

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ БЕДСТВИЙ НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

Е. Л. ИОНАС, канд. с.-х. наук, доцент
И. И. СЕРГЕЕВА, канд. с.-х. наук, доцент
М. П. АКУЛИЧ, ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Бедствия, определяемые как события, серьезно нарушающие жизнь местного населения или всего общества, приводят к беспрецедентным потерям и ущербу в мировом сельском хозяйстве. Они оказывают всестороннее влияние на агропродовольственные системы, ставят под угрозу продовольственную безопасность и подрывают устойчивость сельскохозяйственного сектора [1–13].

Без понимания взаимосвязанных системных факторов риска и первопричин возникновения бедствий невозможно сформировать невосприимчивые к внешним воздействиям продовольственные системы. Изменение климата, пандемии, эпидемии и вооруженные конфликты влияют на сельскохозяйственное производство, производственно-сбытовые цепочки и продовольственную безопасность. Поэтому лучшее понимание их взаимодействия имеет важное значение для разработки комплексного представления о сегодняшней ситуации с рисками.

Основная часть. Исследования, направленные на изучение влияния изменения климата на сельское хозяйство, указывают на то, что в будущем изменение климата, вероятно, приведет к более частым аномалиям урожайности и снижению объемов сельскохозяйственного производства. Глобальные кризисы, такие как пандемия COVID-19 и продолжающиеся вооруженные конфликты, сказываются не только на сельскохозяйственном производстве, но и на рынках производственных ресурсов и продукции и негативно влияют как на агропродовольственные системы, так и на продовольственную безопасность в целом [6].

По всей планете происходят беспрецедентные по масштабам и разрушительной силе бедствия, что требует новых подходов, позволяющих снижать риски и укреплять потенциал, необходимый для принятия мер реагирования и повышения жизнестойкости. Продолжается

глобальное потепление: в 2023 г. по всему миру были зарегистрированы рекордно высокие температуры, а в средствах массовой информации ежедневно появляются новости об экстремальных наводнениях, ураганах, засухах, природных пожарах, нашествиях вредителей и вспышках болезней. Последствия изменения климата становятся все тяжелее, повсюду растут частота и интенсивность связанных с климатом бедствий, наносящих серьезный урон населению и источникам средств к существованию. Сельское хозяйство не может функционировать без природных ресурсов и полностью зависит от климатических условий, поэтому оно в большей степени подвержено риску бедствий, чем многие другие отрасли. Повторяющиеся бедствия могут свести на нет достижения в области продовольственной безопасности и снизить устойчивость агропродовольственных систем [6, 13].

Воздействие бедствий и кризисов во многом зависит от таких факторов, как бедность, неравный доступ к ресурсам и структуры управления. Существующие риски усугубляются климатическим кризисом, а пандемии и вооруженные конфликты последних лет увеличивают тяжесть потерь в агропродовольственном секторе. Для уменьшения воздействия бедствий необходимо изучать не только их непосредственные последствия, но также общие факторы риска и каналы, по которым воздействие распространяется на сектора, системы и географические регионы. В мире с ограниченными ресурсами нам необходимо наращивать инвестиции в творческие, новаторские, масштабируемые решения, повышающие невосприимчивость к бедствиям и позволяющие предотвращать и сокращать вызываемые ими потери. Риск бедствий складывается из сложного взаимодействия между факторами физической среды (как природной, так и антропогенной) и жизни общества (такими как поведение, функции, организация и развитие). Риск бедствия определяется путем вероятностного прогнозирования в зависимости от угрозы и степени ее воздействия, уровня уязвимости и имеющегося потенциала, тогда как само бедствие – это событие любого масштаба, которое серьезно нарушает жизнь местных общин или общества в целом в результате сочетания опасных событий с имеющимся уровнем подверженности угрозе, уязвимости и потенциала и может привести как минимум к одному из следующих результатов: людские, материальные, экономические или экологические потери и последствия.

Пандемия COVID-19 привела к нарушениям в функционировании продовольственных систем, обусловленным нехваткой рабочей силы,

и создала препятствия для сезонных перемещений трудовых ресурсов, особенно занятых в трудоемких производственных системах. Анализ сельскохозяйственного сектора стран, оказавшихся в критической ситуации с продовольственным обеспечением, показал, что пандемия COVID-19 оказала резко отрицательное воздействие на продовольственную безопасность и средства к существованию, сравнимое с воздействием конфликтов или бедствий, вызванных опасными природными явлениями. Серьезнее всего пострадали производители животноводческой продукции, которые сообщили о трудностях с доступом к средствам производства, сбытом продукции, о затрудненном доступе к пастбищам ввиду ограничений на передвижение и о сложностях с выходом на международные рынки. Затрудненный доступ к производственным ресурсам и нехватка рабочей силы отрицательно сказались на сельскохозяйственном производстве. Перебои в транспортно-логистическом обслуживании сельскохозяйственного производства привели к снижению цен производителей на сельскохозяйственную продукцию. При этом розничные цены росли, что в совокупности с ростом стоимости жизни отражалось на доходах фермеров. Площади земель, отведенных под зерновые и овощные культуры, сокращались более значительно, чем площади под плодовыми культурами. Установление ограничений, связанных с пандемией COVID-19, в основной посевной сезон приводило к сокращению посевных площадей [6].

