

Таким образом, кооперативы выполняют двоякую функцию – они не только повышают конкурентоспособность сельского хозяйства, но и оказывают положительное воздействие на социальное развитие сельских территорий. Совместная деятельность и поддержка на государственном уровне обеспечивают кооперативам гибкость и устойчивость, что позволяет им справляться с внешними вызовами и поддерживать экономическое и социальное благополучие в отдаленных регионах.

Таким образом, социальная роль кооперативов выходит за пределы простой экономической выгоды, стимулируя развитие сельских территорий и укрепляя позиции социального капитала. Законодательная поддержка кооперативов через предоставление налоговых льгот и гибкие лицензии, как это практикуется в странах с развитыми кооперативными структурами, является перспективным направлением. В дополнение к этому, важно развивать образовательные программы для фермеров, что позволит им осваивать навыки управления и финансового планирования, необходимые для успешного функционирования кооперативов. Подобные меры помогут создать более благоприятную среду для роста кооперативов и повышения их вклада в развитие сельского хозяйства.

Выводы

В ходе исследования была подтверждена значительная роль кооперативов в социально-экономическом развитии сельских территорий. Эти объединения укрепляют социальный капитал в сельских сообществах, объединяя фермеров и создавая платформу для взаимного доверия, поддержки и коллективного управления, что особенно важно в условиях ограниченных ресурсов и экономической нестабильности. Эффективное сотрудничество через кооперативы предоставляет малым предприятиям больше возможностей для успешной конкуренции с крупными агропромышленными структурами, что поддерживает экономическое многообразие сельского хозяйства.

Государственная поддержка стабильного развития кооперативов необходима. Законодательные меры, включая налоговые льготы, субсидии и образовательные программы для фермеров, укрепляют кооперативный сектор. В странах с высокими уровнями государственной поддержки указанный сектор демонстрирует более высокую устойчивость и оказывает положительное воздействие на местные экономики и социальное благополучие.

Кооперативы также имеют значительное влияние на устойчивое развитие сельских территорий, поддерживая создание рабочих мест и развитие инфраструктуры. Улучшение условий жизни в сельской местности, которое достигается через кооперативное движение, делает сельские регионы более привлекательными для проживания и работы, что в свою очередь сокращает миграцию и поддерживает социально-экономическую стабильность. Таким образом, можно подчеркнуть не только социальную и экономическую значимость кооперативов, но и обозначить новые перспективы для исследования их роли в снижении социальных рисков и диверсификации экономики сельских территорий.

Использованная литература

1. Абилова Е.В., Головина С.Г. Социальные мотивы развития сельскохозяйственной кооперации // Вестник Челябинского государственного университета. 2023. № 8 (478). С. 219–229.
2. Балалова Е.И., Рудакова Т.В., Жуков А.С. Предпринимательство потребительских кооперативов в инфраструктуре региональной экономики // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2020. № 3. С. 35–44.
3. Казарян Р.Т. Аспекты аграрной политики развитых стран по регулированию занятости, доходов, миграции в сельской местности в контексте социальной защиты сезонных рабочих // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2023. № 1 (6). С. 125–142.
4. Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики (2024). URL: <https://agro.gov.kg/ru/14621>.
5. Головина С.Г., Миколайчик И.Н., Смирнова Л.Н. Сельскохозяйственная кооперация: значимость для фермеров и сельского развития // Вестник Курганской ГСХА. 2021. № 2 (38). С. 22–33.
6. Пестриков С.А. Императивы и доминанты в экосистеме сельскохозяйственных кооперационных структур // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2024. № 1. С. 259–284. DOI: 10.15593/2224-9354/2024.1.19.
7. Гараева А.Ф. Кооперация как основная форма развития сельского хозяйства: отечественный и зарубежный опыт // Colloquium-journal. 2020. № 29 (81). С. 64–68. DOI: 10.24412/2520-2480-2020-2981-64-68.
8. Абилова Е.В. Социально ориентированная модель кооперации в развитии аграрного сектора // Вестник Челябинского государственного университета. 2022. № 11 (469). С. 105–114.

