

Оригинальная статья / Original article

УДК 339

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-4-18-29>**Содействие ООН странам Африки в формировании
климатически устойчивого сельского хозяйства****В. М. Кузьмина¹✉, М. А. Пархомчук¹**

¹ Юго-Западный государственный университет
ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск 305040, Российская Федерация

✉ e-mail: kuzmina-violetta@yandex.ru

Резюме

Актуальность. Африка – зеркало и квинтэссенция современных международных процессов. Континент сталкивается с гигантским количеством проблем, некоторые вполне экзистенциального рода. Но одновременно идёт активный поиск способов их решать.

Цель – рассмотреть опыт формирования климатически устойчивого сельского хозяйства на примере отдельных стран Африки и роль ООН в этом процессе.

Задачи: охарактеризовать условия и причины формирования климатически устойчивого сельского хозяйства в Африканском регионе; дать оценку политики правительств Кении, Танзании, Эфиопии, Руанды по вопросам формирования климатически устойчивого сельского хозяйства.

Методология. Применяли сравнительный метод исследования при изучении программ развития сельского хозяйства в странах Африки; хронологический и исторический методы изучения правовых документов, программ ООН, ФАО, НЕПАД, Кении, Танзании, Эфиопии, Руанды, направленных на формирование климатически устойчивого сельского хозяйства; статистический метод исследования для оперирования данными из статистических баз *Globaleconomy* и *World Health Organization*.

Результаты. Внедрение новых технологий в сельском хозяйстве является условием для сбережения окружающей среды, которая подвергается давлению с двух сторон – глобальные климатические изменения и небывалый рост численности населения и его потребностей. Одно важнейшее направление – повышение продуктивности сельского хозяйства, решение этой неотложной задачи будет зависеть от внедрения новых технологий: семян, удобрений, ирригации, защиты растений и т. п.

Вывод. Внедрение программ и технологий формирования климатически устойчивого сельского хозяйства в страны Африки требует значительного финансирования и институционально-правовой подготовки.

Ключевые слова: ООН; Африка; климатически устойчивое сельское хозяйство; цели устойчивого развития (ЦУР).

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Кузьмина В. М., Пархомчук М. А. Содействие ООН странам Африки в формировании климатически устойчивого сельского хозяйства // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14, № 4. С. 18–29. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-4-18-29>

Поступила в редакцию 17.06.2024

Принята к публикации 31.07.2024

Опубликована 30.08.2024

UN Assistance to African countries in building climate-resilient agriculture

Violetta M. Kuzmina^{1✉}, Mariya A. Parkhomchuk¹

¹ Southwest State University
50 Let Oktyabrya Str. 94, Kursk 305040, Russian Federation

✉ e-mail: kuzmina-violetta@yandex.ru

Abstract

Relevance. Africa is the mirror and quintessence of modern international processes. The continent faces a gigantic number of challenges, some of an existential nature. But at the same time, there is an active search for ways to solve them.

The purpose is to consider the experience of forming climate-resilient agriculture on the example of individual African countries and the role of the UN in this process.

Objectives: to characterize the conditions and reasons for the formation of climate-resilient agriculture in the African region; assess the policies of the governments of Kenya, Tanzania, Ethiopia, and Rwanda on the development of climate-resilient agriculture.

Methodology. The comparative research method was used in the study of agricultural development programs in African countries. Chronological and historical methods of studying legal documents, programs of the United Nations, FAO, NEPAD, Kenya, Tanzania, Ethiopia, Rwanda aimed at the formation of climate-resilient agriculture. A statistical research method for operating with data from the statistical databases of Globaleconomy and the World Health Organization.

Results. The introduction of new technologies in agriculture is a condition for saving the environment, which is under pressure from two sides: global climate change and unprecedented growth in the population and its needs. One of the most important areas is to increase the productivity of agriculture, the solution of this urgent task will depend on the introduction of new technologies: seeds, fertilizers, irrigation, plant protection, etc.

Conclusions. The introduction of programs and technologies for the formation of climate-resilient agriculture in African countries requires significant funding and institutional and legal preparation.

Keywords: UN; Africa; climate-resilient agriculture; sustainable development goals.

Conflict of interest: In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.

