

УДК 332

DOI: 10.34670/AR.2026.42.54.027

Достижение социально-экономической устойчивости сельских территорий через повышение экологической грамотности специалистов АПК

Рыбасова Юлия Викторовна

Кандидат экономических наук,
Доцент кафедры агроэкономики и маркетинга
Ставропольский государственный аграрный университет,
355017, Российская Федерация, Ставрополь, переулок Зоотехнический, 12;
e-mail: r-yuliya2006@rambler.ru

Антонова Ирина Юрьевна

Кандидат экономических наук,
Доцент кафедры агроэкономики и маркетинга
Ставропольский государственный аграрный университет,
355017, Российская Федерация, Ставрополь, переулок Зоотехнический, 12;
e-mail: antonova.irina72@mail.ru

Ивашова Валентина Анатольевна

Кандидат социологических наук,
Ставропольский государственный аграрный университет,
355017, Российская Федерация, Ставрополь, переулок Зоотехнический, 12;
e-mail: vivashov@mail.ru

Аннотация

В статье представлено теоретическое обоснование необходимости повышения экологической грамотности специалистов АПК для достижения социально-экономической устойчивости сельских территорий. В ходе обзора современных зарубежных и отечественных публикаций подтверждается актуальность исследования: экология является интегрирующей межотраслевой темой для устойчивости территориального развития; экологическая грамотность специалистов АПК – обеспечивающий фактор безопасности процессов и результатов производственной деятельности. Анализ содержания общепрофессиональных компетенций специальностей аграрного профиля показал недостаточное внимание экологической компетенции на институциональном уровне. По результатам опроса студентов установлено, что у будущих специалистов АПК на высоком уровне развито критическое мышление, они успешно справляются с задачей оценки региональной ситуации и видят экологические проблемы региона. Результаты исследования могут быть использованы для более глубокого изучения вопроса устойчивого регионального развития.

Для цитирования в научных исследованиях

Рыбасова Ю.В., Антонова И.Ю., Ивашова В.А. Достижение социально-экономической устойчивости сельских территорий через повышение экологической грамотности специалистов АПК // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 12А. С. 273-280. DOI: 10.34670/AR.2026.42.54.027

Ключевые слова

Экологическая грамотность, социально-экономическая устойчивость, сельские территории, специалисты АПК.

Введение

В современном технологичном мире вопросы благополучия населения и устойчивого развития территорий тесно переплетены с экологическими аспектами жизнедеятельности. Речь идет не только о городских агломерациях с крупными производственными объектами, но и о сельских территориях, где идет процесс интенсификации аграрного производства и переработки продукции. Как правило, любая интенсификация производства требует внимательной проработки вопросов экологической безопасности проектов. Экологическая грамотность специалистов АПК является важным фактором обеспечения безопасности процессов и результатов производственной деятельности. В связи с этим цель нашего исследования – определить институциональные условия и результаты обеспечения экологической грамотности специалистов аграрного профиля на этапе завершения обучения в университете.

В современных публикациях активно обсуждается вопрос «зеленого» экономического роста. Авторы статьи Cathérine Lehmann, Olivier Delbard, Steffen Lange, отмечают что в настоящее время можно выделить 4 основные концепции экономического роста в достижении экологической устойчивости [Lehmann, Delbard, Lange, 2022]. Ими являются – зеленый рост, дополнительный рост, пост-рост и дерост. В эмпирической части исследования представлены результаты опроса сотрудников Немецкого агентства по охране окружающей среды. Специалисты-экологи в большинстве своем поддерживают концепции критически важные для экономического роста. Для оценки экологической грамотности специалистов аграрной сферы получаем значимый опыт концептуального отношения к проблеме зеленого экономического роста и устойчивого развития территорий. Происходит это через установление четких дескрипторов концептуальной позиции.

