Человеческий капитал в сельском развитии: БРИКС и мир[1]

И. К. Полещук

Илья Константинович Полещук, младший научный сотрудник Центра аграрных исследований РАНХиГС. 119571, г. Москва, пр-т. Вернадского, д. 82,
E-mail: poleshchuk-ik@ranepa.ru

EDN: FGMWFA

28–29 ноября 2024 года одновременно в Москве, Пекине, Риу-Гранди-ду-Сул, а также онлайн состоялась Международная научная конференция «Человеческий капитал в сельском развитии: БРИКС и мир». Проведение этого научного форума было инициировано участниками проекта научного центра мирового уровня Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС) «Человеческий капитал в сельском развитии: Россия и мир» при поддержке Института общественных наук РАНХиГС, национального проекта России: «Наука и университеты», а также редакции журнала «Крестьяноведение».

С приветственным словом к участникам обратился доктор экономических наук, профессор, председатель Экспертного совета по экономике и управлению регионами, отраслями и межотраслевыми комплексами Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, проректор РАНХиГС *Андрей Маркович Марголин*. Общие задачи работы конференции кратко охарактеризовал директор Центра перспективных социальных исследований ИОН Президентской академии *Илья Алексеевич Женин*.

Конференция объединила российских и зарубежных ученых, специалистов по исследованию человеческого капитала в сельской местности. В ее работе приняли участие около 90 специалистов из более чем 10 стран мира: России, Китая, Бразилии, Индии, Ирана, Вьетнама, Парагвая, Узбекистана, Египта.

Первая секция конференции «Человеческий капитал в региональном сельском контексте» в центр внимания поставила следующие темы:

- Креативные индустрии в развитии сельской местности.

1. Статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

- Благополучие сельского населения как фактор развития сельских территорий.
- Город как фактор развития сельских территорий.
- Основные факторы и характеристики развития человеческого капитала в разных странах мира.

Заседание секции открыл *Никита Евгеньевич Покровский*, д.соц.н., проф., зав. кафедрой общей социологии НИУ ВШЭ (Россия). В докладе *«Жизнь после и за пределами города: центробежная миграция горожан»* он сосредоточился на понятии контрурбанизации. Несмотря на колоссальный ежегодный отток населения из деревень в города и мегаполисы, в последние годы наблюдается замедление этого процесса. Мигрантами в сельскую местность стали городские жители, которые бегут от темпа жизни и проблем большого города[2]. Наиболее распространенная форма деурбанизации — это пригородные поселки, которые вписаны в городскую транспортную, бытовую инфраструктуру и телекоммуникационные сети, но экологически привлекательны и предоставляют возможность жить хотя и не в городе, но с комфортом. Вторая форма — это отдаленные дома (дача, дом в деревне и т.п.). Сегодня 7% от общего числа горожан готовы переехать подальше от города, но при условии сохранения удаленной работы или городской пенсии. Отдельным фактором докладчик выделяет возможность иметь собственный отдельный дом. С позиций феноменологии места и пространства докладчик исследует влияние на человека дома, в широком смысле. Кроме того, для ряда переезжающих в сельскую местность постройка своего дома является актом самореализации[3].

Эта тенденция актуальна не только для России, но и для многих других стран. Так, например, в исследовании Никиты Евгеньевича речь шла о сравнении проектов возвращения к жизни двух полностью заброшенных деревень, одной в Греции, другой — в Костроме. Когда городские жители переезжают в сельскую местность, они приносят туда уникальные навыки и опыт, которые могут обогатить их новые сообщества. Однако эта миграция также вызывает вопросы о степени влияния на местную культуру и экономику.

Продолжил заседание докладом *«Формирующиеся пространственные изменения и парадигма развития в современных сельских районах Индии» Судхир Кумар*, профессор Университета Нью-Дели имени Дж. Неру (Индия). В современных исследованиях Индии урбанизация рассматривается как определяющий фактор сельских изменений. Это миграция из села в город, индустриа-

2. *Покровский Н. Е., Никулин А. М.* (2023). «Происходит и будет происходить территориальное переформатирование сельских пространств»» // Крестьяноведение. Т. 8. № 2. С. 140-158.
3. *Макшанчикова А. Ю., Никишин Е., Покровский Н. Е., Никишин Е. А., Макшанчикова А. Ю.* (2022). Что после города? Перспективы сельско-городского жизненного пути // Человек. Т. 33. № 5. С. 44–62.

