаковки и на порции различных размеров с учетом потребностей различных домохозяйств.

Меры на мезоуровне

36. Решения на микроуровне могут быть поддержаны и усилены за счет мер, принимаемых на мезоуровне с участием целого ряда совместно действующих субъектов государственного и частного секторов.
37. Такие меры часто требуют привлечения инвестиций, как государственных, так и частных. Это особенно актуально в тех случаях, когда основные меры направлены на совершенствование логистического обеспечения. Для скоропортящейся продукции двумя ключевыми проблемами, требующими вложений в развитие инфраструктуры (источники энергии для холодильных цепей, дороги для транспортировки), является поддержание необходимого температурного режима и предотвращение задержек. Для достижения успеха необходимы инновации и адаптация технических решений к местным условиям. Использование в продовольственных цепочках холодильных цепей для скоропортящейся продукции служит хорошим примером возможных решений и показывает, что необходимо предпринять для их реализации с учетом специфики местных условий.
38. Для многих видов продукции, в особенности скоропортящейся, переработка служит одним из способов сокращения объемов ППО и повышения устойчивости при транспортировке и хранении, а также увеличения сроков хранения. Инвестиции в перерабатывающие предприятия, включая работы по упаковке продукции, можно рассматривать как важную возможность внести свой вклад в улучшение ситуации с обеспечением продовольственной безопасности, в частности, для удовлетворения на устойчивой основе растущих потребностей жителей крупных городов.
39. Ключевым условием сокращения продовольственных потерь и пищевых отходов является развитие потенциала путем организации образования, профессиональной подготовки и информирования фермеров и всех участников продовольственной цепочки.
40. В развивающихся странах действуют проекты, организуемые правительствами и партнерами по развитию и направленные на повышение источников доходов женщин-фермеров за счет увеличения добавленной стоимости и оказания содействия при сбыте такой скоропортящейся продукции, как фрукты и овощи. Такие инициативы приносят двойную выгоду: расширение экономических возможностей женщин в сельских районах и сокращение послеуборочных потерь скоропортящихся товаров.
41. Все более широко распространяющаяся практика включения в годовую корпоративную отчетность разделов, посвященных экологическим и социальным последствиям деятельности,

может сделать продовольственные системы более устойчивыми и содействовать сокращению объемов ППО. Бизнес может взять на себя обязательства отчитываться по вопросам, связанным i) с мониторингом продовольственных потерь и пищевых отходов, возникающих в ходе осуществляемой деятельности, ii) с сокращением объемов продовольственных потерь и пищевых отходов, возникающих в ходе осуществляемой деятельности, iii) с деятельностью, способствующей сокращению объемов ППО на уровне поставщиков, потребителей или на других уровнях.

42. Стандартизация продукции, предлагаемой для продажи потребителям, является одной из основных причин возникновения ППО в современных системах розничной торговли. В традиционных системах продукция теряет свою экономическую ценность и меновую стоимость постепенно по мере снижения качества, как это определено в концепции ПКПО. Такая продукция по-прежнему продается или обменивается, но цены на нее постепенно снижаются. Современные стандартизированные системы все больше оперируют такими понятиями, как "годная" или "негодная для продажи" продукция. Товары "резко" теряют всю свою экономическую ценность, как только они достигают минимального порога по качеству в соответствии с требованиями, предъявляемыми к годной для продажи продукции, которые часто никак не связаны с пригодностью к употреблению в пищу. Наглядным примером тому служит путаница с указанием сроков годности на этикетках. Альтернативные системы распределения продовольствия, такие как продовольственные банки, помогают сохранять ценность пригодной к употреблению в пищу продукции.

Меры на макроуровне (системные)