Основное содержание

Интенсивное антропогенное воздействие на окружающую среду приводит к экологическим проблемам территорий и в перспективе негативно отражается на устойчивом развитии за счет снижения благополучия населения. Авторы статьи R. Bulmer, K. Paul-Burke, M. Ranapia, J. Ellis, C. Bluett, T. O'Brien, J. Burke, G. Petersen, F. Stephenson показывают, что есть необходимость объединения регионального и мирового опыта и знаний в области решения экологических проблем [Bulmer, Paul-Burke, Ranapia, Ellis, Bluett, O'Brien, Burke, Petersen, Stephenson, 2024]. Знания должны накапливаться, структурироваться, концептуально обобщаться и быть доступными на благо устойчивого развития территорий. В своей статье ученые делятся

методами борьбы с экологической деградацией прибрежных территорий. Важный тезис – лидерство в достижении экологического благополучия территории принадлежит населению, проживающему на данной территории [Kantamaturapoj, Chanchitpricha, Hongsuwan, Suebsing, Thaweesuk, Wibulpolprasert, 2023; Mousavi, Ahmadi, Sharifian Sani, Irandoost, Mohammadi Gharehghani, Abdolhai, 2024]. В нашем исследовании такое лидерство мы относим к категории жителей сельских территорий – специалисты АПК. Именно они обладают возможностями влияния на экологическое благополучие территории через правильно организованные технологические процессы отрасли.

Стратегическое видение и планирование территориального развития в соответствие с приоритетным фактором экологического благополучия региона нашли отражение в ряде публикаций. Авторы статьи Tiago Rodrigues, Gesa Geißler, Marcelo Montaña отмечают, что при разработке территориальных планов развития землепользования в Берлине взяли за основу Стратегическую экологическую оценку (SEA) [Rodrigues, Geißler, Montaña, 2025]. По их мнению, в процессе принятия решений стратегического характера в области регионального развития следует опираться на сохранение экологического благополучия и участие общественности. качество планирования. При этом, как отмечают авторы, результативность такой работы зависит от феномена – экологическая грамотность специалистов, которая укрепляется посредством обучения. Таким образом, этот вывод подтверждает актуальность нашего исследования – укрепления экологической грамотности специалистов аграрного сектора как фактора обеспечения социально-экономической устойчивости сельских территорий.

Проведенный краткий теоретический анализ дает видение актуальности исследования и роли экологической грамотности специалистов разного профиля в устойчивом развитии территорий. Ряд важных теоретических выводов состоят в следующем:

1. Экология – сквозная тема для устойчивости территориального развития.
2. Лидерство в достижении экологического благополучия территории принадлежит населению, проживающему на данной территории. В нашем исследовании такое лидерство мы относим к категории жителей сельских территорий – специалисты АПК. Именно они обладают возможностями влияния на экологическое благополучие территории через правильно организованные технологические процессы отрасли.
3. Экологическая грамотность специалистов АПК является важным фактором обеспечения безопасности процессов и результатов производственной деятельности.
4. Экологическую грамотность специалистов аграрной сферы обогащает трансляция и масштабирование опыта других отраслей в области экологии.
5. Участие в разработке управленческих решений и проектов с экспертными оценками экологической безопасности обогащает профессиональный опыт и повышает экологическую грамотность специалистов разных профилей.

Теоретические обобщения, выполненные на основе анализа современной литературы наукоёмкой базы Скопус, дают основу эмпирическому блоку исследования и уточнения теоретических выводов [6, 7]. В эмпирической части исследования была проведена оценка институциональных условий обеспечения экологической грамотности специалистов – выпускников высшего аграрного образования. Проанализированы федеральные государственные образовательные стандарты четырех основных направлений подготовки специалистов сельского хозяйства и трех вспомогательных, активно развивающихся в экономическом пространстве сельских территорий: Агронимия; Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Ветеринарно-санитарная экспертиза;

Зоотехния; Ландшафтная архитектура; Сервис; Туризм.

