# АГРОПРОМЫШЛЕННЫЕ АГЛОМЕРАЦИИ В США: ИСТОРИЯ, ТЕНДЕНЦИИ И ВЫЗОВЫ

## КАСИМОВ Алексей Александрович

старший преподаватель кафедры товароведения, управления качеством и экономики сферы услуг Институт пищевых технологий и дизайна — филиал Нижегородского государственного инженерно-экономического университета г. Нижний Новгород, Россия

Статья посвящена исследованию эволюции агропромышленных агломераций в Соединенных Штатах. В работе рассматриваются ключевые этапы их развития, включая влияние индустриализации, поддержку со стороны правительства и внедрение передовых технологий. Особое внимание уделяется современным программам и инициативам, способствующим росту агропромышленных агломераций, таким как программы USDA, SBA и NIFA. Также акцентируется внимание на значении внутреннего рынка и изменениях потребительских предпочтений, которые способствуют диверсификации продукции и развитию местных продовольственных систем. В работе выявляются основные вызовы, с которыми сталкиваются американские агропромышленные агломерации, включая климатические изменения, конкуренцию на международных рынках и старение человеческих ресурсов. Заключение подчеркивает важность анализа опыта США в контексте развития агропромышленного комплекса России, позволяя прогнозировать трудности и вырабатывать эффективные стратегии для их преодоления.

**Ключевые слова:** агропромышленная агломерация, вызовы, программы поддержки, сельское хозяйство, стратегии.

7 оединенные Штаты имеют богатую историю развития агропромышленных агломераций, которые сыграли значительную роль в сельскохозяйственном и экономическом становлении страны. Концепция агропромышленных агломераций возникла в конце XIX в., когда индустриализация начала трансформировать американское сельское хозяйство. Первоначально эти агломерации были сосредоточены на конкретных географических регионах, известных своей сельскохозяйственной продуктивностью, таких как Средний Запад для кукурузы и сои, Калифорния для фруктов и овощей и Юг для хлопка и табака.

На сегодняшний день в Соединенных Штатах действует ряд программ и инициатив, направленных на поддержку и развитие агропромышленных агломераций, обеспечивая доступ к ресурсам, технологиям и рынкам. Среди них можно отметить:

Программа USDA Rural Development.
 Агентство Министерства сельского хозяйства США занимается развитием сельских регионов, предоставляя гранты, кредиты и

техническую помощь для создания и расширения бизнеса в сельской местности, включая агропромышленный сектор. Программа поддерживает проекты, направленные на создание рабочих мест, улучшение инфраструктуры и повышение уровня жизни в сельских общинах [1].

- Small Business Administration (SBA). Администрация малого бизнеса предлагает различные программы кредитования и поддержки для малых предприятий, включая те, которые работают в сфере агропрома. SBA помогает предпринимателям получить доступ к капиталу, консультативным услугам и обучению, необходимым для успешного ведения бизнеса [2].
- Local Food Promotion Program (LFPP). Эта программа, управляемая Министерством сельского хозяйства США, поддерживает развитие местных и региональных продовольственных систем путем предоставления грантов на исследования, планирование, обучение и техническое содействие. LFPP способствует укреплению связей между производителями и потребителями, создавая

возможности для роста и диверсификации агропромышленных агломераций [1].

- Farm Service Agency (FSA)FSA предоставляет широкий спектр услуг и программ, предназначенных для помощи фермерам и владельцам ранчо. Это включает в себя кредитование, страхование урожая, управление земельными ресурсами и программы по сохранению природных ресурсов. Эти меры помогают стабилизировать доходы фермеров и способствуют устойчивому развитию агропромышленности [3].
- National Institute of Food and Agriculture (NIFA)NIFA инвестирует в научные исследования и разработки, направленные на улучшение производства, переработки и распределения продуктов питания. Поддержка НИФА позволяет внедрять инновационные технологии и методы, повышающие эффективность и устойчивость агропромышленных агломераций [1].
- Community Development Block Grant (CDBG). Этот грант от Департамента жилищного строительства и городского развития (HUD) направлен на поддержку проектов, улучшающих инфраструктуру и создающих рабочие места в сельских районах. Средства могут использоваться для модернизации производственных мощностей, улучшения дорог и других инфраструктурных объектов, необходимых для эффективного функционирования агропромышленных агломераций [4].

