

Научная статья

Original article

УДК 338.43.02

doi: https://doi.org/10.55186/2413046X_2026_11_2_16

edn: RYESOY

**ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ АГРАРНОЙ
ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В СТРАНАХ
СЕВЕРНОЙ АФРИКИ**

**INTEGRATED RISK ASSESSMENT OF AGRICULTURAL POLICY
IMPLEMENTATION FOR THE DEVELOPMENT OF FARMING
HOUSEHOLDS IN NORTH AFRICA**



Чапичев Максим Дмитриевич, аспирант (соискатель) кафедры мировой экономики, ФГБОУ ВО Российской экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, E-mail: m.chapichev@mail.ru

Chapichev Maxim Dmitrievich, postgraduate student (applicant) of the Department of World Economy, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, E-mail: m.chapichev@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты комплексного исследования рисков реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки в условиях сохраняющейся импортозависимости и роста внешних и внутренних вызовов. Выделены ключевые направления аграрной политики, ориентированные на повышение устойчивости фермерства: модернизация инфраструктуры и логистики, развитие кооперации, расширение финансовых инструментов поддержки, технологическая и цифровая модернизация, меры климатической адаптации, а также усиление региональной координации. Сформирован и

систематизирован перечень рисков реализации политики, включающий экономические и финансовые (нестабильность финансирования, рост цен и инфляция), политico-институциональные (конфликты, коррупция и неэффективность управления), социальные (низкая вовлеченность местных сообществ, культурные барьеры, ограничения доступности образования), технологические (низкая доступность агротехнологий, особенно для фермерских хозяйств), экологические (климатические изменения, деградация почв и водных ресурсов) и внешнеэкономические риски (внешний и внутренний протекционизм). Риски ранжированы по приоритету и оценены по вероятности наступления в рамках трех сценариев (позитивного, нейтрального и негативного), после чего рассчитан интегральный показатель рискованности реализации политики. Установлено, что совокупный уровень риска соответствует среднему значению; наибольший вклад в итоговую оценку вносят экономические и институциональные риски при существенной роли климатических факторов. Сделан вывод о необходимости поэтапной реализации политики с регулярным мониторингом, усилением прозрачности и координации, а также применением адресных мер поддержки для снижения вероятности негативных сценариев. В качестве основных направлений минимизации рисков предложены поэтапная и гибкая реализация программ с регулярным мониторингом, усиление межведомственной и региональной координации, повышение прозрачности и подотчётности механизмов поддержки, вовлечение ключевых стейкхолдеров (фермерские ассоциации, НПО, международные организации), а также развитие адаптивных технологий и практик устойчивого земледелия.

Abstract. The article presents the results of a comprehensive study of the risks associated with the implementation of agricultural policy for the development of farming households in North Africa under conditions of persistent import dependence and increasing external and internal challenges. The study identifies key directions of agricultural policy aimed at enhancing the resilience of farming

households, including infrastructure and logistics modernization, development of cooperation, expansion of financial support instruments, technological and digital modernization, climate adaptation measures, and strengthened regional coordination. A structured and systematized register of policy implementation risks is developed, encompassing economic and financial risks (funding instability, rising prices and inflation), political and institutional risks (conflicts, corruption, and governance inefficiency), social risks (low involvement of local communities, cultural barriers, limited access to education), technological risks (limited access to agrotechnologies, particularly for farming households), environmental risks (climate change, degradation of soil and water resources), and external economic risks (external and internal protectionism). The risks are ranked by priority and assessed in terms of their probability under three scenarios (optimistic, neutral, and pessimistic), followed by the calculation of an integrated indicator of policy implementation risk. The results indicate that the overall level of risk is moderate, with economic and institutional risks making the largest contribution to the integrated assessment, alongside a significant role of climate-related factors. The study concludes that effective policy implementation requires a phased approach with regular monitoring, enhanced transparency and coordination, and the application of targeted support measures to reduce the likelihood of adverse scenarios. The main risk mitigation directions include phased and flexible program implementation with continuous monitoring, strengthened interagency and regional coordination, improved transparency and accountability of support mechanisms, engagement of key stakeholders (farmer associations, NGOs, and international organizations), and the development of adaptive technologies and sustainable farming practices.

