МРНТИ 11.25.19

https://doi.org/10.26577/IRILJ.2022.v98.i2.01

# Е.С. Чукубаев , А.Е. Даркембаев \*

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан \*e-mail: darkembayev.alisher@gmail.com

# ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПРОБЛЕМЫ ГОЛОДА И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В данной статье анализируется влияние пандемии COVID-19 на проблему голода и продовольственной безопасности. Быстрое распространение коронавирусной инфекции нарушило функционирование и без того хрупкой мировой продовольственной системы. До начала пандемии уровень мирового голода рос из-за социально-экономических факторов, стихийных бедствий, военных конфликтов и изменения климата. Проблемы продовольственной безопасности приняли угрожающие масштабы из-за введенных ограничительных мер по предотвращения распространения COVID-19.

В статье рассмотрены уязвимые места современных продовольственных систем и причины возникновения быстрого роста уровня мирового голода. Рассмотрены современные индикаторы голода, которые не способны в полной мере дать адекватную оценку состоянию уровня мирового голода и продовольственной безопасности. Дан обзор финансовой поддержке и мерам по стимулированию экономики со стороны правительства и мировых финансовых институтов. В контексте COVID-19 возникает потребность в совершенствовании технологии обработки почвы, сбора урожая и поставки их на оптово-розничные рынки стран, которые нуждаются в решении проблем продовольственной безопасности. В рамках данной статьи рассмотрена необходимость внедрения зеленой энергетики, которая продиктована нынешним состоянием планеты и совершенствованием систем оценки голода.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, COVID-19, пандемия, голод, продовольственные системы, экономика, индикаторы голода.

Ye. Chukubayev, A. Darkembayev\*
Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan
\*e-mail: darkembayev.alisher@gmail.com

# Impact of the COVID-19 pandemic on hunger and food security

This article analyzes the impact of the COVID-19 pandemic on hunger and food security. The rapid spread of the coronavirus has disrupted an already fragile global food system. Prior to the pandemic, global hunger was on the rise due to socio-economic factors, natural disasters, military conflicts and climate change. Food security problems have taken on alarming proportions due to the introduced restrictive measures to prevent the spread of COVID-19.

The article examines the vulnerabilities of modern food systems and the reasons for the rapid rise in the level of world hunger. The article considers modern indicators of hunger, which are not able to fully give an adequate assessment of the state of the level of world hunger. An overview of financial support and measures to stimulate the economy from the government and world financial institutions is given. In the context of COVID-19, there is a need to improve the technology of tillage, harvesting and supplying them to wholesale and retail markets. Within the framework of this article, the need to introduce green energy is considered, which is dictated by the current state of the planet and the improvement of hunger assessment systems.

Key words: food security, COVID-19, pandemic, hunger, food systems, economy, hunger indicators.

Е.С. Чукубаев, А.Е. Даркембаев\*

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан \*e-mail: darkembayev.alisher@gmail.com

## COVID-19 пандемиясының аштық пен тамақ қауіпсіздігіне әсері

Бұл мақалада COVID-19 пандемиясының аштық пен азық-түлік қауіпсіздігіне әсері талданатын болады. Коронавирус індетінің тез таралуы онсыз да нәзік жаһандық азық-түлік жүйесін түбегейлі бұзды. Пандемияға дейін әлеуметтік-экономикалық факторларға, табиғи

апаттарға, әскери қақтығыстарға және жаһан бойынша ауа-райының өзгеруіне байланысты бүкіл әлемде аштық күшейе түсті. Азық-түлік қауіпсіздігі проблемалары COVID-19 дерті таралуын болдырмау үшін енгізілген шектеу шараларына байланысты алаңдатарлық деңгейге жетті десе болады.

Мақалада қазіргі заманғы азық-түлік жүйелерінің осал тұстары мен әлемдік аштық деңгейінің тез өсуінің себептері қарастырылатын болады. Дүниежүзілік аштық пен азық-түлік қауіпсіздігі деңгейінің жай-күйіне толықтай барабар баға бере алмайтын аштықтың заманауи көрсеткіштері кеңінен талқыланады. Үкімет пен әлемдік қаржы институттары тарапынан қаржылық қолдау мен экономиканы ынталандыру шараларына шолу жасалады. COVID-19 жағдайында азық-түлік қауіпсіздігі мәселелерін шешуді қажет ететін елдердің көтерме және бөлшек сауда нарығына оларды өңдеу, жинау және жеткізу технологиясын жетілдіру қажеттілігі туындап отырғаны мәлім. Осы баптың аясында планетаның қазіргі жағдайы және аштықты бағалау жүйесін жетілдіру талап ететін жасыл энергияны енгізу қажеттілігі жан-жақты қарастырылады.

