

Научная статья

Original article

УДК 332.1

doi: 10.55186/2413046X_2023_8_12_632

**УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ
МНЕНИЙ СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

**MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION
BASED ON THE OPINIONS OF AGRICULTURAL PRODUCERS**



Ивашова Валентина Анатольевна, к. социол. н., начальник отдела мониторинга образовательных и социальных процессов, ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет, E-mail: vivashov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7670-7278>

Свистунова Инна Георгиевна, к.э.н., доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет, E-mail: innessa-88@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5237-1354>

Черепухин Тимофей Юрьевич, доцент кафедры управления и маркетинга, ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т.Трубилина, E-mail: Timofey-19@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7094-8938>

Ivashova Valentina Anatolyevna, candidate of sociological sciences, Head of the Department for Monitoring Educational and Social Processes, Stavropol State Agrarian University, E-mail: vivashov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7670-7278>

Svistunova Inna Georgievna, candidate of Economic sciences, Associate Professor Department of Management and Management Technologies, Stavropol

Cherepukhin Timofey Yuryevich, Associate Professor of the Department of Management and Marketing, Kuban State Agrarian University named after. I.T. Trubilina, E-mail: Timofey-19@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7094-8938>

Аннотация. На основе результатов опроса руководителей, главных специалистов и руководителей структурных подразделений сельскохозяйственных предприятий Ставропольского края проведен факторный анализ экспертной оценки социально-экономических противоречий развития сельских территорий Юга России. Сельскохозяйственные предприятия являются системообразующими экономическими единицами сельских поселений. Теоретический обзор современных исследований подтверждает актуальность изучения вопросов устойчивого развития сельских территорий. Полученные результаты исследования дают информационно-аналитическую базу для разработки и совершенствования программ стратегического развития сельских территорий Ставропольского края. Исследовательская стратегия определения факторов устойчивого социально-экономического развития сельских территорий на основе оценки сельхозтоваропроизводителей может быть использована для анализа территориального развития сельских регионов России.

Abstract. Based on the results of a survey of managers, chief specialists and heads of structural divisions of agricultural enterprises in the Stavropol Territory, a factor analysis of an expert assessment of the socio-economic contradictions in the development of rural areas in the South of Russia was carried out. Agricultural enterprises are system-forming economic units of rural settlements. A theoretical review of modern research confirms the relevance of studying issues of sustainable development of rural areas. The results of the study provide an information and analytical basis for the development and improvement of programs for the strategic development of rural areas of the Stavropol Territory. The research strategy for

determining the factors of sustainable socio-economic development of rural areas based on the assessment of agricultural producers can be used to analyze the territorial development of rural regions of Russia.

Ключевые слова: устойчивое региональное развитие, сельхозтоваропроизводители, сельские территории, сельскохозяйственные предприятия

Key words: sustainable regional development, agricultural producers, rural areas, agricultural enterprises

Устойчивое социально-экономическое развитие территорий является важной задачей современной повестки российского села. В Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации до 2030 года, принятой в 2015 году, под устойчивым развитием понимается стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышения его уровня жизни, рациональное использование земель.

Официальная статистическая информация по показателям, характеризующим развитие сельских территорий, формируется Росстатом на основе статистических и административных данных, предоставленных администрациями муниципальных образований по форме федерального статистического наблюдения. Но этой информации недостаточно для того, чтобы понимать ситуацию в полном объеме, прогнозировать территориальное социально-экономическое развитие.

Исходя из определения в официальном документе, нормативно определяющем ключевые актуальные области для разработки нашей исследовательской стратегии, очевидна значимость аграрного производства и трудовых ресурсов сельских территорий. Поэтому мнения специалистов и руководителей предприятий аграрной сферы играют важную роль в

понимании факторов устойчивого социально-экономического развития сельских территорий. Анализ оценочных суждений данной категории экспертов из числа профессионального сообщества – сельхозтоваропроизводителей и составляет цель нашего исследования.