Ключевые слова: аграрная политика, фермерские хозяйства, оценка рисков, интегральный показатель риска, импортозамещение, страны Северной Африки, устойчивое развитие, минимизация рисков

Keywords: agricultural policy, farming households, risk assessment, integrated risk indicator, import substitution, North African countries, sustainable development, risk mitigation

Введение. В условиях сохраняющейся импортозависимости устойчивость аграрного сектора стран Северной Африки приобретает ключевое значение для обеспечения продовольственной безопасности и социально-экономической стабильности региона. Фермерские хозяйства сталкиваются с ростом уязвимости к экономическим, климатическим и институциональным рискам, что снижает эффективность реализуемой аграрной политики и ограничивает потенциал их развития. При этом в большинстве региональных исследований недостаточно разработаны методы количественной и интегральной оценки рисков реализации аграрной политики, что обуславливает необходимость проведения целенаправленного научного анализа в данном направлении. В исследованиях международных организаций, таких как FAO, World Bank и IFAD, представлены подходы к анализу рисков аграрного развития, преимущественно ориентированные на устойчивость производства и продовольственную безопасность. Вместе с тем большинство существующих работ ограничивается качественным анализом отдельных факторов риска и не предлагает формализованных количественных инструментов их оценки. В научной литературе недостаточно представлены интегральные оценки рисков именно реализации аграрной политики, что отличает предлагаемое исследование от ранее выполненных работ.

Цель исследования заключалась в оценке рисков реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки и разработке механизмов их минимизации.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: идентифицировать ключевые группы рисков; провести их ранжирование и

количественную оценку; рассчитать интегральный показатель риска; предложить механизмы минимизации выявленных рисков.

Методологической основой исследования послужили системный и риск-ориентированный подходы, позволяющие рассматривать аграрную политику как комплекс взаимосвязанных экономических, институциональных и социально-экологических элементов. В работе использованы методы стратегического анализа и управления рисками, обеспечивающие выявление уязвимостей политики и оценку последствий их реализации в среднесрочной перспективе. Идентификация рисков осуществлялась на основе формирования реестра рисков реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств. Риски были поделены по функциональному признаку на экономические, политические, социальные, технологические, экологические и внешнеэкономические, что позволило систематизировать источники угроз и определить их роль в достижении стратегических целей аграрной политики. Количественная оценка рисков включала их ранжирование по уровню приоритета и значимости, а также проведение сценарного анализа с использованием позитивного, нейтрального и негативного сценариев развития. Для каждого риска рассчитывалась вероятность его наступления, что позволило учесть неопределенность внешней среды и вариативность социально-экономических условий. Итоговый интегральный показатель был сформирован путем агрегирования частных оценок с учетом их вероятностей и значимости, что обеспечило комплексную количественную характеристику уровня рискованности реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств.

Результаты и обсуждение.

Современный этап развития стран Северной Африки характеризуется устойчивым сочетанием факторов, повышающих значимость обновления и модернизации аграрной политики: сохраняющейся импортозависимостью по продовольствию и производственным ресурсам, ростом населения и

урбанизацией, усилением климатических рисков, а также институциональными диспропорциями в распределении поддержки между крупным агробизнесом и мелкими фермерскими хозяйствами [1, с. 108]. В этих условиях аграрная политика, ориентированная на развитие фермерства в логике импортозамещения, должна одновременно решать задачи продовольственной безопасности, повышения конкурентоспособности внутреннего производства и устойчивого управления ресурсами, снижая уязвимость фермеров к внешним шокам.

Одним из ключевых направлений аграрной политики для стран Северной Африки в ближайшей перспективе является модернизация инфраструктуры и логистики сельскохозяйственного производства [5, с.15]. Недостаточная развитость систем хранения, транспортировки и переработки продукции остаётся системным ограничением для фермерских хозяйств стран Северной Африки, приводя к значительным потерям урожая, снижению качества продукции и усилению зависимости фермеров от посредников. Развитие агрологистических хабов, совместных складских и перерабатывающих мощностей позволяет сократить транзакционные издержки, повысить доходность фермерских хозяйств и создать условия для более устойчивого функционирования внутренних рынков продовольствия. Данное направление особенно актуально в условиях ограниченности финансовых ресурсов и необходимости повышения эффективности использования уже произведённой продукции.

Важным элементом современной аграрной политики выступает развитие фермерской кооперации, которая позволяет преодолеть структурные ограничения мелкотоварного производства. Кооперативные формы организации хозяйствования обеспечивают фермерам доступ к рынкам сбыта, финансовым ресурсам, технике и инфраструктуре, а также создают возможности для стандартизации продукции и повышения её конкурентоспособности. В условиях стран Северной Африки кооперация

приобретает особую значимость как инструмент снижения социально-экономической уязвимости сельских территорий и укрепления устойчивости фермерских хозяйств, что делает её одним из ключевых направлений аграрной политики на современном этапе развития [2, с. 68].