For citation: Kuzmina V.M., Parkhomchuk M.A. UN Assistance to African countries in building climate-resilient agriculture. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2024;14(4):18–29. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-4-18-29>

Received 17.06.2024

Accepted 31.07.2024

Published 30.08.2024

Введение

В современных условиях Африка представляет собой тот континент, который заявляет о своих правах на участие в мировых процессах не только в политическом, но и экономическом контексте. С этим связан ряд трудностей с широким культурно-этническим, религиозным и ресурсным разнообразием континента. Неравномерность развития Африканского региона создаёт трудности для реализации на нем программ, которые предла-

гают ООН и комитеты ООН, а также различные правительственные и неправительственные организации, заинтересованные в развитии стран Африки. Но неравномерность в развитии стран Африки сохранится еще на долгие неопределённые годы, но все страны на Африканском континенте объединяет следующее:

1) непрерывный рост населения. По прогнозу на 2030 г., 1,7 млрд человек [1]. К 2100 г. около 40% всех людей будут жить в Африке, а к середине века Африка

будет обеспечивать большую часть прироста населения на фоне постепенного сокращения в других регионах мира;

2) засухи, которые регулярно происходят в Сахаро-Сахельском регионе, Судане, на Африканском Роге. Например, В Эфиопии только в пострадавших от засухи районах 11,8 млн чел. нуждаются в чрезвычайной продовольственной помощи, что на 59% больше, чем в начале 2022 г. [2];

3) неиспользование в сельскохозяйственном обороте до 60% пригодной для этого земли из-за нехватки ирригационной инфраструктуры;

4) недостаточное и несвоевременное внесение удобрений, эрозия почв и опустынивание.

На фоне все этих факторов для населения Африки на первый план выходят вопросы продовольственной безопасности, которые с уверенностью можно отнести к основным вызовам на пути устойчивого развития региона. ООН принимает активное участие в развитии региона и предлагает различные программы, но не все они реализуются в полной мере.

Цель – рассмотреть опыт формирования климатически устойчивого сельского хозяйства на примере отдельных стран Африки и роль ООН в этом процессе.

Задачи:

1. Охарактеризовать условия и причины формирования климатически устойчивого сельского хозяйства в Африканском регионе.

2. Дать оценку политики правительств Кении, Танзании, Эфиопии, Руанды по вопросам формирования климатически устойчивого сельского хозяйства.

Существуют концепции (Yadeta Bedasa, Kumala Deksis), согласно которым миграция, вызванная засухой, может вызвать конкуренцию и стресс в районах с ограниченными ресурсами, что может перерасти в конфликты с применением насилия из-за продолжающегося изменения климата, увеличения численности населения и нехватки ресурсов [3].

Проблемы продовольственной безопасности Африки, по мнению ряда ученых (Yaya Deome Hamadjoda Lefe, Peter Asare-Nuamah, Aloysius Mom Njong), усугубляются высокой уязвимостью континента к изменчивости климата. В ЮАР изменчивость климата серьезно повлияла на продовольственную безопасность, особенно на сельскохозяйственный сектор. В условиях чрезмерной зависимости Африки от неорошаемого земледелия изменения климата, такие как повышение температуры, неустойчивый и ненадежный режим выпадения осадков в сочетании с нашествием вредителей, создают серьезные угрозы для производства продовольствия, которое является основой продовольственной безопасности [4].

Исследователи стали все чаще говорить о необходимости внедрения в Африканский регион климатически устойчивого, климатически ориентированного, сельского хозяйства. Martin Paul Jr. Tabe-Ojong, Ghislain B. D. Aihounton считают, что климатически ориентированное сельское хозяйство (CSA) стало жизнеспособной альтернативой традиционному сельскому хозяйству [5]. Несмотря на некоторые попытки, эмпирическое понимание взаимосвязи между CSA, продуктивностью земель и продовольственной безопасностью изучено не до конца, особенно с учетом значительных различий в различных производственных системах и агроэкологических зонах. Giacomo Branca, Ademola Braimoh считают, что разработка инвестиционных планов для сельского хозяйства с учетом климатических условий (CSAIPs) была определена как способ определения приоритетности инвестиций с учетом климатических условий и обоснования финансирования [6].

Материалы и методы

В статье использовали сравнительный метод исследования при изучении программ развития сельского хозяйства в некоторых странах Африки. Использовали также хронологический и историче-

ский методы изучения правовых документов, программ ООН, ФАО, НЕПАД, Кении, Танзании, Эфиопии, Руанды, направленных на формирование климатически устойчивого сельского хозяйства. Статистический метод исследования необходим для оперирования данными из статистических баз Globaleconomy и World Health Organization.