Изучение факторов устойчивого социально-экономического развития является актуальным исследовательским вопросом не только для российской действительности, но и для других регионов мира, о чем свидетельствует краткий анализ публикаций наукоемкой базы скопус.

Новые информационные технологии и связанные с ними возможности электронной коммерции позволяют активно менять экономическую ситуацию в сельских районах. Авторы статьи Yuzhu Zang, Shougeng Hu, Bing-bing Zhou, LigangLv, Xueyan Sui на примере сельских провинций Китая показывают позитивную практику экономического роста и обеспечения устойчивого развития за счет внедрения электронной коммерции [14]. Исследователи делают вывод, что при целей правительственной поддержке в сельских общинах возникает и развивается электронная экосистема, что дает постоянный доход для сельхозтоваропроизводителей и делает их жизнь стабильнее. Таким образом, для устойчивого развития сельских районов важны предпринимательские качества фермеров, активное участие местного населения и государственная поддержка цифровых инноваций в сельской местности. Кроме того, авторы особо отмечают, что для успешной реализации этих цифровых проектов необходима политика возвращения сельской элиты – образованных, продвинутых цифровых пользователей, агентов инноваций [8]. Такой подход применим и для устойчивого развития сельских территорий в России.

Развитие возобновляемых источников энергии имеет важное значение для реализации проектов в сельской местности и повышения устойчивости сельской экономики. Авторы статьи, рассматривая работу Микро-ГЭС, объясняют преимущества для облегчения жизни сельских женщин, которые, по результатам большого числа гендерных исследований миграционных

процессов, урбанизации, играют ключевую роль в принятии решения на переезд семьи на новое место жительства [12]. Таким образом, улучшая условия проживания и облегчая домашний труд женщин, мы положительно влияем на демографическую ситуацию и трудовые ресурсы села. В свою очередь, это становится важным фактором повышения социально-экономической устойчивости сельских территорий. В теоретической модели нашего исследования социально-экономической устойчивости сельских регионов необходимо уделить внимание роли женщины в значимых процессах устойчивого развития.

Авторы статьи [5], опираясь на концепцию устойчивого развития, приходят к выводу, что устойчивое потребление может дать больший экономический эффект по сравнению с устойчивым производством и играет решающую роль в развитии сельского хозяйства и сельской экономики. Среди проблем региона юга России достаточно остро стоит вопрос утилизации бытовых отходов, экология прибрежных территорий, рациональное использование и переработка продукции АПК и другие. Таким образом, подтверждается актуальность выводов об оптимизации процесса потребления именно в сельских территориях и значимость этих выводов для теоретической модели нашего исследования.

Рассчитывая индекс устойчивого развития сельских районов, авторы статьи [3] показали, что развитие различных форм сельского туризма положительно отразится на укреплении социально-экономической позиции этой территории. Выводы, подкрепленные объективными расчетами, помогают комплексно подходить к решению задач устойчивого развития сельских муниципалитетов [11].

Для устойчивого развития сельских территорий важным фактором является позитивное позиционирование жизни на селе и работы в аграрном секторе производства. В связи с этим авторы статьи М. Escribano, P. Gaspar, F.J. Mesias предлагают развивать зонтичные бренды, которые повысят

узнаваемость набора обеспечивающих, регулирующих и культурных экосистемных услуг [10].

В статье исследователей Е. Gorbenkova, Е. Shcherbina, А. Belal представлены авторские теоретические подходы к моделированию устойчивого развития и классификация драйверов развития сельских поселений. Многоуровневый и многокритериальный подход позволяет учитывать влияние различных факторов на степень устойчивости социально-экономического развития сельских территорий [4]. Реализация данного подхода имеет определенную аналогию в нашем исследовании.