Актуальным направлением является расширение финансовых механизмов поддержки фермерских хозяйств и внедрение адресных мер государственной помощи. Существующая практика финансирования аграрного сектора в ряде стран региона характеризуется преобладанием поддержки крупного агробизнеса, тогда как фермерские хозяйства сталкиваются с ограниченным доступом к кредитам, высоким уровнем финансовых рисков и отсутствием эффективных инструментов страхования. Развитие льготного кредитования, микрофинансовых фондов, субсидируемых программ агрострахования и адресных субсидий позволяет снизить риски банкротства фермеров, повысить инвестиционную привлекательность сельского хозяйства и создать условия для устойчивого расширенного воспроизводства в аграрном секторе [3].

Современный этап развития аграрного сектора стран Северной Африки также требует активной технологической модернизации и развития национальных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Зависимость от импорта семян, техники и удобрений усиливает уязвимость фермерских хозяйств к внешним ценовым и валютным шокам, что делает актуальной локализацию производственных ресурсов и развитие адаптивных технологий. Внедрение засухоустойчивых сортов, элементов точного земледелия и ресурсосберегающих технологий позволяет повысить производительность и устойчивость сельского хозяйства в условиях водного дефицита и климатических изменений, характерных для региона.

Цифровизация аграрной политики и процессов управления сельским хозяйством становится одним из наиболее значимых направлений на современном этапе. Формирование цифровых реестров фермерских хозяйств,

электронных платформ сбыта и систем цифрового мониторинга позволяет повысить прозрачность распределения государственной поддержки, снизить коррупционные риски и упростить доступ фермеров к финансовым и рыночным инструментам. Цифровые решения также способствуют более эффективной координации участников аграрной цепочки создания стоимости и повышают управляемость реализуемых программ аграрной политики [8, с. 77].

В условиях усиливающихся климатических изменений особую актуальность приобретает направление устойчивого управления природными ресурсами и адаптации сельского хозяйства к климатическим рискам. Дефицит водных ресурсов, деградация почв и рост частоты экстремальных погодных явлений требуют внедрения водосберегающих технологий, рациональных агропрактик и систем мониторинга состояния земель. Интеграция экологических и климатических аспектов в аграрную политику позволяет не только снизить текущие риски потери урожая, но и обеспечить долгосрочную устойчивость фермерских хозяйств и сельских территорий [6, с. 9].

Дополнительным фактором актуальности предложенных направлений является необходимость усиления региональной координации и интеграции аграрной политики. Гармонизация стандартов качества, упрощение процедур и развитие межстрановой логистики внутри региона позволяют расширить рынки сбыта, снизить транзакционные издержки и повысить конкурентоспособность продукции фермерских хозяйств. Региональное сотрудничество также способствует диверсификации экспортных направлений и снижению зависимости от внешних рынков [10, с. 137].

Таким образом, совокупность предложенных направлений аграрной политики отражает современные вызовы и ограничения развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки и ориентирована на снижение ключевых источников уязвимости: импортозависимости, инфраструктурных

потерь, финансовой недоступности ресурсов и климатических рисков. Их комплексная реализация позволяет сформировать устойчивую модель аграрного развития, в которой фермерские хозяйства выступают важным элементом экономического роста, продовольственной безопасности и социально-экономической стабильности региона.

Реализация предложенных направлений аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки предполагает запуск взаимосвязанных институциональных, инфраструктурных, финансовых и технологических изменений. Однако именно комплексный характер политики повышает требования к управляемости реформ: любой сбой на критических узлах (финансирование, логистика, коопeração, цифровизация, климатическая адаптация) способен снизить совокупный эффект и привести к частичной или полной недостижимости целевых показателей. В условиях высокой доли занятости населения в сельском хозяйстве и зависимости домохозяйств от доходов фермерства риски реализации политики приобретают не только экономическое, но и социальное измерение, усиливая значимость превентивной оценки потенциальных угроз до начала масштабного внедрения программ.

Дополнительный фактор актуальности риск-анализа связан с внешней средой региона: страны Северной Африки характеризуются зависимостью от климатических шоков, ценовой волатильностью на мировых рынках, зависимостью от валютных колебаний и элементов политической нестабильности, что формирует высокий уровень неопределенности реализации даже хорошо спроектированных мер. В этой связи оценка рисков выступает не вспомогательным этапом, а обязательным элементом проектирования аграрной политики, так как она позволяет выявить уязвимые элементы стратегии, определить, какие угрозы наиболее вероятны и наиболее разрушительны для результатов, и заранее заложить механизмы минимизации (адресные меры поддержки, повышение прозрачности

распределения ресурсов, усиление межведомственной и региональной координации) [4].