Результаты и их обсуждение

Африка сегодня представляет из себя уязвимый континент, который очень чутко реагирует на не только на общемировые кризисы экономического, финансового политического характера, но и чутко воспринимает все те конфликты и проблемы которые возникают на самом континенте [7]. Экваториальная Африка с востока на запад подвергается влиянию погодных экстремумов: сильные засухи в Сомали, Эфиопии и Кении происходят одновременно с сильными ливнями и потопами в Бурунди, ДР Конго, Республике Конго, Нигерии и Южном Судане. Как прогнозирует Всемирная метеорологиче-

ская организация, к 2050 г. борьба с последствиями экстремальных погодных явлений будет обходиться региону в 50 млрд долл. ежегодно [8]. Страны «коллективного» Запада по-своему видят климатическую повестку на Африканском континенте и пути ее решения. Их интерес основан, прежде всего, на решении собственных политических проблем (например, Франция стремится вернуть свое бывшее влияние в регионе), коммерческих и ресурсных проблем [9].

Говоря о взаимосвязи решения климатических проблем и проблем с продовольственной безопасностью, надо начать говорить об уровне урожайности в Африке, который находится на уровне 1940-х гг. [10]. Системы ирригации применяются только на 4% обрабатываемых земель в Африке к югу от Сахары, урожайность остальных фермерских хозяйств полностью зависит от дождей.

В таблице 1 представлены выборочно страны Африки и доля сельского хозяйства в ВВП этих стран за 2018–2022 гг.

Таблица 1. Доля сельского хозяйства в ВВП Африки в 2018–2022 гг.

Страна	2018	2019	2020	2021	2022
Сьерра-Леоне	58,93	58,15	59,49	57,45	60,45
Нигер	37,58	36,99	38,38	36,48	41,99
Эфиопия	31,22	33,63	35,56	37,58	37,64
Чад	28	24,14	27,06	25,3	36,42
Бурунди	29,01	28,84	28,62	28,66	27,57
Мозамбик	25,54	24,77	26,88	26,89	26,73
Руанда	24,63	23,57	26,66	24,1	24,9
Кения	20,31	20,86	22,7	21,48	21,17
Маврикий	2,56	2,71	3,14	3,28	3,55
Джибути	1,42	1,52	1,68	1,84	1,82
Ботсвана	2,12	2,08	2,21	1,79	1,76

Примечание. Составлено на основе данных за 2018–2021 гг. (<https://ru.theglobaleconomy.com/compare-countries/>; https://ru.theglobaleconomy.com/rankings/Share_of_agriculture/Africa/).

Землю африканские фермеры предпочитают отдавать под технические (хлопок, каучук) и экспортные культуры, а те виды, которые необходимо для удо-

влетворения продовольственной безопасности страны, всё чаще импортируют пшеницу, рис, кукурузу. Страны Европы пользуются тем, что Африка до настоя-

щего времени продолжает зависеть от торговли продовольствием со странами ЕС – они остаются основными импортёрами африканского продовольствия. Европейские страны, видя рост авторитета России на африканском пространстве, возможности России по поставкам в регион зерна, удобрений, стараются использовать существующие геополитические трудности Российской Федерации, чтобы лишний раз продемонстрировать странам Африки свою так называемую «дружелюбность». В качестве примера можно назвать «зерновую сделку», которую страны Запада использовали для закрепления за собой статуса основного распределителя зерна для стран Африки.

Для нашего исследования важна позиция не отдельных стран «коллективно-го» Запада, а ООН, которая продолжает проводить целенаправленно политику по реализации курса на формирование климатически устойчивого сельского хозяйства в Африке. В Пятом докладе от 2014 г. Межправительственной группы экспертов Организации Объединенных Наций по изменению климата отмечается, что последствия, обусловленные изменением климата, часто множат угрозу, усугубляя другие факторы бедности [11].

13 февраля 2024 г. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) назвали семь инициатив из Африки, Латинской Америки, Средиземноморья и Южной Азии мировыми флагманами восстановления ООН. Эти инициативы охватывают экосистемы, находящиеся на переломном этапе полной деградации в результате лесных пожаров, засухи, обезлесения и загрязнения окружающей среды. Теперь они имеют право на техническую и финансовую поддержку ООН.