Кроме перечисленных значимых и актуальных факторов устойчивого социально-экономического развития сельских территорий в современных работах авторов обозначены такие сферы влияния как обеспеченность комфортным жильем [2], продвижение экономических инноваций [4], влияние на экологическую ситуацию [15, 9], внимание к трудоустройству сельских жителей [6], развитость сельской инфраструктуры [13], стратегическое планирование [1].

На основе проведенного краткого обзора литературы сформулирована теоретическая модель проблемного поля, влияющего на устойчивое социально-экономическое развитие сельских территорий. В эмпирической части исследования проведен опрос 205 экспертов – представителей сельскохозяйственных предприятий Ставропольского края, занимающих должности руководителей, главных специалистов, начальников структурных подразделений. Участники экспертного опроса могли поставить любое значение от 1 балла до 5 баллов в зависимости от их мнения относительно значимости той или иной проблемы для их территории проживания и работы. Данные обработаны с использованием статистической программы SPSS Statistics (версия 23). Проведен факторный анализ экспертной оценки социально-экономических противоречий, негативно отражающихся на развитии сельских территорий Юга России. Проведена интерпретация каждого структурного компонента факторной модели и разработаны

направления устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края.

Применение статистических процедур факторного анализа для разработки структурной модели значимых условий устойчивого социально-экономического развития сельских территорий дает возможность определения полной объясненной дисперсии. По результатам статистической обработки базы данных экспертного опроса в программе SPSS Statistics (версия 23) полная объясненная дисперсия составила 86.651% и определилась 8 компонентами.

Перечисленные 30 компонентов в теоретической модели были оценены участниками экспертного опроса по пятибалльной шкале. В результате факторного анализа, выполненного Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization (Rotation converged in 17 iterations), индикаторы были сгруппированы в 8 структурных элементов модели. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Матрица повернутых компонент

Переменные	Компонента							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Тяжелый физический труд в агропроизводстве, ненормированный рабочий день	0.078	-0.149	0.269	0.851	-0.248	0.202	0.015	0.000
2. Низкий уровень заработной платы	0.676	-0.252	-0.068	0.465	-0.053	0.103	0.303	0.006
3. Рост цен на товары и услуги	0.948	0.096	0.087	-0.019	0.008	0.036	-0.059	-0.007
4. Низкий уровень пенсий, пособий и стипендий	0.901	0.188	-0.053	0.087	0.097	-0.139	-0.062	-0.026
5. Проблемы трудоустройства, безработица	-0.050	0.117	0.198	0.097	0.104	0.066	0.061	0.845

6. Неполноценное питание	0.237	0.190	0.046	0.721	0.084	-0.354	-0.044	0.060
7. Снижение качества и безопасности пищевых продуктов	0.078	0.360	0.281	0.709	0.242	0.072	0.255	0.106
8. Потери продовольствия в процессе потребления	0.351	0.565	0.243	0.360	0.178	-0.148	0.271	0.032
9. Отток населения из села в город	0.955	0.156	0.034	0.000	0.050	0.062	-0.024	-0.102
10. Стихийная застройка пригородных и сельских территорий	0.239	0.819	0.124	-0.090	0.190	-0.110	0.014	-0.033
11. Состояние медицинского обслуживания	0.114	0.170	0.853	0.251	-0.044	-0.071	0.053	0.183
12. Эпидемии, инфекционные заболевания	0.028	0.281	0.749	0.209	0.019	-0.267	0.133	0.216
13. Ограничение прав сельских женщин	-0.218	0.202	0.124	0.101	0.210	0.218	0.853	0.027
14. Ситуация в сфере школьного образования	0.167	0.453	0.213	0.344	-0.473	0.321	0.430	-0.216
15. Отсутствие мест в детских садах	-0.098	0.665	0.385	-0.099	0.283	0.252	0.328	-0.107
16. Недоступность высшего и среднего профессионального образования	0.038	0.044	-0.058	0.000	0.782	0.138	0.020	0.064
17. Отсутствие условий для занятий спортом	0.012	0.200	0.609	0.339	0.497	0.031	0.114	-0.258