УДК 332.43.001:10

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

**Сукумбаев Айдар Сатыбалдиевич, Базарбаева Индира Дайырбековна,
Турсубеков Казбек**

Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина,
Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. Одной из важных проблем в мире на данное время является изучение изменения климата. Вопрос изменения климата также является реальной проблемой Кыргызской Республики. Поскольку в ближайшее десятилетие неизбежно измене-

ние климата, в республике необходимо провести исследования по своевременной адаптации к нему. Наиболее чувствительной к изменениям климата можно отнести сельское хозяйство, которое играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности республики. Из вышесказанного актуальным является обеспечение продовольственной безопасности через адаптацию к изменению климата в республике.

Ключевые слова: изменение климата, продовольственная безопасность, потребления основных пищевых продуктов, физическая и экономическая доступность продуктов питания, продовольственная независимость

КЛИМАТТЫН ӨЗГӨРҮШҮНҮН ШАРТЫНДА КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАНЫН АЗЫК-ТҮЛҮК КООПСУЗДУГУН ИЗИЛДӨӨ

Сукенбаев Айдар Сатыбалдиевич, Базарбаева Индира Дайырбековна,
Турсубеков Казбек

К.И. Скрябина атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Аннотация. Учурда дүйнөдөгү эң маанилүү көйгөйлөрдүн бири климаттын өзгөрүшүн изилдөө болуп саналат. Климаттын өзгөрүшү тууралуу маселе Кыргыз Республикасында да реалдуу көйгөй болуп саналат. Климаттын өзгөрүшү жакынкы он жылдыкта сөзсүз боло тургандыктан, ага өз убагында ыңгайлаштыруу боюнча республикада изилдөөлөрдү жүргүзүү зарыл. Республиканын азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылууда маанилүү роль ойногон, климаттын өзгөрүшүнө эң сезгич айыл чарбасы болуп эсептелет. Жогоруда айтылгандарды эске алуу менен республикадагы климаттын өзгөрүшүнө ыңгайлашуу аркылуу азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылуу актуалдуу болуп саналат.

Негизги сөздөр: климаттын өзгөрүшү, азык-түлүк коопсуздугу, негизги тамак-аш азыктарын керектөө, тамак-аштын физикалык жана экономикалык жеткиликтүүлүгү, азык-түлүк көз карандысыздыгы

STUDY OF FOOD SECURITY OF THE KYRGYZ REPUBLIC IN THE CONTEXT OF CLIMATE CHANGE

Sukenbayev Aidar Satybaldievich, Bazarbayeva Indira Dayyrbekovna,
Turusbekov Kazbek

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. One of the most important problems in the world now is the study of climate change. The issue of climate change is also a real problem for the Kyrgyz Republic. Since climate change is inevitable in the next decade, it is necessary to conduct research in the republic on timely adaptation to it. The most sensitive to climate change is agriculture, which plays an important role in ensuring the food security of the republic. From the above, it is relevant to ensure food security through adaptation to climate change in the republic.

Keywords: climate change, food security, consumption of basic foodstuffs, physical and economic affordability of food, food independence

Введение

Изменение климата в сторону роста среднегодовой температуры за последние несколько лет все больше становится объектом пристального внимания мирового сообщества.

По данным исследователей среднегодовая температура воздуха за 1901–2021 гг. в среднем по республике росла со скоростью 0,013 °C/год. Таким образом с начала 1901 г. средняя температура в республике выросла на 1,6 °C, что превышает предельное значение, установленное Парижским соглашением [1]. Скорость изменения температуры в республике с каждым годом растет. Если за весь период наблюдений (1900–2010 гг.) она составляла 0,01 °C/год, то за 50-летний период (1960–2010 гг.) скорость изменения температуры выросла более двух раз (0,025 °C/год).

Ледники, водные ресурсы и сельскохозяйственные земли, которые являются нашим природным богатством, начали страдать от климатического изменения сегодня. Все больше площадей ледников сокращаются, которые являются источниками влаги. Причиной тому как изменение климата земли, так и антропогенные воздействия на природу.

Как известно, в нашей республике более 2/3 населения проживают в сельской местности, которые занимаются земледелием и скотоводством. Соответственно наиболее уязвимыми к изменению климата становится население, проживающее в сельской местности.

На фоне глобального изменения климата, растущей миграции сельского населения в города в поисках хорошей жизни, все больше актуальной является организация устойчивого развития производства сельскохозяйственной продукции для обеспечения продовольственной безопасности республики. Соответственно сельское население, которое живет за счет обработки земли, продолжает подвергаться наибольшему риску продовольственной безопасности.