лизация, урбанизация, неформальная экономика и т. д. Все они в значительной степени связаны с пространственными изменениями в городских районах либо объясняют их с точки зрения структуры связей между сельскими и городскими районами. Однако эти теории не рассматривают возникающие пространственные изменения в сельской местности и их последствия для сельского общества и его развитии. Сельские районы как независимая единица не участвуют в таком анализе[4]. По мнению докладчика, следует понимать пространственные изменения в сельской местности как независимую категорию и единицу анализа. Так, пространственные изменения влекут за собой существенные политические изменения внутри сельского общества и то, как оно развивается. Пространственные изменения происходят благодаря вмешательству государства или могут быть результатом продолжающегося процесса социальных изменений в сельской местности, классовой и кастовой структуре, то есть они по-разному влияют на социальные группы в сельских условиях[5].

Докладчик предложил цикличную модель изменения индийских сельских территорий.



Рис. 1. Модель изменения индийских сельских территорий

Развитие сельской местности в Индии — это следствие развития сети дорог, инфраструктуры и систем связи. На сегодняшний день половина сельского населения использует интернет в повседневной жизни, и это превосходит количество пользователей в городских районах.

4. *Kumar S.* (2022). Politics of development in bundelkhand region of northern India: Analysing role of (un)civil society // Journal of Social Inclusion Studies. № 8.
5. *Sudhir K. S., Akanksha, Monika, Bhawana C.* (2023). Globalization and future of the rural-agrarian in 21st century India: Issues, challenges and opportunities // Russian Peasant Studies. Т. 8. № 1. P. 171-178.

Таблица 1. Распределение интернет-пользователей в Индии по сельским и городским районам в период с 2019 по 2023 г.[6]

	Все интернет-пользователи Индии, млн чел.	Пользователи в городских районах, млн чел.	Пользователи в сельских районах, млн чел.
2019	573	309	264
2020	622	323	299
2021	692	341	351
2022	759	360	399
2023	821	378	442

Таким образом, основные препятствия для развития сельских территорий в Индии это кастовая принадлежность, политическая мобилизация, религиозная поляризация и новая религиозность.

В своем выступлении *Нгуен Чиен Тханг*, д.э.н., директор Института европейских исследований Вьетнамской академии общественных наук (Вьетнам), представил результаты исследования влияния социальных и экономических факторов на экономическое развитие домохозяйств района дельты Красной реки. Население этого района 23,7 млн чел. (городское 39%, сельское 61%), из них работают 11,7 млн чел., доход на душу населения второй по Вьетнаму, уровень безработицы на 2023 год: городское население — 2,67%, сельское население — 1,35%. Сельское хозяйство находится на этапе развития товарного производства, эффективных форм фермерского, ЛПХ и кооперативного сельскохозяйственного производства[7]. Основные измеряемые параметры в исследовании это: социальное доверие (к правительству, доверие в сообществе, степень однородности сообщества); участие в социальных организациях (является ли членом сообществ или групп, активность участия, частота мероприятий сообществ или групп, поддержка между членами групп или сообществ); социальные взаимоотношения (наличие и природа взаимоотношений, возможность оказывать или получать поддержку); общественная деятельность (волонтерская, финансовые взносы).

Докладчик огласил следующие основные влияющие факторы: культура, история, социальная структура, внутренние миграции, распространение знаний о средствах к существованию, мобилизация ресурсов, помощь и поддержка в трудные времена. В рамках исследования была построена регрессионная модель, которая пока-

6. Internet in India 2024 // URL: https://www.iamai.in/sites/default/files/research/Kantar_%20IAMAI%20report_2024_.pdf (дата обращения: 10.05.2025)

7. *Хыонг В. Т. Т., Киселева С. П., Фам В. В.* (2019). Высокие технологии в сельском хозяйстве в дельте реки Красной во Вьетнаме в условиях инновационного развития // Вестник ГУУ. № 11.

зала, что человеческий капитал и размер домохозяйств оказывают положительное влияние на расходы домохозяйств. Количество официальных и неформальных организаций, в которых состоят члены домохозяйства, их поддержка домохозяйств оказывают статистически значимое положительное влияние на расходы домохозяйств. В свою очередь, организационная деятельность и доверие домохозяйств не оказывают влияния на средние расходы домохозяйств.