**Түйін сөздер:** азық-түлік қауіпсіздігі, COVID-19, пандемия, аштық, тамақ жүйелері, экономика, аштық көрсеткіштері.

#### Введение

Во время всемирного саммита по продовольственной безопасности, который прошел в 1996 году в Риме, страны участницы взяли на себя обязательства вдвое сократить уровень голода до 2015 года. Прогресс в достижении данной цели измерялся двумя основными показателями: количеством детей с недостаточным весом и долей населения, которая недополучает необходимый суточный минимум калорий для нормального функционирования организма, расчеты данных показателей производились со стороны Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (далее – ФАО). Многие ставят под сомнение способность ФАО адекватно оценивать уровень мирового голода (Svedberg, Р., 2000), поэтому было предложено несколько других индексов для оценки масштабов недоедания, например, Глобальный индекс оценки уровня голода Welthungerhilfe, IFPRI, Concern и индекс голода Action Aid. Наличие нескольких индексов приводят к путанице, потому что они дают разные цифры об уровне мирового голода. Есть две основные причины существования нескольких индексов. Во-первых, голод – это нечеткое понятие, которое можно определять и трактовать по-разному. Во-вторых, измерение уровня голода может быть политизировано и трактоваться разными странами в свою пользу и выгоду.

Словарное определение понятия голода указывает на «неприятное и болезненное ощущение, вызванное недостатком пищи» (Oxford, 1999). Это ощущение трудно измерить и дать ему количественную оценку. Кроме того, акцент на ощущениях отвлекал бы внимание от причин и последствий голода, таких как низкий

уровень здоровья, низкая производительность, плохое физическое и когнитивное развитие (Dreze, J., Sen, A., 1989). Голод, как и другие нечеткие понятия, такие как бедность и достаток, можно определить либо по его причинам, либо по последствиям. В социальных науках принято описывать нечеткие концепции только по их последствиям. Например, показатели бедности основаны не на детерминантах (доходы и активы), а на их последствиях (расходы). Точно так же образование измеряется уровнем грамотности, а не посещаемостью школы или их наличием. В концепции измерения уровня голода основное внимание необходимо уделять недостатку продовольствия и продуктов питания в рационе среднестатистического человека.

Другой, менее популярный подход к измерению уровня голода основан исключительно на его последствиях. Всемирная организация здравоохранения ежегодно публикует данные о нарушении физического роста среди детей в развивающихся странах, но при этом не учитываются другие последствия, такие как заболеваемость и смертность, плохое умственное развитие и низкая экономическая производительность. Помимо концептуальных причин, индексы голода различаются, потому что они построены с разными политическими целями. Данные индексы для разных стран рассчитываются по-разному, так как на основе этих показателей идет распределение бюджета между секторами; распределение финансовой помощи между странами и выделение средств на борьбу с конкретными проблемами. Отсюда вытекает проблема недостоверности данных, с целью недофинансировать либо получить больше, чем требует решение проблемы.

Определение понятия голода и современных индексов оценки голода вызывают много вопро-

сов. На данный момент индекс должен иметь ряд технических свойств. Он должен уметь резюмировать информацию о данном явлении; он должен быть чувствительным к распределению помощи среди населения, то есть результаты должны быть видны; он должен уметь фиксировать и прогнозировать как краткосрочные, так и долгосрочные последствия; и он должен быть основан на надежных данных и достоверных данных. В условиях пандемии COVID-19 данные индексы должны в режиме реального времени или минимальной задержки отслеживать уровень голода в разных уголках нашей планеты для оказания своевременной помощи людям, оказывавшимся в бедственном положении. Данная мера необходима для недопущения дальнейшего роста уровня мирового голода.

На данный момент все большее число стран сталкиваются с быстро растущим уровнем голода и отсутствием продовольственной безопасности. До начала пандемии COVID-19 уровень мирового голода рос из-за социально-экономических факторов, стихийных бедствии, военных конфликтов и изменения климата. С началом распространения пандемии проблемы продовольственной безопасности и темпы развития мирового голода приняли угрожающие масштабы. Основным фактором, который повлиял на быстрый рост вышеназванных показателей, стал общий мировой карантин. Мера, предпринятая правительствами практический всех стран, привела к серьезному росту числа голодающих людей из-за отсутствия работы и ограничения мирового транспортного потока.