Согласно закону Кыргызской Республики «О продовольственной безопасности Кыргызской Республики», под продовольственной безопасностью понимается состояние экономики, при котором обеспечивается продовольственная независимость [2]. Стратегические приоритеты устойчивого развития, обеспечения продовольственной

безопасности республики, стабильности продовольственного рынка изложены в Программе продовольственной безопасности и питания в Кыргызской Республике на 2019–2023 гг. (далее – Программа) [3]. Согласно данной Программе, продовольственная безопасность республики является одним из главных направлений для реализации стратегического национального приоритета.

Страна теряет продовольственную независимость, если она импортирует более 20% значимых продовольственных товаров [4]. В Кыргызской Республике критическим пределом продовольственной безопасности в отношении импорта продовольствия является 40–50%, а уровень зависимости от поставок импортного продовольствия основных видов продуктов питания не должен превышать 20–25% от общих объемов потребления в республике [5].

В настоящее время Кыргызская Республика может обеспечить себя полностью только двумя видами продуктов питания – картофелем и молоком. По состоянию на январь – октябрь 2024 г. за счет собственного производства республика может обеспечить хлебопродуктами на 77,6%, растительным маслом – на 44%, куриным яйцом – на 63,9%, сахаром – на 69%, мясом – на 80,5%, фруктами и ягодами – на 18,2%. С учетом современного климатического изменения это создает угрозу значительной зависимости республики от импорта основных продуктов питания.

В связи с этим одним из актуальных задач обеспечения продовольственной безопасности в Кыргызской Республике является изучение продовольственной независимости в условиях изменения климата.

Целью исследования – сравнительная оценка экономической и физической доступности продовольствия в Кыргызской Республике. Для достижения цели проведены:

- анализ наличия продовольствия в республике;
- анализ экономической и физической доступности продовольствия;
- оценка уровня самообеспеченности республики социально значимыми группами продуктов питания.

Материалы и методы исследования

Понятие продовольственной безопасности, в отличие от понятия, указанного в [2], имеет более широкий смысл. Продовольственной безопасностью считается такое состояние, когда имеется наличие постоянного физического, социального и экономического доступа к достаточному количеству безопасной и питательной пищи для всего населения. При этом она должна удовлетворять их пищевые потребности для ведения активного и здорового образа жизни.

На основании вышеуказанного определения выделяется четыре критерия продовольственной безопасности: наличие продовольствия, экономический и физический доступ к нему, его использование и стабильность.

В нашем исследовании в качестве критериев, влияющих на продовольственную безопасность в условиях изменения климата рассматривались наличие продовольствия, физическая и экономическая доступность основных видов продуктов питания и продовольственная независимость.

Методы исследования основаны на положениях нормативных правовых документах (законы, постановления, программы, концепции), регулирующих процесс продовольственного обеспечения в республике. При проведении исследования были использованы результаты научных трудов отечественных и зарубежных ученых, опубликованных в научных изданиях. В данной статье были использованы официальные данные Национального статистического комитета Кыргызской Республики (НСК КР), экономико-статистические методы и метод сравнения.

Согласно Положению о мониторинге и индикаторах продовольственной безопасности Кыргызской Республики [5], экономическая доступность продуктов питания – это возможность приобретения населением продуктов питания.

В литературных исследованиях физическая доступность продуктов питания имеет разное определение [6–8]. Физическая доступность продовольствия характеризуется наличием в продаже востребованного населением количества и ассортимента продовольствия [6].

Физическая доступность продовольствия – это бесперебойное поступление продуктов питания от места их производства к конечным потребителям [7].

По мнению автора [8], все эти определения показывают физическую доступность с точки зрения наличия продуктов питания, но не выделяют факторы продовольственной безопасности. Таким образом, продовольственная безопасность не только обеспеченность населения страны основными видами продуктов, но и физический и экономический доступ к ним для ведения жизни.

В настоящем исследовании индикатор экономической доступности продуктов вычислялся как доля совокупных расходов на питание в общем итоге совокупных расходов домохозяйств по формуле [5]:

$$Дэ = \frac{ВП}{ВС},$$

где Дэ – индикатор экономической доступности продуктов; ВП – расходы населения на питание в год; ВС – совокупные расходы населения в год. Пороговое значение данного показателя индикатора равно 63,96%.