Заседание продолжилось *докладом «Тенденции развития сельского хозяйства Российского Нечерноземья на фоне пространственной поляризации человеческого капитала» Татьяны Григорьевны Нефедовой*, гл.н.с., д.геогр.н., Институт географии РАН (Россия). В нем она описала основные тренды развития сельского хозяйства российского Нечерноземья. По ее мнению, главный вызов России сегодня — усиление пространственных контрастов сельской местности на разных масштабных уровнях: от макрорегионов до муниципальных районов, что обусловлено природными различиями, качеством человеческого капитала и недостатком финансовых ресурсов. Постоянные метания властей показывают, что стратегия обустройства столь разнородного географического пространства пока не найдена. Недостатки «Стратегии» 2019 г. были связаны с вниманием преимущественно к крупным центрам и с отсутствием полимасштабного подхода к решению проблем. Основные выводы своих исследований докладчик сформулировала в следующих тезисах. Важнейшая проблема России — периферия, но не происходит осознания масштабов и проблем российской периферии, как нет и осмысленной региональной политики в отношении периферийных районов[8].

Успешность экономики центра региона не оказывает существенного влияния на экономику всего региона (исключение Московская область), а в ряде случаев усиливает отъезд населения из сельской местности и малых городов и фрагментацию пространства внутри региона.

На фоне оттока населения и сжатия освоенного пространства в Нечерноземье, в XXI веке улучшилось продовольственное обеспечение населения благодаря вертикальной и горизонтальной концентрации сельского хозяйства и современным технологиям.

Концентрация сельского и лесного хозяйства сопровождается расширением связей между регионами, в т.ч. между Нечерноземьем и Югом, по сырью и продовольствию. Формируется иная сетевая экономическая структура, которая не совпадает с пространственной структурой расселения.

Главным в Нечерноземье остается дефицит реальных трудовых ресурсов в сельской местности, который сопровождается высокой

8. *Нефедова Т. Г.* (2024). Векторы и проблемы современного пространственного развития регионов Ближнего Севера Европейской части // Балтийский регион. Т. 16. № 3. С. 42-61.

нерегистрируемой безработицей, поэтому ожидаемое потепление климата вряд ли в Нечерноземье окажет существенное влияние на сельское хозяйство и на расселение[9].

Новая стратегия пространственного развития России должна опираться на полимасштабный подход с выявлением не только формальных (по населению), но и реальных экономических центров в сельской местности, причем не только и не столько сельскохозяйственных, сколько производственных и миграционных.

В докладе *Ренаты Геннадьевны Янбых*, д.э.н., проф., чл.-корр. РАН, завотделом Аграрной политики НИУ ВШЭ (Россия) «*Субъективное благополучие сельского населения в России: факторы и их значение*», были представлены результаты социологического исследования субъективного благополучия сельского населения. На сегодняшний день сельские сообщества сталкиваются со следующими социальными рисками: депопуляция сельских районов, ведущая к потере контроля над территорией страны; концентрация населения страны в двух десятках агломераций, что приводит к ухудшению качества жизни городского населения, а также росту социального неравенства и напряженности в обществе; снижение средних показателей качества человеческого капитала; утрата значительной части национального культурного наследия.

Таблица 2. Динамика постоянного сельского населения Российской Федерации за период с 2012 по 2021 г.[10]

	Постоянное сельское население РФ
2012	37 314 400
2013	37 228 807
2014	37 118 215
2015	37 985 068
2016	37 887 277
2017	37 772 009
2018	37 553 553
2019	37 327 187
2020	37 186 120
2021	36 919369

Отдельно докладчик подчеркнула, что сегодня сельское население не обладает возможностью влиять на принятие решений, которые чаще всего принимаются централизованно. Бизнес со-

9. *Nefedova T. G., Glezer O. B.* (2023). Transformation of Russia's sociogeographical space // Regional Research of Russia. Vol. 13. № 1. P. 142-168.
10. Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года (2022). Статистический сборник. М.: ИИЦ «Статистика России»».

средоточен на производстве товаров и продуктов и не вовлечен в социальные взаимодействия, на что указывает отсутствие программ технической помощи бизнесу в сельской местности.