Премия World Restoration Flagship Awards является частью Десятилетия ООН по восстановлению экосистем, проводимого под руководством ЮНЕП и ФАО, целью которого является предот-

вращение, прекращение и обращение вспять процесса деградации экосистем на всех континентах. Для Африки были выбраны следующие проекты:

1. В рамках инициативы «Возрождение Африки» за последние два десятилетия были использованы проверенные методы агролесомелиорации, адаптированные к потребностям фермеров в различных социально-экологических условиях, для восстановления более 350 000 гектаров в Эфиопии, Гане, Кении, Мали, Нигере, Руанде, Сенегале и Сомали. К 2030 г. планируется восстановить еще пять миллионов гектаров.

Ожидается, что инициатива ООН принесет пользу более чем 600 000 семей. Она также увеличивает накопление углерода, повышает урожайность сельскохозяйственных культур и трав, делает почву более устойчивой (предотвращая наводнения) и обрабатывает ее фиксированным азотом, который действует как естественное удобрение.

Партнерами в этой инициативе являются CARE Nederland, Catholic Relief Services, CIFOR-ICRAF, Oxfam, Regreening Africa, Sahel Eco и World Vision Australia.

2. Программа «Лесной сад», запущенная в 2015 г., включает в себя множество проектов по созданию лесных садов в Камеруне, Центральноафриканской Республике, Чаде, Гамбии, Кении, Мали, Сенегале, Уганде и Танзании. Благодаря исследованным методам агролесомелиорации происходит замена неустойчивых методов ведения сельского хозяйства и возрождение природы, поскольку фермеры получают необходимую подготовку, материалы и оборудование для достижения успеха. Ежегодно высаживая десятки миллионов деревьев, ООН стремится увеличить площадь восстановленных гектаров с 41 000 гектаров сегодня до 229 000 гектаров к 2030 г., поддерживая еще большее число людей за счет создания 230 000 рабочих мест.

ФАО (Food and Agriculture Organization, FAO) отстаивает комплекс-

ный подход на национальном уровне, оказывая поддержку правительствам в разработке подходов климатически ориентированного сельского хозяйства, предоставляя актуальные для мер политики фактические данные и инструменты, оказывая содействие в разработке национальных планов по адаптации к изменениям климата, а также в получении доступа к финансированию в сфере климата. На международном уровне ФАО предоставляет консультации для стран Африки по вопросам мер политики для межправительственных процессов (например, Рамочная конвенция ООН об изменении климата – РКИК), и ФАО играет особую роль в повышении уровня осведомленности о важности сельского хозяйства в достижении продовольственной безопасности с учетом новых реалий изменения климата и давления со стороны проблемы роста населения.

ООН предлагает решать проблему также комплексно, но в рамках реализации Целей устойчивого развития (2015). В Целях устойчивого развития, согласованных в 2015 г., четко признаются «комплексные и неделимые» взаимосвязи между целями в области устойчивого развития, и они являются новыми в той степени, в которой они пытаются выйти за рамки традиционных политических ограничений. Более того, политика на региональном уровне, такая как Комплексная программа развития сельского хозяйства в Африке (CAADP), флагманская программа развития Африканского союза, направленная на содействие преобразованиям сельского хозяйства во всем регионе, также направлена на решение проблемы изменения климата. Например, CAADP организовала первый африканский альянс «Климатически разумный» в рамках Недели климата ООН 2014, который соответствует рамочной программе CAADP, направленной на достижение баланса между экономическим ростом и устойчивостью.

Не все страны Африки смогли воспринять и реализовать на практике предложенную для них стратегию формирования климатически устойчивого сельского хозяйства. Например, в Эфиопии была разработана и введена в практику устойчивая к изменению климата зеленая экономика (CRGE). Ключевые характеристики стратегии устойчивой к изменению климата зеленой экономики включают акцент на:

- сельское хозяйство – совершенствование методов растениеводства и животноводства для повышения продовольственной безопасности и стабильных доходов фермеров при одновременном сокращении выбросов;

- обезлесение – сокращение выбросов углерода путем защиты и восстановления лесов для их оказания экономических и экосистемных услуг, включая использование в качестве накопителей углерода;

- энергетика – использование возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии для внутреннего и региональных рынков [12].