Продовольственная независимость по отдельному продукту, который определяется как соотношение между объемом импорта отдельного продукта в натуральном выражении и емкостью его внутреннего рынка определяли по формуле [5]:

$$Pi = \frac{Ii}{Ei} \times 100\%,$$

где Π_i – доля продовольственного импорта i -го продукта; I_i – импорт i -го продукта; E_i – емкость внутреннего рынка i -го продукта. Пороговое значение отмеченного показателя равно 20-процентному уровню.

Результаты исследования и их обсуждение

В настоящее время в республике каких-либо комплексных научных исследований по изучению продовольственной безопасности на фоне климатических рисков не проводились.

Имеется отдельное исследование относительно потепления современного климата проводились в [9]. Авторами [9] изучалась структура современного потепления климата Иссык-Кульской котловины за последние 80 лет (1930–2010 гг.). Полученные результаты исследования авторы [9] рекомендуют использовать для решения различных практических задач. Проведено исследование влияния изменения климата на продовольственную безопасность в Баткенской области путем анкетного опроса населения [10]. На основе полученных опросных данных подготовлена рекомендация по проведению мероприятий для регионального развития. В [11] изучены факторы, влияющие на обеспечение продовольственной безопасности страны. Уточнены признаки факторов, влияющих на продовольственную безопасность республики в теоретическом аспекте.

Анализ литературных данных по продовольственной безопасности показывает, что исследование по этому направлению относительно хорошо изучено российскими экспертами [4, 6–8, 12, 13]. Но в этих исследованиях так же, как и в отечественных научных работах, не имеется характер влияния изменения климата на продовольственную безопасность.

Последний всесторонний анализ показателей продовольственной безопасности и питания по всей республике в зависимости от социально-экономических ситуаций и агроэкологических условий был проведен специалистами Всемирной продовольственной программы ООН совместно с Правительством Кыргызской Республики в 2017 г. [14].

В настоящем исследовании проведен анализ некоторых показателей продовольственной безопасности республики. Исследование проводилось методом сравнения факторов, влияющих на продовольственную безопасность на фоне изменения климата.

Косвенное влияние среднегодовой температуры воздуха на урожайность пшеницы в нашей республике показано на рис. 1.

В период роста среднегодовой температуры воздуха урожайность пшеницы падает (за исключением периода 2018–2019 гг.), а при ее падении наблюдается рост урожайности. Полученные данные влияния среднегодовой температуры воздуха на урожайность пшеницы являются оценочными (приблизительными). Для получения полной картины необходимо проведения дополнительных исследований с учетом месторасположения региона, где осуществляется производство сельскохозяйственных культур, плодородности земель, количества выпадающих осадков и т.п. Ввиду ограниченного объема публикации, многофакторный анализ климатического изменения на урожайность сельскохозяйственных культур будет проведен отдельно.

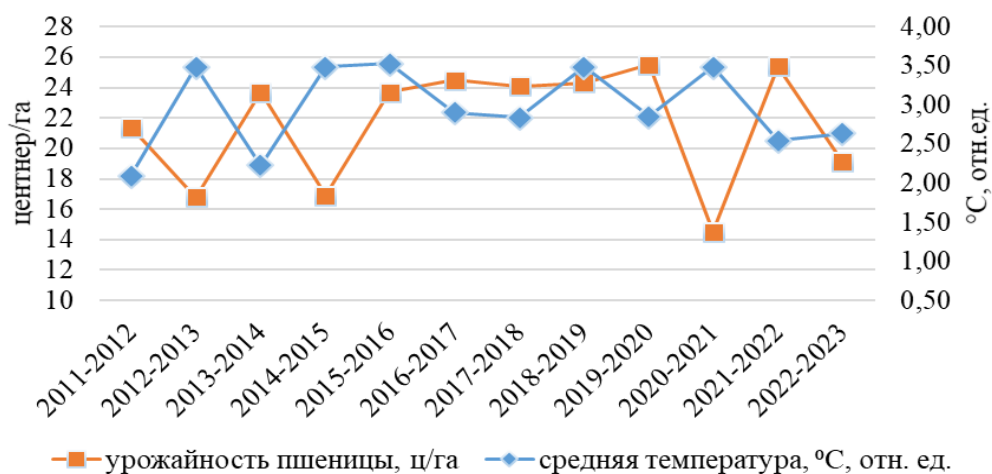


Рис. 1. Влияние приземной среднегодовой температуры на урожайность пшеницы в республике

Наличие продовольствия

Рассмотрим некоторые индикаторы компонента «наличие продовольствия», использованные для Атласа продовольственной безопасности Кыргызской Республики [14].