Главные факторы, учитываемые в модели: возраст, семейное положение и продолжительность брака, наличие детей в возрасте до 18 лет, образование, удовлетворенность профессией и статусом занятости, самооценка личного социального и правового положения, текущее финансовое положение, самооценка финансовой ситуации в будущем, самооценка состояния здоровья, наличие коммуникаций в доме[11].

Основные выводы после построения логистической регрессии состоят в следующем: при прочих равных вероятность того, что мужчины будут удовлетворены жизнью, в 1,64 раза выше; возраст оказывает существенное влияние на удовлетворенность жизнью; возрастает влияние положительных жизненных убеждений, становится модным «быть здоровым и богатым, чем больным и бедным»; по мере повышения уровня образования респондента повышается и его субъективная оценка «удовлетворенности жизнью». Если в домохозяйстве есть все коммунальные услуги, вероятность того, что респондент будет «доволен жизнью», также в 2,1 раза выше. Способность удовлетворять материальные потребности занимает второе место по значимости.

Исследовательская группа предлагает следующий набор решений, которые, согласно модели, окажут большое влияние на удовлетворенность жизнью в сельской местности России. В первую очередь необходимо обеспечить качественное онлайн-образование, доступ школьников и студентов к лучшим образовательным программам, лекциям и электронным библиотекам. Важным фактором станет медицинское обслуживание в сельской местности, в том числе с помощью телемедицинских проектов. Отдельно можно выделить предоставление бесплатного доступа к современным культурно-досуговым онлайн-платформам, кинотеатрам, музейным фондам, лекциям и т. д. Увеличение рабочих мест в альтернативной рабочей сфере в сельской местности, включая задачи в области сельского хозяйства 4.0. Не стоит забывать и про строительство современных домов и квартир, оснащенных системами водоснабжения и энергоснабжения нового поколения. Необходимо отметить фактор активного продвижения регулярных физических упражнений и спорта.

11. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024621956 Российская Федерация. «Измерение соответствия качества жизни на сельских территориях принятым стандартам»»: № 2024620513: заявл. 13.02.2024: опубл. 07.05.2024 / Р. Г. Янбых, М. В. Зелинская, В. А. Сарайкин [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»».

Закрыла заседание секции *Мария Сергеевна Савоскул*, д.геогр.н., проф. географического факультета МГУ (Россия). В своем докладе *«Креативные индустрии в сельской местности: новая колонизация сельской местности или ресурс для развития?»* она представила результаты исследований в Воскресенском районе Нижегородской области, на примере которого показала влияние современных культурных инициатив на местное население и пространство сельской местности. Креативная деятельность в сельской местности — это формы творчества, позволяющие сельским сообществам адаптироваться к изменяющимся социально-экономическим и природно-экологическим условиям. Она может оказаться частью стратегии выживания, источником дохода и возможностью выразить местную идентичность. К факторам, способствующим развитию креативных индустрий в сельской местности, можно отнести природу и экологию; демографию и поселения; символический капитал местности; человеческий капитал. Одним из выводов исследования стало выявление различий между местными и городскими жителями по отношению к формированию человеческого капитала. Местные жители — это закрытый социум, который препятствует появлению новых институтов и сохраняет традиции. В то время как городские жители чаще всего являются обладателями открытого социального капитала, демонстрирующего большую инициативность и самоорганизованность, а также высокий потенциал для участия в творческих проектах[12].

Докладчик предлагает модель-пирамиду, которая описывает «новую сельскость». В основе лежит переезд, не связанный с местом работы, либо переезд в село как способ выжить в кризисных условиях. Уровнем выше находится тяга к свободной и обособленной жизни в своем доме. Далее возникает потребность в почитании и желание активных преобразований вокруг себя. Завершает пирамиду самоактуализация через познание среды. По мере продвижения к верху пирамиды сосредоточенность на своих потребностях сменяется увлеченностью местом и творчеством, а также возрастает степень знаний об окружающем пространстве и его личная значимость для человека.