Результаты обеспечения экологической грамотности специалистов аграрного профиля на этапе завершения обучения в университете рассмотрены как готовность выпускников перечисленных образовательных программ применять в работе экологические знания. Всего в опросе приняли участие 877 человек выпускных курсов целевой группы. Респонденты представляют образовательные программы Агронмия; Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Ветеринарно-санитарная экспертиза; Зоотехния; Ландшафтная архитектура; Сервис; Туризм Ставропольского государственного университета (Россия). База данных опроса обработана в программе SPSS Statistics (версия 27).

Анализ Федеральных государственных образовательных стандартов дает представление об институциональных условиях обеспечения экологической грамотности специалистов – выпускников высшего аграрного образования. В таблице 1 представлены результаты сравнения.

**Таблица 1- Институциональная основа экологической грамотности –
обще профессиональные компетенции Федеральных государственных
образовательных стандартов**

Образовательные программы	Обще профессиональные компетенции, затрагивающие вопросы экологического знания
Агронмия, Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, Ландшафтная архитектура	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов, Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
Ветеринарно-санитарная экспертиза, Зоотехния	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Сервис, Туризм	Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основе выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности

Содержательно в обще профессиональных компетенциях нет четкой формулировки экологической составляющей. В образовательных программах «Агронмия», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Ландшафтная архитектура» акцент сделан на создание и поддержание безопасных условий производственных процессов, в том числе современных технологий. В образовательных программах «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Зоотехния» внимание уделено природным факторам реализации профессиональной деятельности. В образовательных программах «Сервис» и «Туризм» – обеспечению безопасности обслуживания, выполнению норм и правил охраны труда и техники безопасности. Таким образом, можно сказать, что экология не выделена в качестве сквозной темы в универсальных и обще профессиональных компетенциях в Федеральных государственных образовательных стандартах для программ аграрной направленности и сопутствующих в развитии сельских территорий.

В опросе студентов приняли участие представители направлений подготовки выделенной целевой группы. Проверен навык идентификации экологических проблем окружающей среды в регионе. Для студентов в анкете были обозначены группы проблем, связанные с загрязнением воздуха, воды, почвы, среды обитания (общественных пространств населенных пунктов), а также проблемы уничтожения традиционного представительства растительного и животного

мира. Ранжирование значимости проблем представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Оценка студентами уровня значимости экологических проблем для региона (%)

Экологические проблемы региона	Агрономия	Технология производства и переработки с.х. продукции	Ветеринарно-санитарная экспертиза	Зоотехния	Туризм	Среднее значение	Ранг по значимости
Загрязнение воздушного пространства	12,8	18,6	10,1	16,2	13,3	14,2	6
Загрязнение водных бассейнов рек, водоемов	36,7	35,4	31,9	28,3	37,9	34	1
Загрязнение воды	29,4	31,8	33,4	28,3	28,5	30,3	3
Загрязнение почв, с.х. угодий	25,6	18,7	12,1	16,5	14,2	17,4	5
Загрязнение среды обитания	37,9	29,7	30,5	29,1	21,3	29,7	4
Проблемы уничтожения растительного и животного мира региона	25,1	25,3	34,2	31,7	38,3	30,9	2

Будущие специалисты дали свою оценку остроты экологических проблем региона. На основе ответов были рассчитаны средние значения показателя остроты проявления экологической проблемы в регионе и проведено их ранжирование. По мнению студентов, на первом месте по значимости находится проблема загрязнения водных бассейнов рек, водоемов. Острота этой проблемы отмечается на уровне 34,0%. На втором месте – проблема уничтожения растительного и животного мира региона (отметили 30,9% участников опроса). На третьем месте – загрязнение воды (отметили 30,3% участников опроса).

Заключение

На основе полученных результатов опроса можно сделать ряд важных выводов: у студентов в системе высшего аграрного образования на высоком уровне развито критическое мышление, они успешно справляются с задачей оценки региональной ситуации и видят экологические проблемы региона; ранжирование проблем по степени значимости показывает наиболее проблемные сферы загрязнения окружающей среды и необходимость принимать решения в области экологии. Результаты исследования могут быть использованы для более подробного изучения вопроса в проекции на муниципальные округа Ставропольского края.