Методологически целесообразно формализованную оценку рисков осуществлять через сочетание качественной идентификации и количественного ранжирования. Это обеспечивает сопоставимость рисков между собой и позволяет перейти от общего перечня угроз к управленческим решениям по приоритетности вмешательств. На практике для этих целей применяются модели ранжирования, что предполагает формирование реестра рисков и их последующее упорядочивание по степени значимости, что создаёт основу для расчета интегрального показателя риска и разработки комплекса мер по его снижению.

Перечень рисков реализации предложенной аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки представлен на рисунке 1.

Реализация аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки сопряжена с совокупностью экономических, политико-институциональных, социальных, технологических, экологических и внешнеэкономических рисков, способных существенно повлиять на достижение целевых показателей.

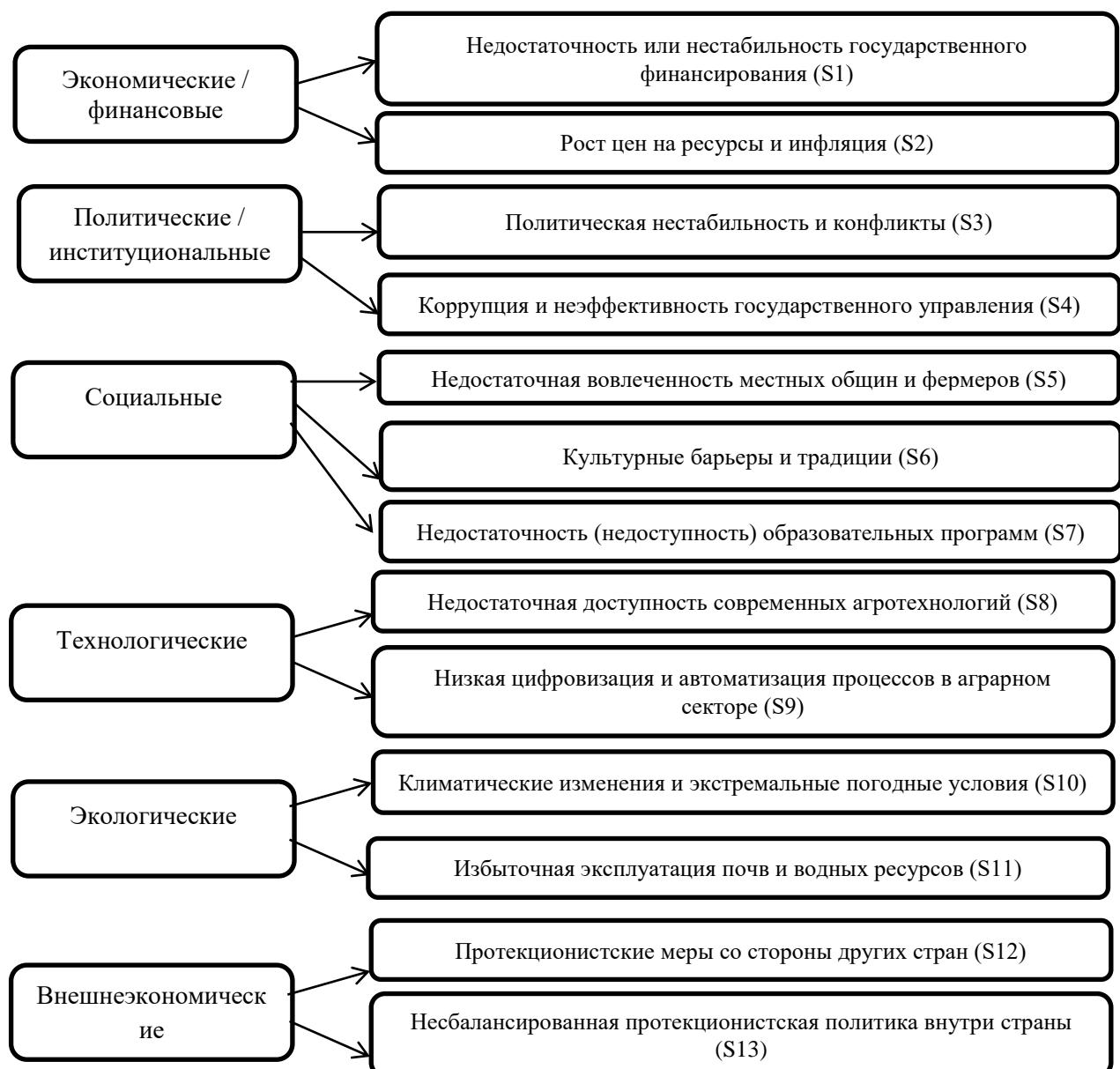


Рисунок 1. Перечень рисков реализации предложенной аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки

К числу ключевых экономических рисков относится нестабильность государственного финансирования, обусловленная высокой бюджетной нагрузкой аграрных программ и чувствительностью государственных расходов к колебаниям мировых цен, валютных курсов и макроэкономической конъюнктуры. Снижение данного риска возможно за счёт диверсификации источников финансирования, привлечения частных

инвестиций, механизмов государственно-частного партнерства и формирования стабилизационных фондов [7, с. 682].