На сегодняшний день складывается ситуация, когда городские жители осуществляют новую колонизацию сельской местности. Основные представители креативных индустрий — это городские жители с высоким уровнем социального капитала, в сельской местности они ищут ресурсы для творчества, для реализации мечтаний,

12. *Аверкиева К. В., Бабурина И. В., Александров Е. А. и др.* (2023). Влияние креативных индустрий на социально-экономическое развитие сельской местности (на примере Воскресенского района Нижегородской области) // Исследования молодых географов: Сборник статей участников зимних студенческих экспедиций / Под ред. М. С. Савоскул, Н. Л. Фроловой. М.: Издательский дом Академии имени Н. Е. Жуковского. С. 151-163.

территория района рассматривается как возможность для этого. Тем не менее новые жители деревни мало общаются с местным сообществом, в результате возникают два параллельных сообщества. Несмотря на относительную политическую и экономическую слабость местной администрации, ее роль как посредника между двумя сообществами довольно велика.

На примере исследованного района можно выделить основные виды конфликтов.

Таблица 3. Примеры конфликтов между местными и внешними агентами, а также и внутри сельского сообщества

Агент	Контрагент	Причина конфликта
Местные жители	«Городские активисты»	Разное отношение к обильному турпотоку и строительству тур. инфраструктуры
Православные христиане	Неоязычники	Борьба за символическое присвоение оз. Светлояр
Местные жители	Туристы	Разное использование культурного ландшафта оз. Светлояр, несоответствие социальных норм
Экоактивисты	Браконьеры и пр. оппортунисты	Различные паттерны природопользования на территории ООПТ
Священнослужитель 1	Священнослужитель 2	Конкуренция за паству и ее пожертвования
Фермеры	Администрация района	Неудовлетворенность балансом гос. контроля и гос. помощи

Продолжила конференцию секция *«Человеческий капитал: аграрная экономика и социальная сфера села»*, главными темами которой стали: социальные факторы развития человеческого капитала в сельской местности; удержание молодежи как основная характеристика человеческого капитала; экономические факторы в развитии человеческого капитала села; цифровизация экономики как основной мировой тренд по развитию человеческого капитала сельской местности.

Открыл заседание секции *Абазар Барари*, профессор Университета прикладных наук в сфере промышленности и сельского хозяйства (Иран), с докладом *«Роль логистики в развитии сельских районов»*. Каждый год большое количество сельскохозяйственной продукции теряется в виде отходов, нанося огромный ущерб финансовым и продовольственным ресурсам. Наиболее серьезная причина этого связана с проблемами транспортировки, упаков-

ки, хранения, переработки и распределения сельскохозяйственной продукции. Одним из предлагаемых решений для повышения производительности в цепочке поставок и снижения логистических издержек сельскохозяйственного сектора является создание сельских логистических центров[13]. В целом повышение эффективности логистики играет важную роль в улучшении экономического положения сельских жителей и обеспечении их средствами к существованию за счет создания новых рабочих мест и, как следствие, получения дохода. Кроме того, рациональная логистика способствует улучшению доступа к рынкам, развитию инфраструктуры, экономическому росту, продовольственной безопасности, развитию электронной коммерции, возможности трудоустройства, экологической устойчивости, социальной интеграции, использованию современных технологий, поддерживающей политике.

Чтобы в полной мере использовать потенциал логистики в развитии сельских районов, необходимо определить приоритетность нескольких стратегий.

Инвестиции в инфраструктуру: модернизация транспортных сетей и складских помещений необходима для эффективной логистической деятельности.

Технологическая интеграция: внедрение цифровых решений, таких как облачное управление цепочками поставок, может повысить прозрачность и эффективность логистических операций.

Государственно-частное партнерство: сотрудничество между государственными структурами и участниками частного сектора может способствовать разработке комплексных логистических решений, адаптированных к потребностям сельских районов.

Таким образом, логистика играет решающую роль в развитии сельских районов, стимулируя экономический рост, повышая производительность сельского хозяйства и улучшая качество жизни жителей сельских районов. Внедрение эффективных логистических систем позволяет сельским регионам снизить барьеры для доступа на рынки, способствуя перемещению товаров и услуг между городскими и сельскими районами.

С докладом *«Создание сельских экспортных союзов для содействия экспорту сельскохозяйственной продукции»* выступил *Амир НикКхах*, доктор наук, NikKhah Group (Иран), в котором он описал наиболее важные факторы развития экономики сельских районов стран БРИКС.