За последние 15 лет в Кыргызской Республике наблюдается уменьшение посевной площади пшеницы (на 42,35%), тогда как возделывание кормовых культур (ячмень и кукуруза) стабильно растет. Посевные площади ячменя и кукурузы выросли на 97,5 и 43,6% соответственно.

В развитых странах, нормой обеспеченности зерном считается одна тонна в расчете на одного человека. По состоянию на ноябрь 2024 г. обеспеченность зерном в Кыргызской Республике составляет 291 кг/чел. (табл. 1).

Таблица 1

Обеспеченность населения Кыргызской Республики зерном, т/чел.

Регион	Обеспеченность зерном
Баткенская область	0,184
Джалал-Абадская область	0,233
Иссык-Кульская область	0,430
Нарынская область	0,192
Ошская область	0,241
Таласская область	0,224
Чуйская область	0,876
Кыргызская Республика	0,291

Более обеспеченным можно отнести население Чуйской и Иссык-Кульскую областей, где на одного человека приходится 876 и 430 кг зерна соответственно. Менее обеспеченным является население Нарынской и Баткенской областей, где на человека приходится около 180–190 кг зерна соответственно. Чтобы обеспечить хлебоулучными изделиями население Кыргызская Республика должна производить 7,2 млн т зерна. Мировой уровень обеспеченности зерном населения зависит от развитости стран. Кыргызская Республика относится к числу стран с низкими показателями обеспеченности зерном на одного человека (рис. 2).

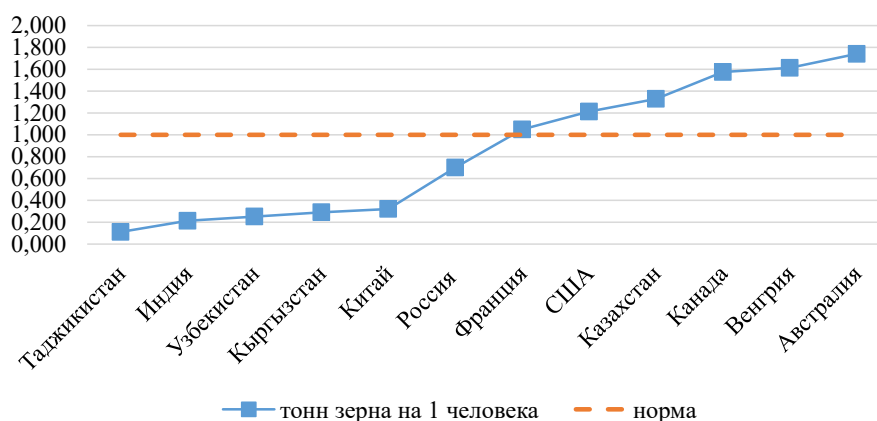


Рис. 2. Уровень обеспеченности зерном населения разных стран

Как видно из рис. 2, наша республика, как и республики бывшего Советского Союза (за исключением Республики Казахстан), не достигает нормы обеспеченности зерном населения.

За 2019–2023 гг. производство пшеницы уменьшилось. В 2023 г. по сравнению с 2019 г. производство пшеницы снизилось на 27,8%. Оно заметно уменьшилось в Чуйской (–43,18%) и Иссык-Кульской областях (–37,76%). Снижение производства пшеницы в Баткенской области составило 3,95%.

Продовольственная безопасность любой страны характеризуется двумя индикаторами: экономической и физической доступностью. Наличие продовольствия не может само по себе обеспечить продовольственную безопасность. Продукты питания могут быть физически доступной в достаточном количестве, но оставаться недоступной для определенных слоев населения. Причиной последней является продолжающийся рост цен на продовольствие (табл. 2). Практически за последние 4 года (период с декабря 2021 г. по ноябрь 2024 г.) цена на пшеничную муку выросла на 34,75%.

Таблица 2

Цены на пшеницу и пшеничную муку в республике, сом/кг

Вид продукции	2021, дек.	2022, дек.	2023, дек.	2024
Пшеница	26,13	19,08	21,35	19,72*
Мука пшеничная	51,45	64,01	65,68	69,33**

Примечание: * – октябрь 2024 г.; ** – ноябрь 2024 г.