Библиография

1. Елагина А.С., Большаков А.А., Чирва Д.Л. Формирование спроса на продовольственных рынках со стороны домохозяйств: механизмы трансформации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 12А. С. 483-491. DOI: 10.34670/AR.2024.57.18.049
2. Елагина А.С. Институциональные особенности рынка органической продукции: качественные характеристики растениеводства и животноводства // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 12А. С. 360-369. DOI: 10.34670/AR.2024.32.80.036
3. Елагина А.С., Чирва Д.Л., Большаков А.А. Экономический механизм рынка органической продукции: выявление источника дополнительной косвенной потребительской ценности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 12А. С. 350-359. DOI: 10.34670/AR.2024.72.34.035
4. Елагина А.С., Поляков М.А. Повышение конкурентоспособности агрохолдинга на основе формирования и развития корпоративного имиджа // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 2В. С. 419-425. DOI:

10.34670/AR.2023.95.59.008

5. Магомедов М.Д., Алексейчева Е.Ю. Механизм оценки воздействия системы сбыта на рынок // Хранение и переработка сельхозсырья. 2001. № 4. С. 31-32
6. Попова И.В. Активизация экосистемной финансовой деятельности предприятий АПК на основе государственной поддержки / Попова И.В., Лавренова Е.В. // Менеджмент в социальных и экономических системах. Сборник докладов XV Международной научно-практической конференции. Пенза, 2023. С. 331-334.
7. Попова И.В. Формирование принципов финансового обеспечения инновационного процесса апк на основе системности / Попова И.В., Лавренова Е.В. // Интеграция образования, науки и практики в АПК: проблемы и перспективы. Сборник материалов III международной научно-практической конференции. Луганск, 2023. С. 404-407.
8. Cathérine Lehmann, Olivier Delbard, Steffen Lange, Green growth, a-growth or degrowth? Investigating the attitudes of environmental protection specialists at the German Environment Agency, *Journal of Cleaner Production*, Volume 336, 2022, 130306, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130306>.
9. Imeskenova, E. , Ivashova, V. , Gavrilova, O. , Kalashova, A. , Kizilova, Team building's social practice in large international projects N. *E3S Web of Conferences*, 2023, 402, 13030, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340213030>
10. Ivashova V., Chudnova O., Chvalun R., Makhova I., Kizilova N. Training of Veterinary and Sanitary Professionals for the Sector and Region Sustainable Development, *Advances in Management, Business and Technological Systems*, 2022, LNNS, volume 582, Pages 101-110, https://doi.org/10.1007/978-3-031-20803-4_11
11. Kanang Kantamaturapoj, Chaunjit Chanchitpricha, Parinee Hongsuwan, Pannipa Suebsing, Suwicha Thaweasuk, Suwit Wibulpolprasert, Contextual attributes associated with public participation in environmental impact assessments in Thailand: Perspectives obtained from authorities and academics, *Heliyon*, Volume 9, Issue 11, 2023, e21786, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21786>.
12. Najmousaddat Mousavi, Sina Ahmadi, Maryam Sharifian Sani, Seyed Fahim Irandoost, Mohammad Ali Mohammadi Gharehghani, Zahra Abdolhai, Identifying environmental education strategies for children with an emphasis on children under four years old: A qualitative study in Iran, *Heliyon*, Volume 10, Issue 17, 2024, e37161, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37161>.
13. R. Bulmer, K. Paul-Burke, M. Ranapia, J. Ellis, C. Bluett, T. O'Brien, J. Burke, G. Petersen, F. Stephenson, Weaving indigenous and western ecological knowledge to enhance environmental sustainability, *Ocean & Coastal Management*, Volume 258, 2024, 107402, <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107402>.
14. Tiago Rodrigues, Gesa Geißler, Marcelo Montaña, Addressing climate change in Berlin's local land-use plans through strategic environmental assessment and knowledge brokering, *Environmental Impact Assessment Review*, Volume 110, 2025, 107651, <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2024.107651>.