Из стран Африки также можно назвать Кению, которая одной из первых стала реализовывать программу климатически разумного сельского хозяйства (CSAP 2015–2030), в рамках которой делается акцент на формировании такого сельского хозяйства, которое будет устойчиво к изменению климата, что впоследствии отразится на продовольственной безопасности страны. Чтобы программа максимально была приближенной к особенностям социально-экономического развития, Кении понадобилось объединить усилия двух министерств – Министерства окружающей среды и минеральных ресурсов и Министерства сельского хозяйства, животноводства и рыболовства. Поскольку программа CSAP относится к одной из наиболее проработанных программ, то финансовую поддержку на ее реализацию оказали Фонд НЕПАД по борьбе с изменением климата,

Общий рынок Восточной и Южной Африки (COMESA), Восточноафриканское сообщество (ЕАС) и Исследовательская программа по изменению климата, сельскому хозяйству и продовольственной безопасности (CCAFS).

Рассмотрим также в качестве примера успешной реализации программы по формированию климатически устойчивого сельского хозяйства Танзании. Правительство этой страны реализует следующие программы – Концепция развития Танзании до 2025 года и Программа развития сельскохозяйственного сектора (ASDP II), реализация которой охватывает 2017–2026 гг. В дополнение к вышеназванным документам в стране существует План действий по охране окружающей среды в сельскохозяйственном секторе, направленный на содействие устойчивому производству; Программа «Климатически разумное сельское хозяйство» и Инвестиционный план Танзании в области сельского хозяйства и продовольственной безопасности. Разработаны Руководящие принципы ведения сельского хозяйства с учетом климатических изменений для руководства реализацией Программы CSA (2015–2025) [13]. Основное содержание всех этих документов в комплексе сводится к реализации следующих стратегических направлений развития страны:

- 1) повышение производительности и доходов;
- 2) повышение устойчивости и сопутствующие выгоды от смягчения последствий;
- 3) интеграция цепочки создания стоимости;
- 4) исследования в целях развития и инновации;
- 5) улучшение и поддержание консультационных услуг по сельскому хозяйству;
- 6) улучшение институциональной координации.

Такая детальная проработанность программ обеспечила финансовую и инвестиционную поддержку проектов в сельском хозяйстве. Проект Simiyu по устойчивости к изменению климата в Танзании совместно с Банком развития KfW был недавно одобрен Советом Зеленого климатического фонда с финансированием в размере 102,7 млн долл. США и направлен на обеспечение доступности воды для сельского хозяйства [14].

Еще в одной стране Африки – в Руанде реализовывался проект по климатически устойчивому сельскому хозяйству (CSA). Реализация данного проекта началась с разработки Национальной стратегии Руанды по изменению климата и низкоуглеродной экономике в 2011 г., впоследствии был создан Зеленый фонд (FONERVA), через которой должно было проходить все финансирование таких зеленых проектов для Руанды на протяжении 50 лет. Основными целями данной политики было повышение устойчивости к изменению климата, уменьшение водной эрозии и потери почвы, остановка деградации земель, повышение продуктивности сельхозземель. Также были реализованы программы по снижению выбросов, такие как одна корова на бедную семью, нулевой выпас скота и др. [15].

Удачный опыт реализации таких точечных проектов на территории отдельных стран Африки позволил включить дополнительное финансирование таких проектов в Бизнес-план Всемирного банка по изменению климата для Африки (АСВР), предусматривающего выделение нового финансирования в размере 19 млрд долл. США для оказания помощи странам Африки в адаптации к изменению климата и повышении устойчивости континента к климатическим потрясениям [16]. Начиная с 2018 г. была расширена программа по включению стран в практику формирования климатически устойчивого сельского хозяйства. По-

следние срезы данных, проведенные Всемирным банком с использованием Индекса политики CSA и индикаторов для оценки степени, в которой африканские страны приняли политику CSA и создали благоприятные условия для реализации, показали неудовлетворительный уровень реализации данных проектов [17]. На деле страны Африки столкнулись с реальными проблемами финансирования проектов, отсутствием институциональных и правовых оснований для реализации этих проектов.