Во всех странах БРИКС сельские районы сталкиваются со схожими проблемами экспорта. Это фрагментация производителей и недостаточность инфраструктуры, отсутствие доступа к технологиям и информации, ограниченное финансирование. Политиче-

13. *Кузнецова А. Р., Дегтярев А. Н.* (2023). Исторические тенденции развития отрасли сельского хозяйства в Иране // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. № 3.

ским препятствием становятся торговые и нормативные барьеры, а также доступ к рынкам и возможности ведения переговоров. Распространенными оказываются затруднения логистики и связи, отсутствие устоявшихся брендов. В последнее время на первый план выходят экологические и климатические проблемы.

Потребность в сельских экспортных союзах вытекает из необходимости содействия коллективным действиям, способствующим передаче знаний и технологий, рационализации экспортных процессов, созданию инфраструктуры и логистических сетей, доступу к политической поддержке и информационно-пропагандистской деятельности, укреплению глобальных торговых связей, содействию развитию сельских районов[14]. Хотя сельские экспортные союзы в их с юридической точки зрения разных странах БРИКС неодинаковы, их основополагающие принципы (такие как коллективная организация, упрощение доступа на рынки и оптимизация ресурсов) нашли свое воплощение на различных платформах, ориентированных на сотрудничество и торговлю. Эти модели, уникальные для каждой страны, демонстрируют ценный опыт создания эффективных сельских экспортных союзов.

Совместный доклад *Баходиржона Садыкжановича Ганиева*, д.фил.н., профессора кафедры социологии, и *Ихтиера Бахтияровича Холматова*, магистранта кафедры социологии Ферганского государственного университета (Узбекистан), представляет собой описание качественных изменений развития спорта Республики Узбекистан в постсоветскую эпоху. Современное развитие спорта в Узбекистане можно рассматривать не только как социальный феномен, но и как стиль житель граждан. Как в городе, так и в сельской местности спорт является важным трендом саморазвития в физической, духовной и культурной сфере. В Узбекистане создана трехступенчатая система детско-юношеского и студенческого спорта. Школьники соревнуются в состязаниях «Умид нихоллари», учащиеся академических лицеев и профессиональных колледжей участвуют в соревнованиях «Баркамол авлод», а «Универсиада» определяет лучших спортсменов среди студентов высших учебных заведений[15].

Сегодня спорт можно разделить на национальный обычай, который может быть уместен на свадьбе или культурных мероприятиях, например борьба кураш. И на профессиональный спорт с участием спортсменов в Олимпийских играх. Наиболее выдающиеся результаты Узбекистан демонстрирует в боксе и тяжелой атлетике. Учитывая развитие системы поощрений за участие в спортив-

14. *Синопальников Н. С.* (2025). Обзор исследований и источников по проблематике российско-иранского сотрудничества в аграрно-промышленном комплексе // Вестник науки. Т. 4. № 5 (86). С. 295-307.
15. *Ходжанов А. Р.* (2019). Спортивное будущее в Узбекистане // Проблемы науки. № 11 (47).

ных мероприятиях международного уровня, спорт рассматривается как вертикальный социальный лифт для сельских и городских жителей. По мнению докладчика, спорт во всем мире является ключевым фактором формирования человеческого капитала, который влияет на продвижение концепции здорового образа жизни, а также развивает культурные и духовные стороны человека.

В своем выступлении «*Новые тенденции расширения экономических возможностей сельских женщин, на примере Фуркатского района, Ферганской области Республики Узбекистан» Хуршида Абдуллажоновна Юлбарсова*, (PhD) д.п.н, доцент кафедры социологии Ферганского государственного университета (Узбекистан), представила результаты исследования, проведенного в рамках проекта World Bank Group совместно с Фондом социального развития Японии и правительства Республики Узбекистан. Проект был нацелен на повышение экономических возможностей наиболее уязвимых категорий сельских женщин, а именно: женщин с инвалидностью I и II групп, нуждающихся в социальной помощи, а также неотложной медицинской помощи; женщин без кормильца; женщин с ребенком с ограниченными возможностями на иждивении.

Для выявления бенефициаров помощи в сельских районах региона было проведено подомовое обследование на основе данных из «Женской тетради». Были сформированы группы женщин для дальнейшего определения потребностей улучшения их экономических возможностей. В результате сформулированы следующие категории знаний и навыков, в которых нуждались женщины: лидерство, финансовая грамотность, разработка бизнес-плана, кооперация с односельчанами[16].