Achieving Socio-Economic Sustainability of Rural Territories through Enhancing the Environmental Literacy of Agro-Industrial Complex Specialists

Yuliya V. Rybasova

PhD in Economics,
Associate Professor, Department of Agro-Economics and Marketing,
Stavropol State Agrarian University,
355017, 12, Zootehnicheskiiy lane, Stavropol, Russian Federation;
e-mail: r-yuliya2006@rambler.ru

Irina Yu. Antonova

PhD in Economics,
Associate Professor, Department of Agro-Economics and Marketing,
Stavropol State Agrarian University,
355017, 12, Zootehnicheskiiy lane, Stavropol, Russian Federation;
e-mail: antonova.irina72@mail.ru

Valentina A. Ivashova

PhD in Sociology,
Stavropol State Agrarian University,
355017, 12, Zootekhnichestkiy lane, Stavropol, Russian Federation;
e-mail: vivashov@mail.ru

Abstract

The article presents a theoretical rationale for the necessity of enhancing the environmental literacy of Agro-Industrial Complex (AIC) specialists to achieve socio-economic sustainability of rural territories. A review of modern foreign and domestic publications confirms the relevance of the research: ecology is an integrating interdisciplinary theme for the sustainability of territorial development; the environmental literacy of AIC specialists is an enabling factor for the safety of production processes and results. An analysis of the content of general professional competencies in agricultural specialties revealed insufficient attention to environmental competence at the institutional level. Based on a survey of students, it was established that future AIC specialists possess highly developed critical thinking, successfully cope with the task of assessing the regional situation, and see the environmental problems of the region. The results of the study can be used for a deeper investigation of the issue of sustainable regional development.

For citation

Rybasova Yu.V., Antonova I.Yu., Ivashova V.A. (2025) Dostizheniye sotsial'no-ekonomicheskoy ustoychivosti sel'skikh territoriy cherez povysheniye ekologicheskoy gramotnosti spetsialistov APK [Achieving Socio-Economic Sustainability of Rural Territories through Enhancing the Environmental Literacy of Agro-Industrial Complex Specialists]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (12A), pp. 273-280. DOI: 10.34670/AR.2026.42.54.027

Keywords

Environmental literacy, socio-economic sustainability, rural territories, agro-industrial complex specialists.

References

1. Bulmer, R., Paul-Burke, K., Ranapia, M., Ellis, J., Bluett, C., O'Brien, T., Burke, J., Petersen, G., & Stephenson, F. (2024). Weaving indigenous and western ecological knowledge to enhance environmental sustainability. *Ocean & Coastal Management*, 258, 107402. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107402>
2. Cathérine Lehmann, Olivier Delbard, & Steffen Lange. (2022). Green growth, a-growth or degrowth? Investigating the attitudes of environmental protection specialists at the German Environment Agency. *Journal of Cleaner Production*, 336, 130306. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130306>
3. Elagina, A.S. (2024). Institutsional'nye osobennosti rynka organicheskoi produktsii: kachestvennye kharakteristiki rastenievodstva i zivotnovodstva [Institutional features of the organic products market: qualitative characteristics of crop production and animal husbandry]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today, Tomorrow], 14(12A), 360–369. <https://doi.org/10.34670/AR.2024.32.80.036>
4. Elagina, A.S., & Poliakov, M.A. (2023). Povyshenie konkurentosposobnosti agroholdinga na osnove formirovaniia i razvitiia korporativnogo imidzha [Increasing the competitiveness of an agri-holding based on the formation and development of corporate image]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today, Tomorrow], 13(2B), 419–425. <https://doi.org/10.34670/AR.2023.95.59.008>
5. Elagina, A.S., Bolshakov, A.A., & Chirva, D.L. (2024). Formirovanie sprosa na prodovol'stvennykh rynkakh so storony domokhoziaistv: mekhanizmy transformatsii [Formation of demand in food markets from households: transformation