18. Недостаточное обеспечение питьевой водой нормативного качества, водопроводом, канализацией	-0.108	0.605	-0.431	0.265	0.119	0.284	-0.161	0.417
19. Отличие качества жизни в городе и селе	0.754	0.146	0.050	0.439	0.256	0.156	-0.280	-0.047
20. Бездорожье и плохое обеспечение общественным транспортом	0.290	0.666	-0.016	0.225	0.382	0.197	-0.369	-0.019
21. Отсутствие средств на создание и развитие собственного дела	0.511	-0.273	0.108	0.417	0.162	0.404	-0.170	0.187
22. Отсутствие или ограниченные возможности для улучшения жилищных условий	0.416	0.112	-0.084	0.393	0.527	0.212	-0.313	-0.340
23. Распространение пьянства, наркомании	0.476	0.316	0.312	0.383	0.443	0.144	-0.327	0.264
24. Сложная экологическая ситуация и неудовлетворительное состояние окружающей среды	0.128	0.734	0.550	0.123	-0.179	0.128	-0.131	0.021
25. Сброс загрязненных сточных вод в водоемы	0.003	0.864	0.264	0.053	-0.104	-0.033	0.298	0.140
26. Коррупция в органах власти	-0.084	0.125	0.157	0.000	0.229	0.798	0.108	0.372
27. Состояние охраны общественного порядка	-0.082	0.151	0.807	-0.035	0.018	0.438	0.005	-0.053

28. Отсутствие или недостаток торговых точек с товарами первой необходимости	0.048	0.364	0.267	0.108	0.083	0.533	0.285	-0.558
29. Отсутствие бытовых и сервисных услуг (ремонт одежды, обуви, техники и т.д.)	0.268	-0.047	-0.197	0.010	0.220	0.676	0.099	-0.219
30. Отсутствие или плохое качество мобильной связи, интернета	0.185	0.124	0.111	-0.038	0.880	0.152	0.202	0.086

Данные интерпретации структурных элементов модели социально-экономического развития сельских территорий в оценке сельхозтоваропроизводителей представлены в таблице 2.

Таблица 2. Интерпретация структурных элементов модели социально-экономического развития сельских территорий в оценке сельхозтоваропроизводителей

Структурный компонент модели	Переменные, определяющие содержание структурного компонента с коэффициентом факторной нагрузки	Интерпретация структурного компонента модели и направления развития
1 структурный компонент	Отток населения из села в город (коэффициент факторной нагрузки 0.955); рост цен на товары и услуги (коэффициент факторной нагрузки 0.948); низкий уровень пенсий, пособий и стипендий (коэффициент факторной нагрузки 0.901); отличие качества жизни в городе и селе (коэффициент факторной нагрузки 0.754); низкий уровень заработной платы (коэффициент факторной нагрузки 0.676); отсутствие средств на создание и развитие собственного дела (коэффициент факторной нагрузки 0.511); распространение пьянства, наркомании (коэффициент факторной нагрузки 0.476).	Низкая финансовая обеспеченность и качество жизни людей на селе. <i>Стратегическое направление развития</i> – создание прибыльных предприятий и поддержка малого бизнеса через лидерскую работу органов власти в сельских населенных пунктах.
2 структурный компонент	Сброс загрязненных сточных вод в водоемы (коэффициент факторной	Сниженный экологический контроль за ситуацией в