Продовольственная независимость

Продовольственную независимость по отдельному продукту определяем как соотношение между объемом импорта отдельного продукта в натуральном выражении и емкостью его внутреннего рынка. Анализ показал, что в 2024 г. республика может себя обеспечить молоком, яйцами, картофелем и овощами. Производство мяса, растительного масла, сахара, пшеницы и фруктов не покрывает внутренние потребности (табл. 3), которые превысили 20-процентное пороговое значение [5, 15].

Таблица 3

Расчет уровня продовольственной независимости в республике

Вид продукции	Доля импорта в 2024 г., %	Доля импорта в 2023 г., %
Мясо	21,6	57,9
Яйца	1,9	5,5
Овощи	8,6	6,4
Фрукты	53,4	36,5
Масло растительное	48,0	88,5
Пшеница	36,0	19,2
Сахар	36,3	79,6
Картофель	4,6	1,9

В 2024 г. по сравнению с 2023 г. значительно снизилась доля импорта мясных продуктов, растительного масла и сахара. Аналогичное снижение касается также при обеспечении яйцами. В анализируемом периоде доля импорта овощей, фруктов, пшеницы и картофеля увеличилась. Наблюдается отрицательная тенденция в области ресурсного обеспечения некоторыми основными категориями продовольственных товаров, которая может привести к дефициту продуктов питания, усугубляя проблемы голода и миграции населения. При этом следует отметить некоторое уменьшение доли импорта мяса, яйца, растительного масла и сахара.

Качество жизни населения определяется уровнем потребления основных видов пищевых продуктов (табл. 4).

Таблица 4

Расчет показателя потребления основных пищевых продуктов, кг/мес

Продукт	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Норма [16]
Хлеб и хлебобулочные изделия	120,6	121,6	122,5	122,6	120,3	119,3	120,9	115,34
Картофель	41,9	41,0	42,6	42,3	41,9	41,2	40,4	98,55
Овощи и бахчевые	79,0	80,4	82,7	82,1	81,5	83,1	88,8	114,25
Фрукты и ягоды	24,9	31,8	35,0	30,0	30,3	32,6	33,5	123,74
Мясо и мясопродукты	20,8	22,4	22,4	22,1	21,4	22,0	23,1	61,30
Молоко	79,3	88,7	84,2	84,1	85,3	89,7	90,6	200,00
Масло растительное	11,6	11,2	11,2	11,2	11,0	11,4	11,7	9,13
Сахар	12,4	12,9	12,7	13,1	12,4	12,5	12,1	25,55
Яйца (шт.)	67,9	79,0	81,3	84,7	85,0	95,3	96,7	182,50
Рыба и рыбопродукты	1,2	1,4	1,2	1,1	1,1	0,9	1,1	9,10

Данные исследования показывают, что практически потребление всех видов пищевых продуктов (за исключением хлеба и растительного масла) населением республики значительно отстает от нормативов, установленных Правительством Кыргызской Республики [16]. В 2023 г. потребление картофеля ниже нормы составило 59,5%, овощей – 22,31%, фруктов – 72,94%, сахара – 52,62%, мяса – 62,31%, рыбы – 87,41%, молока – 54,69%, яйца – 47,03%. В то же время наблюдается тенденция чрезмерного потребления растительного масла, хлеба, свидетельствующая о нарушении сбалансированности питания.

Экономическая доступность

Расчет индикатора экономической доступности за 2022–2023 гг. показал, что его значение превышает допустимый пороговый уровень [5] на 20,77 и 6,61 процентных пункта соответственно. Это свидетельствует об имеющейся

ся проблеме населения республики в приобретении основных видов продуктов питания необходимого качества по сложившимся рыночным ценам. Темп роста доходов населения не успевает за темпом роста цен на продовольствие. По нашим расчетам, расходы на питание в 2023 г. составили 4857,7 сом (4993 сом по данным НСК КР).

Физическая доступность

Уменьшение производства мяса, растительного масла, сахара, пшеницы и фруктов будет отрицательно сказываться на обеспечении физической доступности данных видов сельскохозяйственной продукции (см. табл. 3). Кроме того, оно сопровождается неуклонным ростом цен на эти виды сельскохозяйственной продукции.