СОVID-19 на сегодняшний день является главной угрозой продовольственной безопасности. До наступления пандемии миллионы людей по всему миру уже страдали от недоедания и, если не будут приняты немедленные меры, мы можем стать свидетелями продовольственной катастрофы в мировых масштабах. Без слаженных скоординированных действий со стороны правительств всех стран, есть вероятность, что нарушится мировая цепочка поставок. Такое нарушение может привести к серьезным последствиям, который вызовет рост голодающих людей до невиданных ранее масштабов.

В рамках 17 принципов устойчивого развития ООН ликвидация голода значится как вторая основная мировая проблема. Все усилия по борьбе с голодом, которые были предприняты до начала пандемии были практический сведены к нулю. Никто не мог спрогнозировать такой

сценарии развития и поэтому последствия мирового карантина и остановки экономических процессов будут ощущаться ближайшие несколько лет. Решение возникшего кризиса требует от человечества командной работы в различных секторах экономики для минимизации последствии мирового карантина.

## Материалы и методы исследования

Материалы, которые использовались в данном исследовании, были взяты исключительно из открытых источников. В ходе исследования использовались как первичные (официальные документы), так и вторичные источники (научные статьи, отчеты международных организаций). В данной статье был использован метод инструментального наблюдения за событиями, которые стали причиной резкого развития голода и катализатором всех происходящих событий, связанных с мировой продовольственной безопасностью.

## Литературный обзор

Проблема голода на данный момент носит повсеместный характер. Так, в оксфордском словаре 1999 года, понятие голод указывает на «неприятное и болезненное ощущение, вызванное недостатком пищи». Это ощущение трудно измерить и дать ему количественную оценку. В трудах Dreze J., Sen A. говорится, что акцент на ощущениях отвлекал бы внимание от причин и последствий голода, таких как низкий уровень здоровья, низкое физическое и когнитивное развития. Помимо основных факторов, которые являются причиной развития голода на земле, существуют более глубокие и структурные проблемы в мировой продовольственной системе, описанные в трудах Schmidhuber, J. and Qiao, В. Исходя из отчета FAO за 2020 год, серьезные угрозы для продовольственной безопасности будут исходить из таких факторов как: падение глобального спроса на различного рода агрокультуры, перебои в поставках и росте цен на логистику. В отчете ООН от 2020 года, генеральный секретарь объявил: «Глобальный план гуманитарного реагирования на COVID-19». Данный план был направлен на сохранение покупательской способности наиболее уязвимых слоев населения. Он также направлен на поддержание непрерывности цепочки поставок товаров первой необходимости.

Негативное влияние COVID-19 на глобальную продовольственную безопасность

На сегодняшний день мы сталкиваемся с беспрецедентным случаем возможной продовольственной катастрофы. Вспышка пандемии и меры контроля, которые были приняты практический во всех странах, являются корнем всех возникших и возникающих проблем. Военные конфликты, социально-экономические факторы, явления природного характера можно посчитать дополнительной нагрузкой, которая мешает решить извечную проблему голода в развивающихся и в не развитых странах. Помимо всего этого существуют глубокие структурные проблемы в системе мировой продовольственной безопасности, которые уже невозможно игнорировать в сложившейся ситуации. Надвигающийся продовольственный кризис не будет схож с тем, который возник в 2008 году в результате стихийных бедствий, человеческой халатности и конфликтов, длившихся на протяжении последних пятидесяти лет (Schmidhuber, J. And Qiao, B., 2020).

Серьезные угрозы для продовольственной безопасности будут исходить из таких факторов как: падение глобального спроса на различного рода агрокультуры, перебои в поставках и рост цен на логистику (FAO, 2020). Одной из важнейшей проблем с доступом к продовольствию со стороны населения является потеря основных источников дохода в связи с введением карантинных мер по предотвращения распространения COVID-19. В совокупности данные факторы приведут к росту цен на базовые продукты питания необходимые для нормального функционирования человеческого организма. Такие товары как фрукты, овощи, мясо рыба и молочная продукция очень уязвимы к любым нарушениям логистических цепочек так как они являются скоропортящимся продуктом. Даже после постепенного открытия границ между странами и введения определенных правил помогающих замедлить темпы распространения вируса, проблема логистика все еще не решена.

В случаях, когда фрукты и овощи, мясо и рыба, молочные продукты из-за проблем с логистикой не попадают на оптовые и розничные рынки, производители несут серьезные убытки. В следствии данных факторов возникает проблема в виде нехватки средств для подготовки к новому сезону, что уменьшит количество товара, который производитель сможет произвести и реализовать в следующем году.