Существенное значение имеет риск роста цен на производственные ресурсы и инфляционного давления, усиливающийся в условиях импортозависимости от семян, техники и удобрений. Колебания мировых рынков и валютные девальвации увеличивают издержки фермеров и снижают эффективность мер поддержки. Минимизация данного риска предполагает использование инструментов ценовой и тарифной гибкости, элементов хеджирования, а также поэтапную локализацию производства ключевых агрокомплексов. Отдельную группу политических рисков формируют нестабильность и конфликты, приводящие к изменению приоритетов государственной политики и разрыву долгосрочных программ. В этих условиях особую роль играет развитие устойчивых межгосударственных и наднациональных механизмов поддержки аграрного сектора.

Институциональные риски связаны с коррупцией и низкой эффективностью государственного управления, что снижает результативность субсидий и инфраструктурных проектов и ограничивает доступ фермеров к мерам поддержки. Снижение данных рисков возможно через цифровизацию процедур, повышение прозрачности распределения ресурсов, внедрение стандартов отчётности и использование независимого аудита. Существенное влияние на эффективность политики оказывают и социальные риски, включая низкую вовлеченность фермеров и местных сообществ в реализацию программ, а также гендерные ограничения при доступе к финансированию и ресурсам. Актуальными мерами их минимизации являются расширение информационной поддержки, развитие механизмов обратной связи и адресные программы для социально уязвимых групп [9, с. 158].

Отдельного внимания требуют культурные и образовательные риски, выражющиеся в сопротивлении внедрению новых агропрактик и недостатке

знаний о современных технологиях ведения хозяйства. В ряде регионов данные факторы существенно замедляют модернизацию аграрного сектора. Их преодоление возможно за счёт просветительских программ, pilotных проектов и развития дистанционных форм аграрного образования, повышающих доступ фермеров к знаниям и консультационной поддержке.

К технологическим рискам относится ограниченный доступ фермерских хозяйств к современной технике, цифровым решениям и автоматизации. Их снижение связано с развитием кооперативных форм использования ресурсов, адресным субсидированием внедрения технологий и поддержкой инновационных аграрных стартапов. Экологические риски, включая деградацию почв, дефицит водных ресурсов и рост климатических экстремумов, представляют собой долгосрочную угрозу устойчивости фермерских хозяйств. Минимизация данных рисков требует внедрения ресурсосберегающих технологий, адаптивных агропрактик и программ страхования климатических рисков.

Внешнеэкономические риски обусловлены протекционистскими мерами со стороны торговых партнеров и нестабильностью международных рынков агропродукции и ресурсов. Их влияние может быть снижено за счёт развития региональной интеграции, диверсификации экспортных направлений и расширения номенклатуры конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции.

Далее была произведена оценка рисков. Риски были распределены по приоритету и вероятности наступления (таблица 1). При этом все риски ($n=13$) распределены на три группы приоритетов ($k = 3$). Все риски разделены по группам приоритета: средний, высокий (значительный) и критический. На группу среднего риска приходится 31 % всех рисков. Группа высокого риска – 15 % от общего числа. Группа критического риска – 54 % от общего числа рисков.

Таблица 1. Распределение рисков реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки по приоритету

Риски, Si, i = 1,n	Группа приоритета, Qj, j = 1,k
S3; S5; S6; S13	Q1 (Средний)
S8; S9	Q2 (Высокий)
S1; S2; S4; S7; S10; S11; S12	Q3 (Критический)

Группа среднего приоритета требует активного контроля, но не предполагает срочных действий. Такие риски могут инициироваться местными проблемами и оказывать умеренное влияние на процессы. Группа рисков высокого приоритета имеет значительное влияние на выполнение запланированных мероприятий, их возникновение может привести к существенным проблемам и срыву запланированных задач. Важно по каждому виду риска разработать стратегию его минимизации, а также осуществлять постоянный мониторинг вероятности наступления рисков. Группа критического приоритета является серьезной угрозой для достижения целей стратегии. Их реализация может привести к масштабным сбоям или провалам программ. Важно по каждому виду риска назначать ответственное лицо, осуществляющее управление данным видом риска. Также должен быть составлен план кризисного реагирования на случай реализации риска, включая финансовую и ресурсную поддержку. Для данных видов рисков должны быть разработаны программы минимизации вреда от рисков, которые вступают в действие немедленно, если риск реализовался. Также необходимо организовать регулярный мониторинг и отчётность о состоянии этих рисков.