За время реализации проекта проведено 28 практических семинаров-тренингов по формированию знаний и навыков социальных мобилизаторов и инструкторов. Участники проекта посещали успешные предприятия региона с налаженным бизнесом. На основе полученных знаний и навыков были разработаны бизнес-планы. Для запуска собственного бизнеса среди участников проекта были созданы собственные фонды, куда женщины инвестировали свои деньги. Средства из собственных фондов женщин были направлены на предпринимательскую деятельность. На текущий момент в Фуркатском районе участники проекта успешно продолжают запущенные бизнесы.

Следующим докладчиком стал *Ахмед Мустафа*, доктор наук, Азиатский центр исследований и перевода (Египет), с выступлени-

16. Проект «Благоустроенные села Узбекистана»». Рамочная модель управления экологическими и социальными охранными мерами, Министерство экономики и промышленности Республики Узбекистан. Ташкент, Узбекистан, 4 сентября 2019 г. URL: https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/33/WB-P168233_DNEyocA.pdf (дата обращения: 28.04.2025).

ем по теме *«Дилемма цифровизации сельского хозяйства в сельской местности в странах БРИКС Плюс»*. Цифровой разрыв — это разрыв между теми, у кого есть легкий доступ к цифровым технологиям, и теми, у кого его нет. В сельском хозяйстве это влияет на производительность, доходы и устойчивость. Основные проблемы связаны с инфраструктурой, образованием и доступностью по цене. Многие фермеры не имеют доступа к надежному интернету и цифровым инструментам, что затрудняет использование ими передовых сельскохозяйственных технологий, а следовательно, создание всеобъемлющего цифрового ландшафта в сельском хозяйстве.

В Индии программа PM-KISAN обеспечивает прямую финансовую поддержку фермерам, в то время как государственно-частные партнерства могут разрабатывать доступные цифровые решения. Программы по наращиванию потенциала и обучению необходимы для заполнения пробелов в навыках и знаниях, уделяя особое внимание цифровой грамотности и практическому применению цифровых инструментов. В Китае Министерство сельского хозяйства и по делам сельских районов приступило к реализации инициатив по обучению фермеров технологиям точного земледелия. Южная Африка создает благоприятную среду для цифрового сельского хозяйства, поэтому правительствам следует разработать комплексную политику, которая обеспечит четкую основу для инвестиций, инноваций и внедрения цифровых технологий[17].

Цифровизация сельского хозяйства в странах БРИКС — сложная задача, требующая скоординированного подхода. Устранение недостатков инфраструктуры, экономических ограничений, нехватки квалифицированных кадров и решения политических вопросов поможет раскрыть потенциал цифровых технологий, повысить производительность, продовольственную безопасность и устойчивое развитие. Справедливое распределение выгод имеет решающее значение.

Продолжил секцию доклад *Рамон Фогель*, доктора наук, Центр междисциплинарных сельских исследований (Парагвай), на тему *«Человеческий капитал и исход сельской молодежи в Парагвае»*. Численность населения, проживающего на фермах, в 2022 году составившая 291 497 хозяйств, сократилась с 2008 по 2022 год на 40%. 87% от этого сокращения числа проживающих на фермах приходится на хозяйства с площадью земли менее 20 гектаров, в основном за счет миграции в города.

Аграрная структура находится под сильным влиянием агробизнеса, движимого неолиберальным агропродовольственным режимом, который действует во всем мире, но в Парагвае есть специфические особенности, связанные с экспансией государственного агробиз-

17. *Пьянкова С. Г., Митрофанова И. В., Иванова Т. Б., Ергунова О. Т.* (2024). Оценка уровня цифровизации и внедрения искусственного интеллекта в сельском хозяйстве стран БРИКС // Друкеровский вестник. № 6.

неса. Крупный агробизнес не только обеспечивает экономический рост, измеряемый ВВП, без учета целевого назначения получаемого дохода, но и разрушает биоразнообразие и ухудшает окружающую среду, влияя на здоровье человека. Так, в Парагвае ежегодно растет количество смертей от онкологических заболеваний, что напрямую связано с развитием крупного агробизнеса и использованием в нем пестицидов[18].

Агробизнес, по мнению докладчика, отвечая требованиям глобализированных рынков, в то же время является фактором, в значительной степени определяющим эффективность крестьянской экономики и отток молодежи из сельской местности.