При разработке эффективных мер, остро необходима более качественная информация о воздействии бедствий на все сегменты сельскохозяйственного сектора. Необходимо включить интеграцию многоотраслевых, комплексных стратегий снижения риска бедствий в число приоритетных задач сельскохозяйственной политики и программ. Эту цель можно достичь, улучшив качество имеющихся фактических данных, содействуя внедрению существующих инноваций, облегчая разработку и осуществление масштабируемых решений по управлению рисками на уровне хозяйств и развивая системы раннего предупреждения, которые можно использовать для принятия упреждающих мер.

Заключение. По всей планете происходят беспрецедентные по масштабам и разрушительной силе бедствия. Вызываемые ими потрясения и сбои сказываются на функционировании и устойчивости сельскохозяйственного производства и ставят под угрозу источники средств к существованию миллионов людей, живущих за счет агропродовольственных систем. Для смягчения воздействия бедствий на сельское хозяйство необходимо глубже понимать природу этого воз-

действия и изучать факторы риска, делающие сельское хозяйство уязвимым к последствиям катастрофических явлений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность жизнедеятельности человека / В. Н. Босак, А. С. Алексеенко, Н. А. Невестенко [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 312 с.
2. Безопасность жизнедеятельности человека. Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций / В. Н. Босак, М. В. Цайц, А. Е. Кондраль [и др.]. – Горки: БГСХА, 2021. – 97 с.
3. Босак, В. М. Роля мінеральных і арганічных угнаенняў у забеспячэнні харчовай бяспекі / В. М. Босак, Т. У. Сачыўка, А. У. Дамнянкова // Химическая технология и техника. – Минск: БГТУ, 2024. – С. 513–515.
4. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека / В. Н. Босак, З. С. Ковалевич. – Минск: РИВШ, 2023. – 404 с.
5. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека / В. Н. Босак. – Старый Оскол: ТНТ, 2022. – 356 с.
6. Воздействие бедствий на сельское хозяйство и продовольственную безопасность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams>. – Дата доступа: 06.11.2024.
7. Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность / Г. А. Чернуха, М. В. Цайц, Ю. В. Азаренко, В. Н. Босак. – Минск: РИВШ, 2023. – 224 с.
8. Ковалевич, З. С. Безопасность жизнедеятельности человека: практикум / З. С. Ковалевич, В. Н. Босак. – Минск: МИТСО, 2024. – 380 с.
9. Ковалевич, З. С. Изменение климата в Беларуси: последствия и перспективы / З. С. Ковалевич // Инновационные решения в технологиях и механизации сельскохозяйственного производства. – Горки: БГСХА, 2024. – Вып. 9. – С. 43–49.
10. Кулакова, Е. В. Вопросы безопасности в условиях производства / Е. В. Кулакова // Инновации природообустройства и защиты окружающей среды. – Саратов: КУ-БиК, 2019. – С. 269–272.
11. Мисун, Л. В. Безопасность деятельности человека / Л. В. Мисун, В. В. Азаренко, А. Л. Мисун. – Минск: БГАТУ, 2018. – 140 с.
12. Пляшкевич, А. В. Экологические катастрофы / А. В. Пляшкевич, О. В. Малашевская // Обеспечение безопасности жизнедеятельности на современном этапе развития общества. – Горки: БГСХА, 2024. – С. 170–172.
13. Челноков, А. А. Безопасность жизнедеятельности / А. А. Челноков, В. Н. Босак, Л. Ф. Ющенко. – Минск: Вышэйшая школа, 2023. – 407 с.

Аннотация. Дается анализ воздействия бедствий на сельское хозяйство и продовольственную безопасность, освещаются различные угрозы на сегменты растениеводства и животноводства. Такое воздействие усугубляется глубинными социальными и экологическими проблемами и факторами уязвимости, такими как изменение климата, пандемии, эпидемии и конфликтные ситуации, создающими тяжелые проблемы в агропродовольственных системах.

Ключевые слова: бедствия, климат, сельское хозяйство, пандемия, продовольственная безопасность, риски.