Далее была дана оценка рисков с точки зрения вероятности их наступления в контексте трех возможных сценариев: позитивный, нейтральный, негативный (таблица 2).

Таблица 2. Оценка вероятности наступления рисков

Риски	Позитивный сценарий	Нейтральный сценарий	Негативный сценарий	Средняя вероятность, P_i
S1	55	65	70	63
S2	55	65	70	63
S4	50	55	65	57
S7	30	40	50	40
S10	60	65	70	65
S11	50	60	70	60
S12	30	40	50	40
S8	20	35	50	35
S9	10	15	20	15
S3	50	60	70	60
S13	50	60	70	60
S5	40	50	60	50
S6	30	40	50	40

Далее необходимо определить удельный вес каждого простого риска по всей их совокупности. Для группы с наименьшим приоритетом используется формула:

$$Q1 = \frac{R1}{R_{общ}} \quad (1)$$

где:

$Q1$ — вес группы с наименьшим приоритетом;

$R1$ — уровень риска группы (примем 1),

$R_{общ}$ (сумма всех рисков, при этом риски $Q1=1$, $Q2=2$, $Q3=3$).

Тогда, $Q1 = 4/29 = 0,14$ (для группы $Q1$).

Ниже рассчитан вес остальных групп приоритетов.

Для группы $Q2 = 4/29 = 0,14$.

Для группы $Q3 = 21/29 = 0,72$.

Проверяем расчеты: $Q1+Q2+Q3 = 1$.

Ниже представлен расчет удельного веса простых рисков, применяя формулу:

$$Q_i = Q_j / M_j \quad (2)$$

$$S3 = S5 = S6 = S13 = 0,14/4 = 0,035;$$

$$S8 = S9 = 0,14/2 = 0,07;$$

$$S1 = S2 = S4 = S7 = S10 = S11 = S12 = 0.72/7 = 0,103.$$

В таблице 3 представлена общая оценка рисков реализации аграрной политики.

Таблица 3. Общая оценка рисков реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки

Приоритеты, Qj	Веса, Wi	Простые риски, Si	Вероятность, Pi	Балл, WiPi
Q1	0,035	S3	60	2,1
		S13	60	2,1
		S5	50	1,75
		S6	40	1,4
Q2	0,07	S8	35	2,45
		S9	15	1,05
Q3	0,103	S1	63	6,49
		S2	63	6,49
		S4	57	5,87
		S7	40	4,12
		S10	65	6,7
		S11	60	6,18
		S12	40	4,12
Итого по всем рискам	1,0			50,82

Расчёт интегрального показателя риска реализации аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки показал значение 50,82 балла, что соответствует среднему уровню совокупной рискованности. Полученный результат свидетельствует о том, что реализация предложенных направлений аграрной политики не относится к зоне критической неопределённости, однако требует системного управления рисками и постоянного мониторинга ключевых факторов внешней и внутренней среды. Средний уровень интегрального риска отражает сочетание значительного числа рисков критического приоритета с умеренной вероятностью их наступления. Наибольший вклад в формирование итогового показателя вносят экономические и институциональные риски, связанные с нестабильностью финансирования, ростом цен на производственные ресурсы, инфляционным давлением, а также ограниченной эффективностью механизмов государственного управления. Существенное влияние оказывают

и климатические риски, усиливающиеся в условиях водного дефицита и роста частоты экстремальных погодных явлений. В то же время отсутствие доминирования одного-двух факторов риска и распределение угроз между несколькими группами свидетельствуют о том, что при реализации адресных мер минимизации и корректной институциональной настройке аграрной политики возможно удержание рисков в управляемых пределах. Таким образом, полученный уровень рискованности указывает не на нецелесообразность реализации аграрной политики, а на необходимость её поэтапного внедрения, усиления механизмов координации и адаптивного управления в процессе реализации.