компонент	нагрузки 0.864); стихийная застройка пригородных и сельских территорий (коэффициент факторной нагрузки 0.819); сложная экологическая ситуация и неудовлетворительное состояние окружающей среды (коэффициент факторной нагрузки 0.734); бездорожье и плохое обеспечение общественным транспортом (коэффициент факторной нагрузки 0.666); отсутствие мест в детских садах (коэффициент факторной нагрузки 0.665); недостаточное обеспечение питьевой водой нормативного качества, водопроводом, канализацией (коэффициент факторной нагрузки 0.605); потери продовольствия в процессе потребления (коэффициент факторной нагрузки 0.565).	сельских территориях со стороны власти, плохая транспортная инфраструктура ухудшающая проживание граждан на селе. <i>Стратегическое направление</i> – развитие инструментов экологического контроля со стороны гражданского общества, поддержка гражданской инициативы в инфраструктурных проектах сельских территорий, затрагивающих коммунальные объекты, дорожно-транспортную систему.
3 структурный компонент	Состояние медицинского обслуживания (коэффициент факторной нагрузки 0.853); состояние охраны общественного порядка (коэффициент факторной нагрузки 0.807); эпидемии, инфекционные заболевания (коэффициент факторной нагрузки 0.749); непримиримость к собственным недостаткам (коэффициент факторной нагрузки 0.609).	Неуверенность в надежности поддержки и защиты рядового гражданина в случае болезни, эпидемии, противоправных действий относительно личности. <i>Стратегическое направление</i> – наряду с поддержкой инфраструктуры здравоохранения, органов охраны порядка расширить доступность информации о медицинской помощи и коммуникации с агентами поддержки в сложных жизненных обстоятельствах.
4 структурный компонент	Тяжелый физический труд в агропроизводстве, ненормированный рабочий день (коэффициент факторной нагрузки 0.851); неполноценное питание (коэффициент факторной нагрузки 0.721); снижение качества и безопасности пищевых продуктов (коэффициент факторной нагрузки 0.709).	Снижение возможностей заниматься ЛПХ в связи с тяжелым сезонным трудом, замещение органических продуктов питания на менее полезные (содержащие добавки, улучшители вкуса, заменители и т.п.) невосполняющие физические затраты труда в агропроизводстве. <i>Стратегическое направление</i> – поиск новых подходов в организации и оплате труда, перспективных организационных форм

		поддержки личных подсобных хозяйств сельских жителей, развитие сельской кооперации.
5 структурный компонент	Отсутствие или плохое качество мобильной связи, интернета (коэффициент факторной нагрузки 0.880); недоступность высшего и среднего профессионального образования (коэффициент факторной нагрузки 0.782); отсутствие или ограниченные возможности для улучшения жилищных условий (коэффициент факторной нагрузки 0.527); ситуация в сфере школьного образования (коэффициент факторной нагрузки -0.473).	Существенная разница в возможностях получения качественного высшего образования и улучшения жилищных условий, проблемы доступности цифровых сервисов из-за качества интернета. <i>Стратегическое направление</i> – развитие технических возможностей доступа к качественному интернету и мобильной связи.
6 структурный компонент	Коррупция в органах власти (коэффициент факторной нагрузки 0.798); отсутствие бытовых и сервисных услуг (ремонт одежды, обуви, техники и т.д.) (коэффициент факторной нагрузки 0.676)	Отсутствие заинтересованности местных властей в развитии бытовых и сервисных услуг для населения <i>Стратегическое направление</i> – повысить ответственность местной власти за комплексное развитие населенных пунктов с учетом интересов и запросов граждан.
7 структурный компонент	Ограничение прав сельских женщин (коэффициент факторной нагрузки 0.853).	Ограничение прав сельских женщин. <i>Стратегическое направление</i> – развитие программ поддержки и адресной помощи женщинам в сельских территориях.
8 структурный компонент	Проблемы трудоустройства, безработица (коэффициент факторной нагрузки 0.845); отсутствие или недостаток торговых точек с товарами первой необходимости (коэффициент факторной нагрузки -0.558).	Процветает торговля, а реальное производство не развивается. <i>Стратегическое направление</i> – в программах развития сельских населенных пунктов уделить особое внимание развитию и поддержке реального сектора экономики.