Опираясь на опыт, вызванный вспышкой вируса Эболы в 2014 году, можно сказать, что карантинные меры вызвали проблемы при сборе и транспортировке урожая на оптовые и розничные рынки. В связи с этим доходы малого и среднего бизнеса в сфере производства скоропортящихся продуктов питания резко упали (FAO, 2016). Для предотвращения подобных последствии правительствам стран необходимо предпринять меры по поддержке и финансированию уязвимых категории малого и среднего бизнеса.

Признавая необходимость немедленного реагирования для предотвращения возникающей чрезвычайной ситуации, генеральный секретарь ООН объявил: «Глобальный план гуманитарного реагирования на COVID-19» (UN, 2020). Данный план направлен на сохранения покупательской способности наиболее уязвимых слоев населения. Он также направлен на поддержание непрерывности цепочки поставок товаров первой необходимости.

#### Уязвимые слои населения

Наиболее уязвимая часть населения к продовольственному кризису в рамках возникшей пандемии, — это те, кто уже относился к данной категории ранее. Более 820 миллионов человек уже были отнесены к группе лиц, которые лишились продовольственной безопасности (FAO, 2019). По данным системы интегрированной классификации этапов продовольственной безопасности (IPC), которая применяется для установления объективных показателей рисков различных проблем человека в области доступа к продуктам и к питанию, 135 миллионов людей находятся в кризисном положении или на грани бедствия (FSIN, 2020).

Мониторинг мировой продовольственной безопасности и оценке на основе моделей, близкие к реальному времени, показывают, что лишение источников доходов вынудили около 45 миллионов человек в период с февраля 2020 года по настоящее время столкнуться с острой проблемой нехватки продуктов питания. Большинство из которых (33 миллиона человек) проживают в Юго-Восточной Азии и в Африке (WFP, 2021).

Множество людей из числа уязвимых слоев населения непосредственно участвуют в производстве продуктов питания или задействованы в работе, которая напрямую связана с цепочками поставок продовольственного товара. Более двух миллиардов мелких производителей, ра-

бочих, которые задействованы в сельхоз работах и их семей пострадали от экономического шока, вызванного ограничительными мерами по противодействию распространения коронавируса. Женщины в среднем составляют около 43% от сельскохозяйственной рабочей силы в развивающихся странах. 79% из них считают сельское хозяйство основным видом деятельности и единственным источником дохода (UN, April 2020). Мигранты и сезонные рабочие, собирающие урожай, во время карантина лишились работы и вынуждены были остаться внутри страны без средств к существованию и без возможности вернуться домой (UN, June 2020).

Меры ограничительного характера не обошли стороной сельскую местность, где доходы людей напрямую зависят от производства скоропортящихся продуктов питания, которые в связи со сложившиеся ситуацией и проблем с логистикой не смогли реализовать свою продукцию. Беженцы, которые не имели права легально заниматься трудовой деятельностью вынуждены были голодать и просить помощи у местного населения для частичного удовлетворения своих базовых потребностей в продовольствии. Потеря работы и доходов влияет на способность 200 миллионов рабочих-мигрантов в более чем 40 странах мира совершать денежные переводы для членов своих семей в 125 стран мира. В связи с пандемией и потерей работы объем денежных переводов резко сократился и это привело к тому, что мигранты не заработали и не смогли отправить около 110 миллиардов долларов в свои страны (Ong, R., 2020).

Понимание того, кто действительно страдает от голода и недоедания, позволит создать импульс к реальным действиям. Для того, чтобы спасать жизни необходим достоверный мониторинг и отслеживание людей, которые действительно нуждаются в помощи. На данный момент возникает острая необходимость направлять инвестиций в усовершенствование систем мониторинга и прогнозного анализа. В контексте COVID-19 данная потребность стала более очевидной. Перед IT сообществом стоит большая задача пересмотреть или создать новые алгоритмы, которые позволят отслеживать воздействие вируса на продовольственную безопасность людей в режиме реального времени. Такая мера необходима для того, чтобы руководство стран и различные всемирные организации смогли принимать правильные решения основываясь на достоверные информации для своевременного предотвращения возникающего кризиса. В связи с неправильной интерпретацией информаций и разобщённостью в различных системах сбора данных происходит принятие заведомо ошибочных решении, которые влекут за собой непоправимые последствия.

Экономические последствия

Этот кризис затронул всех участников продовольственной системы. Малые и средние предприятия в области производства продуктов пострадали из-за ограниченного доступа к рынкам, вынужденного простоя и непредвиденных медицинских расходов.