В качестве условий предотвращения рисков были предложены следующие мероприятия:

- последовательная и гибкая реализация аграрной политики, деление программ на этапы с регулярным мониторингом, что дает возможность корректировать действия и оперативно реагировать на возникающие проблемы;
- вовлечение ключевых стейкхолдеров, а именно, активизация работы с фермерскими ассоциациями, НПО, международными организациями в области сельского хозяйства, чтобы согласовывать и обеспечивать эффективность реализации разработанной стратегии;
- усиление институциональной координации между государственными структурами и учреждениями, различными ведомствами для уменьшения бюрократии, коррупции, улучшения действия мер поддержки;
- создание системы мониторинга и оценки, для чего важно использовать специальные критерии, расчет которых позволит определить достижение целей разработанной стратегии, система также должна позволять получать обратную связь от фермеров и местных общин;
- развитие адаптивных технологий и практик на системном, общегосударственном уровне.

Этапность программ и регулярный мониторинг осуществляют проектные офисы при министерствах сельского хозяйства. За вовлечение стейкхолдеров (фермерские ассоциации, НПО, МФО) отвечают профильные департаменты министерства сельского хозяйства, а также ответственные региональные структуры в администрации региона. Отметим, что в странах Северной Африки созданы и функционируют официальные фермерские союзы, которые в свою очередь могут способствовать развитию своих штабов на региональном и муниципальном уровнях.

Полученные результаты в целом согласуются с выводами международных организаций FAO, World Bank и IFAD, в исследованиях которых подчеркивается высокая уязвимость аграрного сектора стран Северной Африки к внешним шокам, климатическим изменениям и институциональным ограничениям. В частности, данные организации указывают на ключевую роль финансовых, инфраструктурных и управлеченческих факторов в обеспечении устойчивости фермерских хозяйств и продовольственных систем. Вместе с тем в большинстве указанных работ анализ рисков носит преимущественно качественный характер и фокусируется на отдельных аспектах уязвимости, без формирования интегральной количественной оценки совокупного риска реализации аграрной политики.

Преимущество предложенного в статье интегрального подхода заключается в возможности агрегировать разнородные риски — экономические, политico-институциональные, социальные, технологические, экологические и внешнеэкономические — в единый количественный показатель. Это позволяет не только сопоставлять риски между собой, но и оценивать общий уровень рискованности реализации аграрной политики, что существенно расширяет аналитические и управлеченческие возможности по сравнению с традиционными качественными оценками. Использование сценарного анализа и весовых

коэффициентов обеспечивает учёт неопределённости внешней среды и различной значимости отдельных групп рисков.

В то же время предложенная методика имеет ряд ограничений. Во-первых, расчет интегрального показателя во многом зависит от экспертных оценок вероятностей и весов рисков, что предполагает определенную субъективность результатов. Во-вторых, методика ориентирована на среднесрочную перспективу и не учитывает возможные резкие структурные сдвиги, связанные с масштабными политическими или экономическими кризисами. В-третьих, модель не детализирует межстрановые различия внутри региона, что ограничивает ее применение на уровне отдельных национальных стратегий без дополнительной адаптации.

Несмотря на указанные ограничения, разработанный подход обладает высокой прикладной значимостью и может использоваться органами аграрного управления и аналитическими центрами для мониторинга реализации аграрной политики, оценки эффективности принимаемых мер и корректировки стратегических приоритетов. Методика также может быть адаптирована для других регионов с высокой зависимостью от импорта продовольствия и повышенной чувствительностью к климатическим и институциональным рискам, что открывает перспективы её дальнейшего развития и расширения.

Выводы. В ходе проведенного исследования установлено, что реализация аграрной политики развития фермерских хозяйств в странах Северной Африки характеризуется средним уровнем совокупного риска, что свидетельствует о потенциальной реализуемости предложенных направлений при условии применения механизмов адаптивного управления и системного контроля. Полученные результаты показывают, что рисковая среда носит многофакторный характер и формируется под воздействием как внутренних, так и внешних факторов, что требует комплексного подхода к проектированию и реализации аграрной политики.

Наибольшее влияние на уровень совокупного риска оказывают экономические и институциональные риски, связанные с нестабильностью государственного финансирования, инфляционным давлением, ростом цен на производственные ресурсы, а также ограниченной эффективностью механизмов государственного управления и распределения мер поддержки. Существенную роль также играют климатические и внешнеэкономические риски, однако их воздействие носит более диффузный характер и в большей степени проявляется через усиление экономической и институциональной уязвимости аграрного сектора.

Практическая значимость полученных результатов заключается в возможности использования предложенной методики интегральной оценки рисков органами государственного управления аграрным сектором при разработке, реализации и корректировке программ поддержки фермерских хозяйств. Применение интегрального показателя позволяет формализовать процесс оценки рисков, повысить обоснованность управленческих решений и определить приоритетные направления вмешательства с учётом вероятности и масштабов возможных негативных последствий.