Кроме господдержки программ и инициатив, в стране введены строгие нормы и стандарты, регулирующие вопросы безопасности пищевых продуктов, охраны окружающей среды и практики труда, которые легли в основу формирования и развития агропромышленных агломераций Соединенных Штатов. Органическое сельское хозяйство, регенеративное сельское хозяйство и проблемы благополучия животных становятся все более важными факторами при принятии решений производителями и фермерами.

Американские агропромышленные агломерации в значительной степени выиграли от специализации и экономии за счет масштаба [5]. Так в сельском хозяйстве США наблюдается узкая специализация ферм на

определённых культурах (таких как кукуруза, яровая или озимая пшеница, сахарная свекла, соя, бобы, табак, овощи и фрукты) либо на отдельных продуктах животноводства. К примеру, фермеры штата Висконсин сосредотачивают своё внимание на выращивании зелёного горошка, бобов и кукурузы молочной спелости, тогда как фермеры Техаса производят лук и морковь, а фермеры Аризоны – цветную капусту и салат.

Экономия за счёт масштаба находит отражение в том, что выращивание пшеницы осуществляется крупными «зерновыми фабриками» с площадями, измеряемыми тысячами гектаров. Это обусловлено эффективностью мощных тракторов и широкозахватных комбайнов исключительно на обширных земельных участках.

Кроме того, значительное место имеют крупные фермы, составляющие всего 15% от общего количества ферм, однако обеспечивающие свыше 70% всей сельскохозяйственной продукции. Средняя площадь таких ферм составляет около 580 га, а объём производимой товарной продукции достигает 400 тыс. долларов [7].

Тенденции потребления, такие как рост спроса на органические и местные продукты питания, типы производимых продуктов и то, как они продаются, оказали существенное влияние на ассортимент производимых товаров и стратегии их продвижения. Фермеры и предприятия сосредоточились на производстве конкретных культур или скота, что позволило им достичь более высокого уровня эффективности и производительности. Органические продукты, отличающиеся отсутствием синтетических пестицидов, удобрений и генетической модификации, завоевывают всё большую популярность среди американцев, стремящихся к здоровому образу жизни. Фермеры, производители и розничные сети адаптируются к этим запросам, расширяя предложение органических продуктов. Потребители всё чаще отдают предпочтение товарам, произведённым в непосредственной близости от места продажи, будь то свежие овощи и фрукты с фермерских рынков или мясные и молочные изделия от небольших местных хозяйств.

Американские агропромышленные агломерации активно внедряют передовые технологии и инновации [8; 9]. Благодаря своевременному внедрению инноваций в область механизированной сельскохозяйственной техники, американские фермеры смогли существенно повысить производительность своих хозяйств, снизить зависимость от ручного труда и сократить производственные издержки.

Многие американские агропромышленные агломерации стратегически ориентированы на экспорт. Основные импортеры американской сельхозпродукции включают Китай, Мексику, Канаду, Японию и страны Европейского Союза. Кроме того, США активно участвуют в заключении торговых соглашений с другими странами, что снижает барьеры для экспорта и увеличивает доступность американских товаров на иностранных рынках. Такие соглашения, как Североамериканское соглашение о свободной торговле (NAFTA) и Транстихоокеанское партнерство (TPP), открывают новые возможности для американских производителей.

Однако нужно отметить, что современные американские агропромышленные агломерации сталкиваются с рядом серьезных вызовов, которые требуют адаптации и новых подходов для поддержания их конкурентоспособности и устойчивого развития.

Среди таких вызовов можно отметить климатические изменения [10], которые представляют одну из главных угроз для сельского хозяйства. Засухи, наводнения, аномальная жара и непредсказуемые погодные условия приводят к снижению урожайности, ухудшению качества продукции и увеличению рисков для фермеров. Это заставляет разрабатывать и внедрять устойчивые практики, способные минимизировать ущерб от изменений климата, которые, в свою очередь, ведут в значительным финансовым затратам.

Следующий вызов заключается в увеличение стоимости ресурсов. Постоянный рост цен на энергоносители, воду и удобрения ставит американских фермеров в сложное положение. Повышение затрат на ресурсы ведет к увеличению себестоимости продукции, что может негативно сказаться на рентабельности производства. Важно находить

альтернативные источники энергии и оптимизировать использование ресурсов.