На сегодняшний день многие страны мира продолжают оказывать помощь населению и бизнесу, но существует высокая вероятность того, что они не охватят в полной мере наиболее уязвимые слои населения. Основное внимание следует уделять целевым мерам, которые смогут охватить малые и средние предприятия, занимающиеся производством продуктом и их поставкой на оптовые и розничные рынки. Финансовым организациям и агробизнесу, которые обслуживают потребности мелких производителей и малых предприятий, необходимо поддерживать их с помощью определенных финансовых инструментов. Они должны иметь возможность предоставлять своим клиентам экстренные кредиты на льготных условиях, различные гранты для поддержания непрерывности производства и так далее.

Многим странам потребуется дополнительное финансирование для реализации таких программ. Прогнозируемые совокупные потери в области производства в течение 2020, 2021, 2022 годов сведут на нет все усилия по наращиванию производственных мощностей за последние четыре года. Правительства многих стран вводят меры финансового стимулирования экономики, которые эквивалентны в совокупности 10% мирового ВВП. Данная мера необходима для борьбы с COVID-19 и сведения к минимуму последствий от введенного карантина и остановки экономических процессов (UN, May 2020). Международному сообществу необходимо будет поддерживать развивающиеся страны, которые сталкиваются с растущими финансовыми проблемами, особенно связанными с кредитной задолженностью или внезапным падением экономических показателей из-за введенных мер ограничительного характера. Генеральный секретарь ООН призвал развитые страны и международные организации к кредитной отсрочке и реструктуризации долгов развивающихся стран.

Стимулирование социальных программ и обеспечение продовольственной безопасности

Социальные и экономические потрясения, вызванные мерами по контролю и смягчению последствии от COVID-19, были серьезными. К счастью, большинство стран мира и их финансовые учреждения отреагировали с беспрецедентной скоростью, проинвестировав пострадавшие сектора экономики. Инвестиции в социальную сферу помогут пережить кризис и обеспечить доступ к продовольственной корзине наиболее уязвимым слоям населения как в городских, так и в сельских районах.

При правильно выстроенной политике и своевременного финансирования можно полностью покрыть потребность населения в продовольственных товарах. Такой подход позволит обеспечить рациональное использование государственных средств на поддержание функционала малых и крупных агропродовольственных рынков, расширение медицинской помощи людям, страдающим от нехватки еды. Такие действия защитят работников пищевой промышленности, которые пострадали от мер ограничительного характера по всему миру, а также решат проблемы в справедливом распределении продуктов питания, охватив наиболее уязвимые слои населения.

Бедные люди тратят более половины своего дохода на еду, и их способность приобретать продовольственные товары серьезно ограничилась из-за потери основного источника дохода. Существует высокая вероятность опасного снижения качества питания во многих странах в результате потери доходов, вызванной пандемией, а также из-за остановки программ школьного питания в связи с переходом на дистанционное обучение. Различные социальные программы могут помочь наиболее уязвимым слоям населения за счет повышения покупательской способности, или путем прямого обеспечения продуктами посредством государственных программ. Помимо основных продуктов питания, важно обеспечить доступ к разнообразному здоровому питанию. Также необходимо существенно расширить возможности социальных программ на государственном уровне по решению проблемы недоедания среди уязвимых слоев населения. Несмотря на пандемию COVID-19 важно обеспечить непрерывность выявления и лечения дистрофий возникающей из-за роста голода (WHO, 25 March 2020). Из-за пандемии становится невозможным диагностировать нарушения питания у некоторых групп населения. В настоящее время из примерно 47 миллионов детей с истощением во всем мире, только 10 миллионов из них получают поддержку. Ускорение реализации глобального плана действий по борьбе с расточительством будет оказывать положительное влияние для смягчения последствий пандемии. Данный план включает меры по предотвращению истощения среди уязвимых слоев населения и борьбе с ним посредством поддержки матерей и детей, особенно в странах третьего мира. Ведь первая тысяча дней из жизни ребенка с момента зачатия – критическое окно для создания основы для здорового роста и всестороннего развития (WHO, 9 March 2020). Социальным программам необходимо выявлять уязвимые группы, которые прибегают к детскому труду в качестве стратегии выживания их семей. С некоторыми целевыми группами людей может быть сложнее. В их число входят беженцы и их дети, а также большое количество нелегальных работников сельского хозяйства, рыбаки, лесники и временная рабочая сила, которые являются мигрантами. В некоторых странах планы по реагированию на COVID-19 включали в себя адаптацию многокомпонентных программ школьного питания, несмотря на закрытие школ и переход на дистанционный формат обучения. Эти программы, особенно те, которые касаются важных аспектов здоровья, таких как доступ к воде и санитарии, все чаще признаются в качестве важной программной области для целей устойчивого развития. Они могут сыграть решающую роль в реагировании на возникший кризис.