Разработанный интегральный показатель может быть использован в системе мониторинга реализации аграрной политики для оценки динамики рискованности во времени, сопоставления альтернативных сценариев развития и контроля эффективности принимаемых мер. Методика обладает потенциалом адаптации к национальным и региональным особенностям стран Северной Африки и может применяться в аналитической практике профильных министерств, исследовательских центров и международных организаций, участвующих в поддержке развития аграрного сектора.

Список источников

1. Аграрные проблемы и новые модели экономического развития в странах Востока: Коллективная монография. / Отв. ред. и сост. И.В. Дерюгина; Институт востоковедения РАН. – М.: ИВРАН, 2021. – 544 с.

2. Африка перед лицом современных вызовов и угроз. Кол. монография. – М.: Институт Африки РАН, 2021. – 216 с.
3. FAO, AUC, ECA and WFP. 2024. Africa – Regional Overview of Food Security and Nutrition 2024: Statistics and trends. Accra: FAO. [Электронный ресурс]. <https://openknowledge.fao.org/items/872c4b81-d90b-42b2-9ecb-85b5f165c880> (Дата обращения: 25.11.2025)
4. IEC 31010:2019. Risk management — Risk assessment techniques. Geneva: International Organization for Standardization (ISO) / International Electrotechnical Commission (IEC), 2019. [Электронный ресурс]. <https://www.iso.org/standard/72140.html>. (Дата обращения: 25.11.2025)
5. Kalibata A., Fowler C. Africa's Food Security Depends on Adaptive Crops // Project Syndicate. – 2024. – P. 13–22.
6. Kassim Y., Mahmoud S.M., Sikandra A., Kurdi T. An Agricultural Policy Review of Egypt. – IFPRI, 2018. – 31 p.
7. Naser A. S., Abou S. A, Abou-saad H. N . Risk Management for Some Important Agricultural Products in Egypt // Menoufia Journal of Agricultural Economic and Social Sciences. – 2022. - № 1. – P.681-689.
8. Olabiyi O.M. The Effect of Bureaucratic Corruption on Household Food Insecurity: Evidence from Sub-Saharan Africa // *Food Security*. – 2022. – P. 74–90.
9. Payet R., Obura D. The Negative Impacts of Human Activities in the Eastern African Region: An International Waters Perspective // *AMBIO*. – 2024. – P. 156–176.
10. Santeramo F.G., Lamonaca E. Exports of Fruit and Vegetables from Morocco and other Mediterranean Countries to the EU: Some Policy Recommendations from the Covid Pandemic // *EuroChoices*, 2024 – P.134-147.

References

1. Agrarnye problemy i novye modeli ekonomicheskogo razvitiya v stranakh Vostoka: Kollektivnaya monografiya / Otv. red. i sost. I.V. Deryugina; Institut vostokovedeniya RAN. Moscow: IV RAN, 2021. 544 p.
2. Afrika pered litsom sovremennoykh vyzovov i ugroz [Africa in the Face of Modern Challenges and Threats]. Moscow: Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences, 2021. 216 p.
3. FAO, AUC, ECA, WFP. Africa – Regional Overview of Food Security and Nutrition 2024: Statistics and Trends. Accra: FAO, 2024. Available at: <https://openknowledge.fao.org/items/872c4b81-d90b-42b2-9ecb-85b5f165c880> (accessed 25.11.2025).
4. IEC 31010:2019. Risk management — Risk assessment techniques. Geneva: International Organization for Standardization / International Electrotechnical Commission, 2019. Available at: <https://www.iso.org/standard/72140.html> (accessed 25.11.2025).
5. Kalibata A., Fowler C. Africa's Food Security Depends on Adaptive Crops. Project Syndicate, 2024, pp. 13–22.
6. Kassim Y., Mahmoud S.M., Sikandra A., Kurdi T. An Agricultural Policy Review of Egypt. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2018. 31 p.
7. Naser A.S., Abou S.A., Abou-Saad H.N. Risk Management for Some Important Agricultural Products in Egypt. Menoufia Journal of Agricultural Economic and Social Sciences, 2022, no. 1, pp. 681–689.
8. Olabiyi O.M. The Effect of Bureaucratic Corruption on Household Food Insecurity: Evidence from Sub-Saharan Africa. Food Security, 2022, pp. 74–90.
9. Payet R., Obura D. The Negative Impacts of Human Activities in the Eastern African Region: An International Waters Perspective. AMBIO, 2024, pp. 156–176.
10. Santeramo F.G., Lamonaca E. Exports of Fruit and Vegetables from Morocco and Other Mediterranean Countries to the EU: Policy Recommendations from the COVID-19 Pandemic. EuroChoices, 2024, pp. 134–147.