Основной проблемой в достижении роста продуктивности сельского хозяйства в Африке является разнообразие агроэкологических условий и фермерских систем и большое количество основных производимых продуктов [18]. Рост урожая, связанный с высокоурожайными сортами, был намного ниже в странах Африки к югу от Сахары, по сравнению с другими регионами вследствие несовершенства импортных и экспортных рынков, служб распространения сельскохозяйственных знаний и инфраструктуры. Реальный дополнительный вариант может представлять собой ресурсосберегающее сельское хозяйство, учитывая ситуацию с климатом, инфраструктурой, капиталом и трудом в некоторых районах Африки [19]. Также существуют возможные варианты сокращения значительного разрыва в результатах производства животноводства с помощью применения прогрессивных генетических систем и систем кормления, ветеринарии и других животноводческих технологий, технологий производства и переработки на разных уровнях. Их применение на сегодняшний день было ограничено из-за слабых организаций, как в восходящем, так и нисходящем направлении [20]. Также при условии применения правильных, приспособленных к местным

условиям технологий регион обладает значительным потенциалом в области рыболовства и производства аквакультуры.

Выводы

Результаты исследования позволили сформулировать следующие выводы:

1. Африка характеризуется климатическими изменениями, приводящими к нестабильной погоде, засухе и наводнениям, что ухудшает производительность сельской промышленности и усугубляет условия жизни местного населения. Это уменьшает урожайность, а также влияет на обеспечение продовольственной безопасности региона.

2. Формирование климатически устойчивого сельского хозяйства требует ответственного и эффективного управления. Для климатически устойчивого развития сельского хозяйства решающее значение имеют механизмы управления, которые способствуют эффективному и всестороннему диалогу между правительствами, частным сектором и гражданским обществом, и обеспечивают согласованные усилия для того, чтобы проекты были реализованы.

3. Климатические устойчивое сельское хозяйство не является новым набором практик, направленных на устойчивость системы, а представляет из себя подход, направленный на обеспечение средств для смягчения климатических последствий в области устойчивого развития сельского хозяйства.

4. Ограничения в плане финансирования приводят к тому, что большинство сельскохозяйственных предприятий в Западной Африке страдают от недостаточного доступа к кредитным и финансовым ресурсам. Это мешает развивать и модернизировать сельское хозяйство и внедрять новые технологии и методы. Недостаток капитала — одно из наиболее се-

рьезных ограничений, которые возможно решить в области развития сельского хозяйства Западной Африки.

5. Разработка и реализация эффективных политик и стратегий сельского хозяйства, а также создание благоприятной инвестиционной и правовой среды способствуют развитию сельского сектора лишь в отдельных странах Африки.

6. Для того чтобы решить проблемы сельских хозяйств в Западной Африке, возможно рассмотрение нескольких возможных способов и действий. Вот некоторые из них:

- улучшение инфраструктуры;
- повышение производительности земледелия и развитие семенного материала;
- технологические инновации;
- развитие научных исследований и образования;
- финансовая поддержка;
- регулирование и политическая поддержка, в т. ч. поддержка малых и средних фермерских хозяйств;
- международное сотрудничество и расширение экспорта;

– борьба с климатическими изменениями.

7. На наш взгляд, эффективность реализации программа ООН по формированию климатически устойчивого сельского хозяйства возможно в том случае, если особое внимание будет уделяться содействию в проведении преобразований в сельскохозяйственной отрасли путем разработки информационных продуктов по методам рационального и неистощительного ведения сельского хозяйства и региональным производственно-сбытовым цепочкам в сельскохозяйственной отрасли на основе развития сельскохозяйственного предпринимательства и агропромышленного комплекса. Также акцент в рамках таких программ должен делаться на политике, необходимой для улучшения делового климата и содействия развитию малых и средних предприятий, в т. ч. управляемых женщинами, и мелких фермерских хозяйств в рамках программ национальных поставщиков и других соответствующих стратегий.

Список литературы

1. World Population Prospects 2022: Summary of Results // United Nations. URL: <https://www.un.org/development/desa/pd/content/World-Population-Prospects-2022> (дата обращения: 22.05.2024).
2. World Health Organization, Greater Horn of Africa Food Insecurity and Health Grade 3 Emergency, 2023. URL: <https://www.who.int/publications/m/item/situation-report--greater-horn-of-africa-food-insecurity-and-health---grade-3-emergency---01-november---31-december-2023> (дата обращения: 22.05.2024).
3. Yadeta Bedasa, Kumala Deksisia. Food insecurity in East Africa: An integrated strategy to address climate change impact and violence conflict // Journal of Agriculture and Food Research. 2024. Vol. 15. P. 100978. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.100978>
4. Yaya Deome Hamadjoda Lefe, Peter Asare-Nuamah, Aloysius Mom Njong. Does climate variability matter in achieving food security in Sub-Saharan Africa? // Environmental Challenges. 2024. Vol. 15. P. 100870. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2024.100870>
5. Martin Paul Jr. Tabe-Ojong, Ghislain B. D. Aihounton Climate-smart agriculture and food security: Cross-country evidence from West Africa // Global Environmental Change. 2023. Vol. 81. P. 102697. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102697>