Конкуренция на международных рынках, которая усиливается со стороны других странпроизводителей сельскохозяйственной продукции, таких как Бразилия, Аргентина и Россия является очередным вызовом, который стоит перед агропромышленной агломерацией в США. Чтобы оставаться конкурентоспособными американцам необходимо постоянно совершенствовать технологии, улучшать качество продукции и искать новые рынки сбыта.

Еще одним вызовом который, как и в России, можно считать ключевым, является старение населения и миграция молодых людей из сельских районов в города, что создает дефицит рабочей силы в агропромышленном секторе [11]. Автоматизация и привлечение высококвалифицированной рабочей силы становятся необходимыми мерами для решения этой проблемы, как в Соединенных Штатах, так и у нас в России.

Пандемии, такие как COVID-19 [12], нарушили цепочки поставок и создали трудности в логистике агломераций. Возникающие вспышки заболеваний среди скота и птицы также приводят к серьезным финансовым и ресурсным потерям американских фермеров.

Регуляторное обновление требований и стандартов безопасности пищевых продуктов, экологические нормы и изменение трудового законодательства становятся в Америке строже с каждым годом. Соответствие этим требованиям требует значительных инвестиций и может увеличить операционные расходы. Агломерация должна быть готова к постоянному обновлению своих практик и технологий, чтобы соответствовать новым требованиям и стандартам.

Социальные и политические факторы, которые выражаются в требованиях общества к прозрачности и этичности производства, а также усилении внимания к правам работников и условиям труда, ставят перед агропромышленными агломерациями задачу улучшить корпоративную социальную ответственность.

Несмотря на успехи в области агротехнологий, агропромышленные агломерации США должны продолжать инвестировать в инновации и цифровизацию, чтобы оста-

ваться конкурентоспособными. Это включает внедрение искусственного интеллекта, интернета вещей (IoT) и блокчейн-технологий для повышения эффективности и точности сельского хозяйства.

Еще одним вызовом для сельскохозяйственных производителей, являющихся ключевыми участниками агропромышленных агломераций в США, является обеспечение биологической безопасности и защита растений. Борьба с вредителями, болезнями растений и сорняками остается актуальной задачей как для российских сельхозпроизводителей, так и американских фермеров. Появление новых штаммов патогенов и вредителей требует постоянного мониторинга и разработки новых средств защиты растений.

Ограниченность водных ресурсов и необходимость соблюдения экологических норм заставляют агропромышленные агломерации искать способы рационального использования воды и минимизации воздействия на природу.

Изучение и анализ опыта США в развитии агропромышленных агломераций позволит нам предвидеть возможные трудности и разработать эффективные стратегии для их решения, что в конечном итоге приведет к ускоренному прогрессу России в данной сфере. Данный опыт может быть адаптирован к условиям Российской Федерации и сосредоточен на нескольких ключевых аспектах:

- Специализация и экономия за счет масштаба. Как и в США, российские фермеры могут выиграть от узкой специализации на определенных культурах или продуктах животноводства. Это означает концентрацию усилий на тех культурах и продуктах, которые наиболее подходят для климатических и почвенных условий конкретного региона. Например, фермеры южных областей России могли бы специализироваться на выращивании подсолнечника, кукурузы и сои, тогда как северные регионы могут фокусироваться на картофеле, зерне и молочном скотоводстве.

- Модернизация инфраструктуры и техники. Российским сельхозпроизводителям следует активно внедрять современные технологии и оборудование, такие как мощные тракторы, комбайны и дроны, для обработки больших площадей земли с меньшей зависимостью от ручной силы. Это снизит производственные затраты и повысит общую эффективность агропромышленных агломераций.
- Поддержка местного производства. Фермерам стоит ориентироваться на производство органических и местных продуктов, учитывая растущий спрос на здоровые и экологически чистые продукты питания. Разработка программ поддержки фермерских кооперативов и фермерских рынков может способствовать продвижению местной продукции и улучшению экономической стабильности агломераций.
- Интегрированная цепь поставок. Создание интегрированных цепочек поставок, включающих производство, хранение, переработку и дистрибуцию, обеспечит стабильность и предсказуемость в работе агропромышленных агломераций. Это позволит минимизировать риски и обеспечить равномерное распределение ресурсов.
- Логистика и маркетинг. Разработка эффективной логистики и маркетинговых стратегий для выхода на внешние рынки может стать ключом к успеху. Это включает участие в международных выставках, заключение торговых соглашений и продвижение российской продукции на внешних рынках.