Таким образом, выполненные математические процедуры факторного анализа методом выделения главных компонент распределили 30 перечисленных проблем социально-экономического развития сельских

территорий, оцененных экспертами, в 8 структурных компонентах актуальной модели. Полная объясненная дисперсия составила 86.651%:

1. Низкая финансовая обеспеченность и качество жизни людей на селе (коэффициент значимости 16.316%).

2. Сниженный экологический контроль за ситуацией в сельских территориях со стороны власти, плохая транспортная инфраструктура ухудшающая проживание граждан на селе (коэффициент значимости 15.512%).

3. Неуверенность в надежности поддержки и защиты рядового гражданина в случае болезни, эпидемии, противоправных действий относительно личности (коэффициент значимости 12.101%).

4. Снижение возможностей заниматься личным подсобным хозяйством в связи с тяжелым сезонным сельским трудом, замещение органических продуктов питания на менее полезные (содержащие добавки, улучшители вкуса, заменители и т.п.) невосполняющие физические затраты труда в агропроизводстве (коэффициент значимости 10.992%).

5. Существенная разница в возможностях получения качественного высшего образования и улучшения жилищных условий, проблемы доступности цифровых сервисов из-за качества интернета (коэффициент значимости 10.273%).

6. Отсутствие заинтересованности местных властей в развитии бытовых и сервисных услуг для населения (коэффициент значимости 8.463%).

7. Ограничение прав сельских женщин (коэффициент значимости 6.742%).

8. Процветает торговля, а реальное производство не развивается (коэффициент значимости 6.254%).

Проведенное исследование показывает математически обоснованную структурную модель и возможность на ее основе разработать направления

развития сельских территорий с учетом мнений экспертного сообщества в лице сельхозтоваропроизводителей.

– стратегическое направление развития 1 – создание прибыльных предприятий и поддержка малого бизнеса через лидерскую работу органов власти в сельских населенных пунктах;

– стратегическое направление 2 – развитие инструментов экологического контроля со стороны гражданского общества, поддержка гражданской инициативы в инфраструктурных проектах сельских территорий, затрагивающих коммунальные объекты, дорожно-транспортную систему;

– стратегическое направление 3 – наряду с поддержкой инфраструктуры здравоохранения, органов охраны порядка расширить доступность информации о медицинской помощи и коммуникации с агентами поддержки в сложных жизненных обстоятельствах;

– стратегическое направление 4 – поиск новых подходов в организации и оплате труда, перспективных организационных форм поддержки личных подсобных хозяйств сельских жителей, развитие сельской кооперации;

– стратегическое направление 5 – развитие технических возможностей доступа к качественному интернету и мобильной связи;

– стратегическое направление 6 – повысить ответственность местной власти за комплексное развитие населенных пунктов с учетом интересов и запросов граждан;

– стратегическое направление 7 – развитие программ поддержки и адресной помощи женщинам в сельских территориях;

– стратегическое направление 8 – в программах развития сельских населенных пунктов уделить особое внимание развитию и поддержке реального сектора экономики.