При разработке программ социальной защиты необходимо в первую очередь учитывать выгоды от различных форм оплаты, например, наличный или расчет ваучерами. Денежные переводы и ваучеры должны сопровождаться технической консультационной поддержкой со стороны тех, кто выделяет эти средства. Необходимо профинансировать и предоставить доступ населению стран третьего мира к основным жизненно-необходимым услугам, таким как здравоохранение, питание и образование. Использование ваучеров позволит существенно повлиять на ситуацию по обеспечению здорового питания, несмотря на рост цен.

В связи с повсеместной безработицей и потерей дохода, бедные семьи будут вынуждены

приобретать самые дешевые продукты, которые они смогут купить, чтобы прокормить свои семьи. В бедных странах продукты богатые питательным веществами, такие как яйца, фрукты и овощи, обходятся в 10 раз дороже, чем рис, кукуруза и мучные изделия. В связи с мерами ограничительного характера и потерей основных источников дохода, многие семьи откажутся от продуктов богатых питательными веществами в пользу более дешевых (Headey, D., Ruel, M., 2020). Продовольственная помощь через государственные программы распределения должна предлагать разнообразное сбалансированное питание. Учитывая, что физическое дистанцирование и ограничение мобильности действуют на протяжении долгого срока, правительствам и финансовым организациям необходимо стимулировать рынок бесконтактной доставки продуктов питания, особенно это касается тех, кто создает рабочие места. Крайне важно, чтобы работники, занятые в сфере продуктов и питания, были защищены от заражения COVID-19 так же, как и работники первой линии производства продуктов и другой основной персонал. Это особенно важно, когда работники взаимодействуют с большим количеством людей, например, на оптовых рынках, предприятиях по переработке пищевых продуктов или в тесном контакте с клиентами, например, консультанты по продажам и работники супермаркетов. Специальные правила для социального дистанцирования, корректировки рабочего времени могут быть полезны там, где не хватает масок и других средств индивидуальной защиты.

Необходимо использовать практику мониторинга в режиме реального времени, которая позволит получать самую актуальную информацию о вспышках болезни и лучше понимать, кто подвергся наибольшему риску. Кризис, возникший из-за пандемии, требует дополнительного усиленного мониторинга и оценки для отслеживания и предотвращения последствий экономического шока в сфере продовольствия. Шкала оценки отсутствия продовольственной безопасности (FIES) показывает уровень мирового голода и может быть адаптирована для ежемесячного мониторинга во время кризисных ситуации. Это важно для отслеживания распространения отсутствия продовольственной безопасности, особенно для выявления новых горячих точек. Несмотря на постоянные улучшения, в кризисных ситуациях существует множество ограничений в сборе данных и прогнозном анализе в области продовольственной безопасности и питания. Правительствам, техническим экспертам, производителям продуктов питания, маркетологам и другим участникам продовольственного рынка также необходимо обмениваться данными, информацией и анализом для более глубокого понимания различных последствий пандемии для продовольственной безопасности, питания и правильного функционирования продовольственной системы в целом. Есть несколько вариантов для обеспечения тщательного и своевременного сбора и анализа данных, связанных с функционирование продовольственных систем. Мобильный или удаленный сбор данных посредством телефонных интервью и выездных опросов. Применение инструментов мониторинга на уровне страны, составление календарей урожая и цен для укрепления национального потенциала в области управления информацией о продовольственной безопасности и их системах. Календари урожая, которые показывают критические периоды посадки и сбора урожая, могут быть подкреплены информацией о вспышках СО-VID-19 на национальном уровне. Такая информация может помочь странам стратегически спланировать посев, посадку и уборку урожая, чтобы обеспечить непрерывную поставку продовольствия во время введения мер ограничительного характера.

Необходимы комплексные и скоординированные усилия всех стран. Чтобы охватить наиболее уязвимые слои населения, многим странам потребуется внешнее финансирование, гранты на льготных условиях и, возможно облегчение долгового бремени или рефинансирование кредитов от международного финансового сообщества. Без адекватного финансирования могут возникнут проблемы с платежеспособностью, особенно у тех стран, которые сильно зависят от таких секторов экономики, как туризм или торговля сырьевыми ресурсами.