Эти шаги позволят агропромышленным агломерациям в России использовать лучшие практики американского опыта, адаптировав их к специфическим условиям страны, что, в свою очередь, ускорит развитие агропромышленного сектора и укрепит экономику.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства США. URL:https://www.ams.usda.gov (дата обращения: 23.12.2024).
- 2. Официальный сайт Администрация малого бизнеса (Small Business Administration (SBA)). URL:https://www.usa.gov/agencies/small-business-administration (дата обращения: 23.12.2024).
- 3. Официальный сайт Американская федерация фермерских бюро (American Farm Bureau Federation (AFBF)). URL:https://www.fb.org (дата обращения: 23.12.2024).

- 4. Официальный сайт Департамента жилищного строительства и городского развития США (Community Development Block Grant (CDBG)). URL:https://www.hudexchange.info/programs/cdbg/ (дата обращения: 23.12.2024).
- 5. Kees de Roest, Paolo Ferrari, Karlheinz Knickel Specialisation and economies of scale or diversification and economies of scope? Assessing different agricultural development pathways, Journal of Rural Studies, 2018. № 59. Р. 222–231. URL:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016716303059 (дата обращения: 23.12.2024)
- 6. EU AGRICULTURAL OUTLOOK 2023-2025, 2023. P. 82. URL:https://agriculture.ec.europa.eu/data-and-nalysis/markets/outlook/medium-term\_en (дата обращения: 23.12.2024)
- 7. Lowder S.K., Sánchez M.V. & Bertini R. Farms, family farms, farmland distribution and farm labour: What do weknow today? FAO Agricultural Development Economics Working Paper, Rome. 2019. P. 13-14. URL:https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/e6d-7a673-cebd-4be6-9b77-686d50d9171c/content (дата обращения: 23.12.2024).
- 8. Carlino, Gerald, and William R Kerr. Agglomeration and Innovation. NBER Working Paper Series № 20367. National Bureau of Economic Research. 2014. URL:http://www.nber.org/papers/w20367 (дата обращения: 23.12.2024).
- 9. *Mulla D.J.* Twenty five years of remote sensing in precision agriculture: key advances and remaining knowledge gaps, Biosystems Engineering. 114(4). 2013. P. 358-371. URL:https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1537511012001419 (дата обращения: 22.12.2024).
- 10. Seid Hussen Muhie Novel approaches and practices to sustainable agriculture, Journal of Agriculture and Food Research. 2022. P. 2. URL:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266615432200179X (дата обращения: 21.12.2024).
- 11. Steven Deller, Matt Kures, Tessa Conroy Rural entrepreneurship and migration, Journal of Rural Studies. 2019. P. 30-42. URL:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S07430-16718304509 (дата обращения: 23.12.2024).
- 12. USDA Agricultural Projections to 2032. Office of the Chief Economist, World Agricultural Outlook Board, U.S. Department of Agriculture. Prepared by the Interagency Agricultural Projections Committee. Long-Term Projections Report OCE. 2023. P. 7. URL:https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/USDA-Agricultural-rojections-to-2032.pdf (дата обращения: 22.12.2024).

# AGRO-INDUSTRIAL AGGLOMERATIONS IN THE USA: HISTORY, TRENDS AND CHALLENGES

### **KASIMOV** Alexey Alexandrovich

Senior Lecturer of the Department of Commodity Science, Quality Management and Economics of the Service Sector

Institute of Food Technology and Design of branch of the Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics

An article explores the evolution of agro-industrial agglomerations in the United States. The work examines key stages of their development, including the impact of industrialization, government support and the introduction of advanced technologies. Special attention is paid to modern programs and initiatives that contribute to the growth of agro-industrial agglomerations, such as USDA, SBA and NIFA programs. It also focuses on the importance of the domestic market and changes in consumer preferences, which contribute to product diversification and the development of local food systems. The work identifies the main challenges facing American agro-industrial agglomerations, including climate change, competition in international markets and the aging of human resources. The conclusion emphasizes the importance of analyzing the US experience in the context of the development of the agro-industrial complex of Russia, allowing us to predict difficulties and develop effective strategies to overcome them.

**Keywords:** agro-industrial agglomeration, challenges, support programs, agriculture, strategies.