6. Giacomo Branca, Ademola Braimoh. Are there opportunities for climate-smart agriculture? Assessing costs and benefits of sustainability investments and planning policies in Southern Africa // *Journal of Cleaner Production*. 2021. Vol. 278. P. 123847. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123847>
7. Climate Change in Africa // African Development Bank Group. URL: <https://www.afdb.org/en/cop25/climate-change-africa> (дата обращения: 22.05.2024).
8. State of the Climate in Africa // World Meteorological Organization. URL: <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/wmo-statement-state-of-global-climate/Africa> (дата обращения: 22.05.2024).
9. Африка: перспективы развития и рекомендации для политики России: доклад по итогам ситуационного анализа / А. А. Маслов, В. Ю. Свиридов, Д. В. Суслов, С. В. Мезенцев, В. Ю. Зайцев. М.: Международные отношения, 2021. URL: [https:// globalaffairs.ru/wp-content/uploads/2021/11/doklad_afrika_perspektivy-razvitiya.pdf](https://globalaffairs.ru/wp-content/uploads/2021/11/doklad_afrika_perspektivy-razvitiya.pdf) (дата обращения: 22.05.2024).
10. The Green Revolution Has Yet to Transform African Agriculture // Gro-Intelligence. URL: <https://gro-intelligence.com/insights/green-revolution-africa> (дата обращения: 22.05.2024).
11. The IPCC's Fifth Assessment Report (AR5) Synthesis Report 27 – 31 October 2014. URL: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/04/ipcc_ar5_leaflet.pdf (дата обращения: 22.05.2024).
12. What is CRGE Climate Resilient Green Economy Strategy in Cloud Computing. URL: <https://www.sangfor.com/blog/cloud-and-infrastructure/what-is-climate-resilient-green-economy-crge-strategy> (дата обращения: 22.05.2024).
13. Climate Smart Agriculture? Governing the Sustainable Development Goals in Sub-Saharan Africa / P. Newell, O. Taylor, L. O. Naess, J. Thompson, H. A. Mahmoud, P. Ndaki, R. Rurangwa, A. Teshome // *Front. Sustain. Food Syst.* 2019. Vol. 3. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00055>
14. Newell P., Taylor O., Tonui C. Governing food and agriculture in a warming world // *Glob. Environ. Polit.* 2018. N 18. P. 53–71. https://doi.org/10.1162/glep_a_00456
15. Taylor M. Climate-smart agriculture: what is it good for? // *J. Peasant Stud.* 2018. N 45. P. 89–108. <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1312355>
16. The Africa Climate Business Plan: Key Messages. URL: <https://www.worldbank.org/en/region/afr/publication/africa-climate-business-plan-key-messages> (дата обращения: 22.05.2024).
17. World Bank Africa Climate Business Plan. URL: <https://unfccc.int/news/world-bank-africa-climate-business-plan> (дата обращения: 22.05.2024).
18. Сельское хозяйство Черной Африки: перспективы и сложности следующего десятилетия. URL: <https://www.apk-inform.com/ru/exclusive/topic/1072299> (дата обращения: 22.05.2024).
19. Сельское хозяйство Африки в новом контексте. URL: <https://agrovent.com/blog/selskoe-khozyaystvo-afriki-v-novom-kontekste/> (дата обращения: 22.05.2024).
20. Африка: обеспечение процветания и устойчивости к изменению климата. URL: <https://www.un.org/ru/39733> (дата обращения: 22.05.2024).