Инвестирование в устойчивое будущее

Необходимы целевые инвестиции, направленные на устранение сбоев в продовольственных системах в результате ответных политических мер на кризис, вызванный пандемией COVID-19. Но даже в разгар кризиса открываются новые возможности для инноваций и строительства нового фундамента для будущего. Это важно для того, чтобы заложить основу для инклюзивного и устойчивого посткризисного восстановления. При реагировании на кризис

следует уделять первоочередное внимание действиям, которые решают краткосрочные проблемы и защищают от перекладывания бремени экономической перестройки на тех, кто наименее способен ее нести.

Сегодня, современные продовольственные системы наносят вред планете, в значительной степени способствуя нарушению климата, который угрожает выживанию всего человечества. Продовольственные системы вносят до 29% всех выбросов парниковых газов; животноводство вносит 14,5% всех антропогенных выбросов парниковых газов, из которых 44% приходится на метан (FAO, 2014). Очень часто деятельность продовольственных систем подрывает биоразнообразие, способствуя массовому вымиранию видов, потере полезных свойств у почвы, деградации земель, загрязнению питьевой воды, загрязнению воздуха, выбросам парниковых газов и так далее (IPBES, 2019). Обращаясь к социально-экономическим аспектам кризиса, мы должны пересмотреть способы производства, обработки и утилизации пищевых отходов в пользу минимизации последствии перечисленных выше. Саммит по продовольственным системам, который состоится в сентябре 2021 года, может сплотить мировое сообщество, для принятия амбициозных мер, по преобразованию существующих продовольственных систем в интересах достижения целей устойчивого развития и общемировых целей в области сохранения климата.

Вопрос необходимости в преобразовании продовольственных систем возник давно. В обозримом будущем более эффективные и устойчивые продовольственные системы потребуют тщательного управления земельными, почвенными и водными ресурсами с помощью комплексных подходов. Такие системы также потребуют сокращения потерь продовольствия после сбора урожая на каждом этапе производственно-сбытовой цепочки с помощью более усовершенствованных методов управления и планирования. Сюда входит доступ к недорогим технологиям обработки, хранения и упаковки товара. Проблема с изменением климата может быть решена с помощью рационального использования воды и энергии, ресурсосберегающего земледелия, рационального выпаса скота и энергоэффективности холодильных камер (FAO, 2015).

Ресурсы, выделенные на борьбу с кризисом, вызванным COVID-19, необходимо использо-

вать для достижения трансформации продовольственной системы, которая способствует реализации Повестки дня на период до 2030 года. Международные финансовые институты уже ответили новыми предложениями и перенаправляют финансирование в сторону усовершенствования современных продовольственных систем, которые с каждым днем все больше наносят вред экологии. Трансформация должна осуществляться с помощью баз данных и расширенной аналитики, чтобы лучше понять потребности рынка. Платформы баз данных имеют основополагающее значение для обеспечения целенаправленности инвестиций. Правительства стран должны привлекать инвестиции из частного сектора, продвигать цифровые услуги среди фермеров с низким уровнем дохода, чтобы они могли получить доступ к знаниям, финансированию и оптово-розничному рынку.

Саммит по продовольственным системам, который пройдет в 2021 году, предлагает правительствам и всем заинтересованным сторонам возможность для инклюзивного диалога и мобилизации действий всех сторон, как в отношении краткосрочных социально-экономических мер реагирования, так и среднесрочных приоритетов. Заинтересованные стороны должны использовать данную площадку для того, чтобы предложить наиболее верное решение для преобразования существующих продовольственных систем. Это может стать призывом для правительства многих стран и подтверждением приверженности к Повестке дня на период до 2030 года в области достижения целей устойчивого развития. Текущая пандемия выявила не только нашу хрупкость, но и взаимосвязанный характер нашего мира. Это подчеркивает необходимость совместной работы для решения глобальных проблем. Сотрудничество с участием всех заинтересованных сторон необходимо на всех уровнях. Международное сообщество предлагает множество инструментов для решения возникающих проблем. Саммит по продовольственным системам задаст вектор для верного развития и совершенствования существующих методов производства продовольственных товаров. Помимо данного саммита, существует много других институтов, которые предоставляют площадку для мобилизации участников и координации действий заинтересованных сторон, которые предлагают новаторские методы по борьбе с кризисом, возникшим из-за пандемии COVID-19.