Дискуссия

Результаты исследования показали, что существует определенная взаимосвязь приземной среднегодовой температуры и урожайностью пшениц. Отрицательная тенденция в области ресурсного обеспечения некоторыми основными сельскохозяйственными продуктами создает проблему по увеличению их объемов производства.

Повышение уровня физической доступности продовольствия возможно в результате развития сельскохозяйственного производства. Для этого необходимо поднять роль аграрной науки, занимающейся фундаментальными научными исследованиями в области сельского хозяйства. Решение проблемы продовольственной безопасности республики и обеспечения населения качественными продуктами питания в условиях изменения климата невозможно без проведения научных исследований для разработки новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Выводы

Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Среднедушевое потребление продуктов питания в республике превышает нормативный уровень только по двум из десяти основных продуктов (масло растительное, хлеб и хлебобулочные изделия). По восьми видам продовольствия показатели были ниже нормативного уровня (картофель, овощи и бахчевые, фрукты и ягоды, мясо, молоко, сахар, яйца, рыба и рыбобулочные изделия).
2. Структура пищевого рациона не является сбалансированной.
3. Продовольственная независимость республики обеспечена только по картофелю, овощам и яйцам, не обеспечена – по пшенице, мясу, маслу растительному, сахару, фруктам и ягодам.
4. Некоторые основные виды продуктов питания (мясо, растительное масло, сахар, пшеница и фрукты) являются относительно недостаточными для продовольственной безопасности республики.
5. Расходы населения на покупку основных видов продуктов питания в 2023 г. были выше на 3,41%, чем в предыдущем году.

Использованная литература

1. Рамочная Конвенция ООН об изменении климата (Парижское соглашение принято на Конференции, посвященной климатическим изменениям, 12 декабря 2015 г.).
2. Закон Кыргызской Республики «О продовольственной безопасности Кыргызской Республики» // Указ Президента Кыргызской Республики от 4 августа 2008 г. № 183.
3. Программа продовольственной безопасности и питания в Кыргызской Республике на 2019–2023 гг. // Постановление Правительства Кыргызской Республики от 27 июня 2023 г. № 320.
4. Семин А.Н. К вопросу о понятиях «продовольственная независимость» и «продовольственная безопасность» // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2013. № 11. С. 1–4.
5. Положение о мониторинге и индикаторах продовольственной безопасности Кыргызской Республики // Постановление Правительства Кыргызской Республики от 3 марта 2009 г. № 138.
6. Ахмадулина Т.В. Анализ самообеспеченности Сибирского федерального округа основными видами продовольствия // Молодой ученый. 2012. № 11. С. 143–147.
7. Морозова О.Г. Физическая доступность продовольствия как основа региональной продовольственной безопасности // Управление и экономика в условиях экономической нестабильности: проблемы и перспективы: материалы науч.-практ. конф. 2014. С. 194–202.
8. Яшкова Н.В. Методика оценки физической доступности // Фундаментальные исследования. 2020. № 8. С. 92–96.
9. Подрезов О.А., Подрезов А.О. Структура современного потепления климата Иссык-Кульской котловины.
10. Изменение климата и продовольственная безопасность в Баткенской области // Отчет по результатам исследования ПРООН Кыргызстан. 2012. 24 с.
11. Абдрахманов О., Зулпукарова Т. Факторы, влияющие на обеспечение продовольственной безопасности страны // Eсоpomy and Business: Theory and Practice. 2023. Vol. 2 (96). P. 16–19.
12. Ковзунова Е.С., Руйга И.Р. Концептуальный подход к оценке продовольственной безопасности макрорегиона на основе использования методов математического моделирования // Продовольственная политика и безопасность. 2022. № 2. С. 177–196.
13. Оловянный Д.Г. Методика оценки состояния продовольственной безопасности региона на примере Республики Бурятия // Известия ИГЭА. 2009. № 3 (65). С. 60–63.
14. Атлас продовольственной безопасности Кыргызской Республики. 2017. 104 с.
15. Решение Совета глав правительств СНГ о Концепции повышения продовольственной безопасности государств – участников СНГ от 19 ноября 2010 г.
16. Об утверждении среднефизиологических норм потребления основных продуктов питания для населения Кыргызской Республики: Постановление Правительства Кыргызской Республики от 19 февраля 2010 г. № 111.