References

1. World Population Prospects 2022: Summary of Results. United Nations. Available at: <https://www.un.org/development/desa/pd/content/World-Population-Prospects-2022> (accessed 22.05.2024).
2. World Health Organization, Greater Horn of Africa Food Insecurity and Health Grade 3 Emergency, 2023. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/situation-report--greater-horn-of-africa-food-insecurity-and-health---grade-3-emergency---01-november---31-december-2023> (accessed 22.05.2024).
3. Yadeta Bedasa, Kumala Deksisia. Food insecurity in East Africa: An integrated strategy to address climate change impact and violence conflict. *Journal of Agriculture and Food Research*. 2024;15:100978. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.1009784>
4. Yaya Deome Hamadjoda Lefe, Peter Asare-Nuamah, Aloysius Mom Njong. Does climate variability matter in achieving food security in Sub-Saharan Africa? *Environmental Challenges*. 2024;15:100870. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2024.100870>
5. Martin Paul Jr. Tabe-Ojong, Ghislain B. D. Aihounton Climate-smart agriculture and food security: Cross-country evidence from West Africa. *Global Environmental Change*. 2023;81:102697. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102697>
6. Giacomo Branca, Ademola Braimoh. Are there opportunities for climate-smart agriculture? Assessing costs and benefits of sustainability investments and planning policies in Southern Africa. *Journal of Cleaner Production*. 2021;278:123847. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123847>
7. Climate Change in Africa. African Development Bank Group. Available at: <https://www.afdb.org/en/cop25/climate-change-africa> (accessed 22.05.2024).
8. State of the Climate in Africa. World Meteorological Organization. Available at: <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/wmo-statement-state-of-global-climate/Africa> (accessed 22.05.2024).
9. Maslov A. A., Sviridov V. Yu., Suslov D. V., Mezentssev S. V., Zaitsev V. Yu. Africa: development prospects and recommendations for Russian policy: a report on the results of a situational analysis. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniya; 2021. (In Russ.) Available at: https://globalaffairs.ru/wp-content/uploads/2021/11/doklad_afrika_perspektivy-razvitiya.pdf (accessed 22.05.2024).
10. The Green Revolution Has Yet to Transform African Agriculture. Gro-Intelligence. Available at: <https://gro-intelligence.com/insights/green-revolution-africa> (accessed 22.05.2024).
11. The IPCC's Fifth Assessment Report (AR5) Synthesis Report 27 – 31 October 2014. Available at: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/04/ipcc_ar5_leaflet.pdf (accessed 22.05.2024).
12. What is CRGE Climate Resilient Green Economy Strategy in Cloud Computing. Available at: <https://www.sangfor.com/blog/cloud-and-infrastructure/what-is-climate-resilient-green-economy-crge-strategy> (accessed 22.05.2024).
13. Newell P., Taylor O., Naess L. O., Thompson J., Mahmoud H. A., Ndaki P., Rurangwa R., Teshome A. Climate Smart Agriculture? Governing the Sustainable Development Goals in Sub-Saharan Africa. *Front. Sustain. Food Syst.* 2019; 3. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00055>
14. Newell P., Taylor O., Tonui C. Governing food and agriculture in a warming world. *Glob. Environ. Polit.* 2018;(18):53–71. https://doi.org/10.1162/glep_a_00456

15. Taylor M. Climate-smart agriculture: what is it good for? *J. Peasant Stud.* 2018;(45):89–108. <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1312355>
16. The Africa Climate Business Plan: Key Messages. Available at: <https://www.worldbank.org/en/region/afr/publication/africa-climate-business-plan-key-messages> (accessed 22.05.2024).
17. World Bank Africa Climate Business Plan. Available at: <https://unfccc.int/news/world-bank-africa-climate-business-plan> (accessed 22.05.2024).
18. Agriculture in Black Africa: prospects and challenges of the next decade. (In Russ.) Available at: <https://www.apk-inform.com/ru/exclusive/topic/1072299> (accessed 22.05.2024).
19. Agriculture in Africa in a new context. (In Russ.) Available at: <https://agrovent.com/blog/selskoe-khozyaystvo-afriki-v-novom-kontekste/> (accessed 22.05.2024).
20. Africa: ensuring prosperity and resilience to climate change. (In Russ.) Available at: <https://www.un.org/ru/39733> (accessed 22.05.2024).

Информация об авторах / Information about the Authors

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, доцент кафедры международных отношений и государственного управления, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация, e-mail: kuzmina-violetta@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-1867-7330

Violetta M. Kuzmina, Candidate of Sciences (History), Associate Professor of the Department of International Relations and Public Administration, Southwest State University, Kursk, Russian Federation, e-mail: kuzmina-violetta@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-1867-7330

Пархомчук Марина Анатольевна, доктор экономических наук, профессор кафедры международных отношений и государственного управления, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация, e-mail: marinaanatollevna@yandex.ru

Marina A. Parkhomchuk, Doctor of Sciences (Economics), Professor of the Department of International Relations and Public Administration, Southwest State University, Kursk, Russian Federation, e-mail: marinaanatollevna@yandex.ru