43. Меры, принимаемые на микро- и мезоуровнях, могут быть реализованы, поддержаны и усилены благодаря действиям, предпринимаемым на макроуровне. Некоторые решения могут быть осуществлены, только если они опираются на соответствующие меры на макроуровне. Такие меры включают в себя специальные меры политики по борьбе с ППО или учет проблематики ППО при разработке других нормативных документов. Как указывалось выше, сокращение объемов ППО часто связано с совершенствованием инфраструктуры, в частности транспортных сооружений, энергетических объектов, рыночной инфраструктуры. Все это требует усилий со стороны государства, часто при участии местных органов власти и поддержке частного сектора. Принимаемые решения и меры политики должны основываться на тщательном анализе затрат и выгод с тем, чтобы, например, можно было обеспечивать выбор правильных мер стимулирования или корректирующих мер.
44. Многие причины возникновения ППО и, соответственно, меры, необходимые для их устранения, связаны с моделями поведения людей или их экономическими предпочтениями, которые могут быть вполне обоснованными на определенном этапе цепочки, но приводить к ППО, если рассматривать всю цепочку в целом. Например, фермер может увеличить свои посевные площади, зная заранее, что он, возможно, не будет собирать весь выращенный урожай, и его действия будут зависеть от складывающихся на рынке условий; участники продовольственных цепочек могут закупать излишние объемы продовольствия в расчете на возможные будущие сделки и нестабильность продаж; для привлечения клиентов супермаркеты часто стремятся продемонстрировать изобилие товаров на своих прилавках и т.д. Для устранения причин, вызывающих потери продовольствия и пищевые отходы, потребуется выявить определяющие их экономические и поведенческие факторы, понять мотивы "действий" (которые могут привести к возникновению ППО), совершаемых различными участниками цепочки для решения стоящих перед ними "задач", и найти для них "альтернативные варианты".
45. Решения, реализуемые на мезо- и макроуровне, как правило, требуют согласованных, коллективных усилий и мер. Для их успешной реализации необходимо сначала определить, кто из участников при этом может получить выгоду, а кто потерпеть убытки, и разработать соответствующие механизмы стимулирования или компенсации. В частности, нужно проанализировать, принесет ли сокращение ППО выгоду малообеспеченным производителям и потребителям. Следует изучить, каким образом используются "ППО, объемы которых

планируется сократить" (например, используются ли они на корм скоту или просто выбрасываются?). Во избежание непредвиденных последствий при разработке стратегий сокращения объемов ППО директивным органам и всем заинтересованным сторонам необходимо рассматривать все возможные последствия предлагаемых изменений.

Рост числа инициатив, направленных на координацию усилий в борьбе с ППО

46. Во всем мире растет число инициатив, цель которых – сокращение объемов ППО на страновом, региональном и местном уровне. Всех их роднит то, что они направлены на объединение усилий государственных и частных структур в многостороннем взаимодействии, осуществляемом зачастую при значительной поддержке со стороны частного сектора.
47. Некоторые правительства приступили к работе по определению конкретных целевых показателей по сокращению ППО. Однако, лишь немногие страны ввели в действие специальные меры политики по сокращению ППО, и еще меньше стран применяют при этом системный подход и имеют комплексные программы. Сегодня основные стимулы для введения целевых показателей по сокращению ППО в целом не имеют отношения к продовольственной политике, а связаны, например, с мерами политики в области сокращения объемов отходов, в том числе отходов упаковки, или мерами политики по рациональному использованию ресурсов, направленными, по аналогии с энергетическим сектором, на оптимизацию объемов вводимых ресурсов (включая продовольственное сырье) при производстве и потреблении.
48. Для сокращения продовольственных потерь и пищевых отходов необходимо установить их причины и наметить возможные пути решения этой проблемы с учетом особенностей местных условий и отдельных продуктов. Для этого следует проанализировать потенциальные затраты и выгоды всех участников цепочки, связанные с различными вариантами решений. Реализация выбранных решений потребует поддержки и участия со стороны других участников как в рамках данной продовольственной цепочки, так и на более широком уровне. Для этого будет необходима координация усилий различных заинтересованных сторон. Кроме того, потребуются усилия на политическом уровне, направленные на совершенствование мер политики по вопросам, имеющим отношение к ППО, или на разработку целенаправленных политических мер по сокращению ППО.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Продовольственные потери и пищевые отходы (ППО) влияют как на продовольственную безопасность и питание, так и на устойчивость продовольственных систем и их возможности обеспечивать нынешнее и будущие поколения качественными продуктами питания в достаточном количестве. В этой связи всем заинтересованным сторонам – государствам, международным организациям, частному сектору и гражданскому обществу – следует признать продовольственную безопасность и питание центральным измерением устойчивых продовольственных систем и приступить коллективными усилиями к решению проблемы ППО, с тем чтобы повысить устойчивость продовольственных систем и содействовать обеспечению продовольственной безопасности и питания.

По данным ФАО, в мире пропадает или выбрасывается почти треть всех произведенных продуктов питания – примерно 1,3 млрд. тонн в год. ГЭВУ разработала следующие рекомендации, призванные помочь достичь существенного прогресса в сокращении этих объемов.