- mechanisms]. *Ekonomika: vchera, segodnia, zavtra* [Economics: Yesterday, Today, Tomorrow], 14(12A), 483–491. <https://doi.org/10.34670/AR.2024.57.18.049>
6. Elagina, A.S., Chirva, D.L., & Bolshakov, A.A. (2024). Ekonomicheskiy mekhanizm rynka organicheskoi produktsii: vyavlenie istochnika dopolnitel'noi kosvennoi potrebitel'skoi tsennosti [Economic mechanism of the organic products market: identifying the source of additional indirect consumer value]. *Ekonomika: vchera, segodnia, zavtra* [Economics: Yesterday, Today, Tomorrow], 14(12A), 350–359. <https://doi.org/10.34670/AR.2024.72.34.035>
 7. Imeskenova, E., Ivashova, V., Gavrilova, O., Kalashova, A., & Kizilova, N. (2023). Team building's social practice in large international projects. *E3S Web of Conferences*, 402, 13030. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340213030>
 8. Ivashova, V., Chudnova, O., Chvalun, R., Makhova, I., & Kizilova, N. (2022). Training of veterinary and sanitary professionals for the sector and region sustainable development. In *Advances in Management, Business and Technological Systems* (pp. 101–110). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20803-4_11
 9. Kanang Kantamaturapoj, Chaunjit Chanchitpricha, Parinee Hongsuwan, Pannipa Suebsing, Suwicha Thaweesuk, & Suwit Wibulpolprasert. (2023). Contextual attributes associated with public participation in environmental impact assessments in Thailand: Perspectives obtained from authorities and academics. *Heliyon*, 9(11), e21786. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21786>
 10. Magomedov, M.D., & Alekseicheva, E.Iu. (2001). Mekhanizm otsenki vozdeistviia sistemy sbyta na rynek [Mechanism for assessing the impact of the distribution system on the market]. *Khranenie i pererabotka sel'khozsyria* [Storage and Processing of Agricultural Raw Materials], (4), 31–32.
 11. Mousavi, N., Ahmadi, S., Sharifian Sani, M., Irandoost, S.F., Mohammadi Gharehghani, M.A., & Abdolhai, Z. (2024). Identifying environmental education strategies for children with an emphasis on children under four years old: A qualitative study in Iran. *Heliyon*, 10(17), e37161. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37161>
 12. Popova, I.V., & Lavrenova, E.V. (2023). Aktivizatsiia ekosistemnoi finansovoi deiatel'nosti predpriatii APK na osnove gosudarstvennoi podderzhki [Activation of ecosystem financial activities of agro-industrial enterprises based on state support]. In *Menedzhment v sotsial'nykh i ekonomicheskikh sistemakh. Sbornik dokladov XV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Management in Social and Economic Systems. Proceedings of the XV International Scientific-Practical Conference] (pp. 331–334). Penza.
 13. Popova, I.V., & Lavrenova, E.V. (2023). Formirovanie printsipov finansovogo obespecheniia innovatsionnogo protsessa APK na osnove sistemnosti [Formation of principles of financial support for the innovation process of the agro-industrial complex based on systematicity]. In *Integratsiia obrazovaniia, nauki i praktiki v APK: problemy i perspektivy. Sbornik materialov III mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Integration of Education, Science and Practice in the Agro-Industrial Complex: Problems and Prospects. Proceedings of the III International Scientific-Practical Conference] (pp. 404–407). Lugansk.
 14. Rodrigues, T., Geißler, G., & Montaña, M. (2025) Addressing climate change in Berlin's local land-use plans through strategic environmental assessment and knowledge brokering. *Environmental Impact Assessment Review*, 110, 107651. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2024.107651>