Выводы, сделанные в эмпирической части, не противоречат содержанию теоретического анализа публикаций наукоёмкой базы скопус и подтверждают актуальность проведенного исследования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Allawi, A.H., Jawad Al-Jazaeri, H.M. A new approach towards the sustainability of urban-rural integration: The development strategy for central villages in the Abbasiya District of Iraq using GIS techniques, *Regional Sustainability*, (2023), Volume 4, Issue 1, pp. 28-43, <https://doi.org/10.1016/j.regsus.2023.02.004>.
2. Escribano, M., Gaspar, P., Mesias, F.J. Creating market opportunities in rural areas through the development of a brand that conveys sustainable and environmental values, *Journal of Rural Studies*, (2020), Volume 75, pp. 206-215, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.02.002>.
3. Gan, L., Wang, L., Hu, Zh., Lev, B., Gang, J., Lan, H. Do geologic hazards affect the sustainability of rural development? Evidence from rural areas in China, *Journal of Cleaner Production*, (2022), Volume 339, 130693, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130693>.
4. Gorbenkova, E., Shcherbina, E., Belal, A. Rural areas: critical drivers for sustainable development, *IFAC*, (2018), Volume 51, Issue 30, pp. 786-790, <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.11.195>.
5. Hermawati, W., Ririh, K.R., Ariyani, L., Helmi, R.L., Rosaira, I. Sustainable and green energy development to support women's empowerment in rural areas of Indonesia: Case of micro-hydro power implementation, *Energy for Sustainable Development*, (2023), Volume 73, pp. 218-231, <https://doi.org/10.1016/j.esd.2023.02.001>.
6. Hossain, M., Park, S., Shahid, S. Frugal innovation for sustainable rural development, *Technological Forecasting and Social Change*, (2023), Volume 193, 122662, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122662>.
7. Hussain, Sh., Ahonen, V., Karasu, T., Leviäkangas, P. Sustainability of smart rural mobility and tourism: A key performance indicators-based approach, *Technology in Society*, (2023), Volume 74, 102287, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102287>.
8. Koutridi, E., Christopoulou, O. The importance of integrating smart farming technologies into rural policies (aiming at sustainable rural development) –

stakeholders' views, *Smart Agricultural Technology*, (2023), Volume 4, 100206, <https://doi.org/10.1016/j.atech.2023.100206>.

9. Loizou, E., Chatzitheodoridis, F., Polymeros, K., Michailidis, A., Mattas, K. Sustainable development of rural coastal areas: Impacts of a new fisheries policy, *Land Use Policy*, (2014), Volume 38, pp. 41-47, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.10.017>.

10. Ristić, D., Vukoičić, D., Milinčić, M. Tourism and sustainable development of rural settlements in protected areas – Example NP Kopaonik (Serbia), *Land Use Policy*, (2019), Volume 89, 104231, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104231>.

11. Suárez Roldan, C., Méndez Giraldo, G.A., López Santana, E. Sustainable development in rural territories within the last decade: a review of the state of the art, *Heliyon*, (2023), Volume 9, Issue 7, e17555, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17555>.

12. Wang, Y., Wang, Z., Shuai, J., Shuai, Ch. Can digitalization alleviate multidimensional energy poverty in rural China? Designing a policy framework for achieving the sustainable development goals, *Sustainable Production and Consumption*, (2023), Volume 39, pp. 466-479, <https://doi.org/10.1016/j.spc.2023.05.031>.

13. Xu, Y., Wang, T., Liu, W., Zhang, R., Hu, Y., Gao, W., Chen, Y. Rural system sustainability evaluation based on emergy analysis: An empirical study of 321 villages in China, *Journal of Cleaner Production*, (2023), Volume 389, 136088, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136088>.

14. Zang, Y., Hu, Sh., Zhou, B., Lv, L., Sui, X. Entrepreneurship and the formation mechanism of Taobao Villages: Implications for sustainable development in rural areas, *Journal of Rural Studies*, (2023), Volume 100, 103030, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103030>.

15. Zolfani, S.H., Zavadskas, E.K. Sustainable development of rural areas' building structures based on local climate, *Procedia Engineering*, (2013), Volume 57, pp. 1295-1301, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2013.04.163>.

Московский экономический журнал. № 12. 2023

Moscow economic journal. № 12. 2023

Для цитирования: Ивашова В.А., Свистунова И.Г., Черепухин Т.Ю.

Управление устойчивым развитием региона на основе мнений
сельхозтоваропроизводителей // Московский экономический журнал. 2023.

№ 12. URL: <https://qje.su/selskohozyajstvennye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-12-2023-30/>

© *Ивашова В.А., Свистунова И.Г., Черепухин Т.Ю., 2023. Московский
экономический журнал, 2023, № 12.*