ГЭВУ рекомендует государствам и международным организациям активнее интегрировать проблематику продовольственных цепочек и продовольственных систем во все стратегии и мероприятия по вопросам продовольственной безопасности и питания. Вопросы сокращения ППО

должны на систематической основе рассматриваться и анализироваться как одно из возможных средств повышения эффективности и устойчивости сельскохозяйственных и продовольственных систем на пути к повышению продовольственной безопасности и питания. Прямые и косвенные причины возникновения ППО в какой-либо системе должны изучаться с целью выявления проблемных зон, в которых принимаемые меры смогут принести наибольшую эффективность.

ГЭВУ рекомендует организовать работу на четырех взаимосвязанных направлениях на всеохватной основе и при обеспечении широкого участия:

1. совершенствование сбора данных и обмена знаниями по тематике ППО;
2. разработка эффективных стратегий сокращения объемов ППО на соответствующих уровнях;
3. принятие действенных мер по сокращению ППО;
4. совершенствование координации политики и стратегий с целью сокращения ППО.

1) Совершенствование сбора данных и обмена знаниями по тематике ППО

Всем заинтересованным сторонам следует:

1а) Согласовать общее понимание, определение и охват понятия ППО.

1б) На всех этапах продовольственных цепочек совершенствовать сбор и прозрачность данных, опыта и передовых методов в области ППО и налаживать обмен ими.

ФАО следует:

1с) Рассмотреть возможность разработки совместных протоколов и методик измерения ППО и анализа их причин. Такая работа должна проводиться на всеохватной основе и при обеспечении широкого участия, принимая во внимание специфику продуктов, стран и всех заинтересованных сторон, на основе опыта, накопленного ФАО.

1д) Предложить всем заинтересованным сторонам, международным организациям, правительствам, частному сектору и гражданскому обществу заниматься сбором данных о ППО на всех этапах продовольственных цепочек и обменом ими на согласованной и прозрачной основе.

2) Разработка эффективных стратегий сокращения объемов ППО на соответствующих уровнях

Государствам следует:

2а) Инициировать инклюзивный процесс, направленный на выявление проблемных зон, причин возникновения продовольственных потерь и пищевых отходов на различных уровнях (см. Приложение 1), поиск возможных решений (см. Приложение 2) и уровней для принятия оперативных мер. С этой целью необходимо определить участников, которые будут заниматься непосредственной реализацией решений на индивидуальной или коллективной основе, оценить затраты, которые им предстоит понести, а также потенциальные выгоды и определить их получателей. Кроме того следует определить сдерживающие факторы (в том числе системные барьеры) и пути их преодоления (инфраструктура, технологии, организационные изменения в рамках продовольственных цепочек/систем, развитие потенциала, меры политики и институты).

2б) Принять план действий, предусматривающий участие всех заинтересованных сторон.

ФАО следует:

2с) Поддерживать данные национальные процессы и в сотрудничестве с партнерами разработать методические указания с учетом специфики стран, потребностей и приоритетов различных участников.

3) Принятие действенных мер по сокращению ППО

Государствам следует:

3а) С целью сокращения ППО и обеспечения устойчивости продовольственных систем финансировать развитие инфраструктуры и общественных благ, в частности, складской и перерабатывающей инфраструктуры, надежного энергоснабжения, транспорта, необходимых технологий, облегчение доступа производителей продовольствия и потребителей на рынки и повышение их доступности.

3б) Внедрить надлежащий механизм, включающий меры регулирования, стимулирования и помощи, с тем чтобы частный сектор (например предприятия оптовой и розничной торговли, системы общественного питания и других услуг в сфере питания) и потребители принимали действенные меры по борьбе с неустойчивыми моделями потребления. Такой механизм должен также обеспечивать, чтобы частный сектор лучше учитывал порождаемые им негативные экстерналии, такие как повреждение природных ресурсов.

3с) С целью сокращения ППО принять меры по поддержке мелких производителей, которые позволят им самоорганизовываться в целях достижения экономии за счет увеличения масштабов производства и осуществлять в рамках продовольственных производственно-сбытовых цепочек деятельность, приносящую более высокую добавленную стоимость.

3д) Создавать благоприятные условия для сокращения объемов ППО, в том числе за счет продвижения устойчивых моделей потребления среди населения, а также для инвестиций в пищевую и непищевые отрасли, направленных на обеспечение продовольственной безопасности.

3е) Поощрять проведение отраслевых проверок по выявлению ППО.

3ф) Реформировать политику государственных закупок продовольствия с целью сокращения и сведения к минимуму ППО при обеспечении безопасности продуктов питания.

3г) Разработать и внедрить процедуры, обеспечивающие применение более высоких стандартов отчетности по ППО в пищевой промышленности и розничной торговле.