#### Заключение

На данный момент современные индексы не удовлетворяют и не дают в полной мере достоверной информации об уровне мирового голода по ряду аспектов. Во-первых, современные индексы игнорирует проблемы справедливого распределения помощи и не могут адекватно оценить распространенность голода. Во-вторых, индексы нечувствительны к возникновению различного рода потрясений, таких как засуха, остановка продовольственных систем, и ряд ограничении, вызванный мерами по предотвращению распространения коронавируса. Они также не предназначены для определения воздействия голода в долгосрочной перспективе, которая в сложившейся ситуации очень важна. В-третьих, необходимо разработка многомерных индикаторов голода, так как голод является многогранным явлением, уровень которого сложно поддается правильной и адекватной оценке в современных кризисных условиях.

Сегодняшний кризис, вызванный пандемией COVID-19, также угрожает продовольственной безопасности и питанию миллионов людей по

всему миру, многие из которых уже сталкивались с проблемой голода до возникновения вируса. На данный момент надвигается крупная глобальная продовольственная катастрофа. В более долгосрочной перспективе мы столкнемся с возможными сбоями в функционировании продовольственных систем с самыми серьезными последствиями для здоровья и питания человека. На сегодняшний день многие мировые продовольственные системы очень хрупки к разного рода потрясениям, миллионы людей по всему миру ощутили это во время кризиса, вызванного пандемией COVID-19. Ситуации, когда наши продовольственные системы не могут функционировать нормально, создают угрозы для образования, здравоохранения и экономики. В обозримом будущем, благодаря согласованным действиям мы можем не только избежать некоторых из наихудших последствий, но и сделать это таким образом, чтобы поддержать переход к более устойчивым продовольственным системам, которые не будут наносить ущерб окружающей среде и адекватным индикатором голода, которые позволят сдержать быстрорастущий уровень голода по всему миру.

#### Литература

Schmidhuber, J. And Qiao, B. (2020). Comparing crises: Great Lockdown versus Great Recession. Rome, FAO. Retrieved from https://doi.org/10.4060/ca8833en

Dreze J., Sen A., (1989). Hunger and Public Action. Oxford University Press, Oxford.

FAO. (2014). Tackling climate change through livestock. Retrieved from http://www.fao.org/ag/againfo/resources/en/publications/tackling\_climate\_change/index.htm

FAO. (2015). Status of the world's soil resources: main report. Retrieved from http://www.fao.org/documents/card/en/c/c6814873-efc3-41db-b7d3-2081a10ede50/

FAO. (2016). Impact of the Ebola virus disease outbreak on market chains and trade of agricultural products in West Africa. Retrieved from http://www.fao.org/emergencies/resources/documents/resources-detail/ru/c/417072

FAO. (2019). The state of food security and nutrition in the world. Retrieved from http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition

FAO. (2020). COVID-19 and smallholder producers' access to markets. Rome. Retrieved from http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8657en

FSIN. (2020). Global report on food crises. Retrieved from https://www.fsinplatform.org/report/global-report-food-crises-2020 Headey D., Ruel, M. (2020). The COVID-19 nutrition crisis: What to expect and how to protect. IFPRI. Retrieved from https://www.ifpri.org/blog/covid-19-nutrition-crisis-what-expect-and-how-protect

IPBES. (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services. Retrieved from https://ipbes.net/global-assessment

Ong, R. (2020). World Bank predicts sharpest decline of remittances in recent history. Washington, IBRD. Retrieved from https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/04/22/world-bank-predicts-sharpest-decline-of-remittances-in-recent-history/

Oxford, (1999). Oxford Dictionary. Oxford University Press, New York.

Svedberg P., (2000). Poverty and Undernutrition. Oxford University Press, New York.

UN. (2020). GLOBAL HUMANITARIAN RESPONSE PLAN COVID-19. Retrieved from https://www.unocha.org/sites/unocha/files/GHRP-COVID19\_May\_Update.pdf

UN. (April 2020). The impact of COVID-19 on Women. Retrieved from https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy\_brief\_on\_covid\_impact\_on\_women\_9\_apr\_2020\_updated.pdf

 $\label{lem:covid-state} WN. \ (June\ 2020).\ COVID-19\ and\ people\ on\ the\ move.\ Retrieved\ from\ https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_on_people_on_the_move.pdf$ 

UN. (May 2020). World economic situation and prospects as of mid-2020. Retrieved from https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-as-of-mid-2020/

WFP. (2021). Hunger Map live, data for 2021. Retrieved from https://hungermap.wfp.org

WHO. (25 March 2020). COVID-19: Operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331561/WHO-2019-nCoV-essential\_health\_services-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

WHO. (9 March 2020). Global action plan on child wasting: a framework for action to accelerate progress on preventing and managing child wasting and the achievement of the Sustainable Development Goals. Retrieved from https://www.who.int/publications/m/item/global-action-plan-on-child-wasting-a-framework-for-action