Государствам и другим заинтересованным сторонам, в том числе международным организациям, частному сектору и гражданскому обществу следует:

3h) Заниматься подготовкой кадров и развитием потенциала в целях укрепления согласованного применения соответствующих технологий.

3i) Поощрять экспериментальную работу и обмен передовым опытом по вопросам, касающимся ППО.

3j) Учитывать многообразие продовольственных систем, разнообразие действующих в них факторов, вызывающих ППО, и потенциальных возможностей для их снижения.

3к) Обеспечивать и поддерживать многосторонние инициативы, направленные на совершенствование управления во всех звеньях продовольственной цепочки и организовывать коллективное понимание проблематики ППО и коллективные действия по их сокращению.

3l) Осуществлять инвестиции в научные исследования и разработки с целью минимизации ППО.

3m) Совершенствовать процесс распространения точной информации и разъяснительной литературы среди потребителей с целью сведения к минимуму ППО.

3n) Поощрять гражданскую активность всех участников, включая потребителей, направленную на принятие конкретных мер по сокращению ППО, в частности в рамках общественных кампаний, разъяснительной работы среди молодежи и детей.

Частному сектору следует:

3o) Разработать и реализовывать политику корпоративной ответственности, направленную на сокращение объемов ППО, в том числе путем сбора данных по ППО и обмена ими и обеспечения надлежащего распределения затрат и выгод, связанных с сокращением ППО.

3p) Участвовать в коллективных действиях и инициативах по сокращению ППО, в том числе путем побуждения компаний к изменению принятых в них методов работы с целью сокращения ППО в домохозяйствах.

3q) Реформировать методы работы супермаркетов и предприятий розничной торговли продуктами питания, такие как требования по стандартизации продукции, применяемые при приемке и отбраковке продукции, выращенной фермерами (например размер и форма продукции, а также требования к внешнему виду фруктов, овощей, продукции животноводства). Этого можно достигнуть, например, путем введения дифференцированного ценообразования, что позволит избежать потерь как экономических, так и в плане пищевой ценности.

Национальным и международным научно-исследовательским организациям следует:

3r) Расширять инвестиции в технологические инновации на этапе после сбора урожая и на этапе потребления с целью действенного снижения ППО, а также повышения ценности сельскохозяйственной продукции по всей продовольственной цепочке, например, путем увеличения сроков хранения при сохранении пищевой ценности.

4) Совершенствование координации политики и стратегий с целью сокращения объемов ППО

Государствам следует:

4a) Интегрировать проблематику ППО и решения в этой области, а также комплексный подход к продовольственной цепочке в сельскохозяйственную и продовольственную политику и программы развития, а также в другие направления политики, которые могут влиять на ППО.

4b) Усиливать согласованность политики и целей во всех секторах (например, устойчивое потребление продуктов питания, рекомендации в отношении рациона питания, безопасность продуктов питания, энергетика, отходы).

4c) Обозначить цели и принять соответствующую экономическую политику и меры стимулирования, направленные на сокращение ППО путем выстраивания алгоритма действий "использовать, а – не – выбрасывать" (т.е. профилактика, использование пищевых продуктов в качестве кормов для животных, утилизация с целью получения биогаза путем анаэробного сбраживания, сбор отходов для производства компоста, в крайнем случае – при отсутствии других возможностей – вывоз на свалку).

4d) Поддерживать усилия по согласованию, уточнению и гармонизации смыслового содержания и использования маркировки с указанием дат на этикетках продуктов питания на национальном и международном уровнях с учетом принципов *Кодекс Алиментариус*.

4e) Обеспечивать применение комплексного подхода к продовольственной цепочке, поддерживая на должном уровне работу научно-исследовательских организаций и служб по распространению знаний и опыта, в том числе в помощь мелким транспортным, перерабатывающим и торговым предприятиям.

4f) Поддерживать координацию усилий в рамках многосторонних проектов, таких как глобальная инициатива "Сохраним продовольствие".

Всем заинтересованным сторонам следует:

4g) Совершенствовать коммуникационное взаимодействие, координацию и признать необходимость приложения усилий на каком-либо одном этапе для сокращения ППО на другом этапе (переработка и сбыт или первичное производство).

КВПБ следует:

4h) Рассмотреть возможность созыва заседания с участием всех заинтересованных сторон для обмена передовым опытом и обсуждения имеющихся проблем, а также опыта, накопленного в ходе осуществления инициатив в области ППО.

4i) Разработать руководящие принципы, призванные помочь правительствам в проведении анализа своих продовольственных систем с целью сокращения ППО.

4j) Привлекать внимание к важности сокращения ППО и распространить настоящий доклад ГЭВУ среди международных организаций и органов.