Таблица 4. Динамика урожайности соевых бобов на территории Парагвая с 1999 по 2024 г.[19]

	Площадь полей, га	Объем урожая, кг	Урожайность, кг/га
1999–2000	1 200 000	2 991 423	2,426
2003–2004	1 936 623	3 911 415	2,020
2009–2010	2 680 182	6 462 429	2,411
2013–2014	3 254 982	8 189 542	2,516
2015–2016	3 380 480	9 216 937	2,823
2019–2020	3 500 000	10 250 800	2,929
2020–2021	3 400 000	9 518 600	2,800
2021–2022	3 300 000	4 380 736	1,327
2022–2023	3 687 091	9 859 716	2,700
2023–2024	3 504 707	10 002 020	2,854

Всего пять корпораций — Syngenta, Dow, BASF, DuPont и Bayer-Monsanto — контролируют 75% рынка. Их экономическая мощь и поддержка средствами массовой информации в сочетании с их нечестными практиками в значительной степени объясняют лояльность им со стороны местных специалистов, которые и превозносят преимущества такой системы.

При анализе влияния уровня качества человеческого капитала на поведение молодых крестьян в целом и, в частности, на их ориентацию на миграцию использовалась теория человеческого капитала Амартии Сена, который считает, что наращивание производственного потенциала агентов и определение образа жизни,

18. *Fogel R.* (2024). Expansión del capital agrario en el Paraguay. Sus variantes e impactos: Expansion of agricultural capital in Paraguay. Its variants and impacts // Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. № 5.
19. Данные по урожайности соевых бобов в Парагвае USADA // URL: https://ipad.fas.usda.gov/countrysummary/Default.aspx?id=PA&crop=Soybean (дата обращения: 15.04.2025)

который считается ценным, тесно связаны с социализацией молодых крестьян, то есть с возможностями образования, доступными информационными технологиями и т. д. Получение частного высшего образования по большей части предполагает карьеру, которая не реализуется в сельской местности.

В продолжение секции выступил *Хунио Кота Силва*, доцент и координатор Научно-исследовательского центра сельскохозяйственных наук Федерального университета Минас-Жерайс (Бразилия), с докладом *«Инновационный центр агробиотехнологий: биорешения для зеленой экономики и устойчивого сельского хозяйства»*. ВВП агробизнеса Бразилии: 450 миллиардов долларов США (2023 год), что составляет 25% ВВП страны. Для разработки биорешений в рамках «зеленой экономики» и устойчивого сельского хозяйства была создана бразильская экосистема AgTechs развития инноваций (в 2018 году было зарегистрировано 338 стартапов). Объем инвестиций в 2023 году составил 220 миллионов долларов США, на долю AgTechs в Бразилии приходится 83% от общего объема в Латинской Америке. AgTech обеспечивает технологии для решения важнейших задач в сфере сельского хозяйства, например, повышения производительности, устойчивости и укрепления продовольственной безопасности.

Основные современные требования и вызовы рынка по всему миру включают в себя глобальный переход к устойчивому сельскому хозяйству и растущий спрос на биологические ресурсы и экологически чистые решения. Для ответа на эти вызовы необходимо решить ключевые задачи по биологической борьбе с вредителями; удобрения сельскохозяйственных культур; сохранения продуктов питания после сбора урожая; создания биоэкономики замкнутого цикла; адаптации к изменению климата; продовольственной безопасности; функционирования устойчивых продовольственных систем[20]. Для этого AgTechs разрабатывает следующие инновационные сельскохозяйственные технологии. В области биологических препаратов: исследования и скрининг: микроорганизмы, биологическая активность, рецептура; производство и масштабирование: оптимизация процессов, контроль качества; валидация и применение: полевые испытания, эффективность (плодоводство, цветоводство, производство биотоплива, лесное хозяйство).

В области биоразнообразия для производства продуктов питания и здоровья: устойчивая экстрактивность: фрукты и растения биома Серрадо, традиционные знания; новые продукты: функциональные продукты питания, нутрицевтики, ингредиенты, анализ,

20. *Pena Júnior D. S., Almeida C. A., Santos M. C. F., Fonseca P. H. V., Menezes E. V., Farias de Melo Júnior A., Brandão M. M., de Oliveira D. A., de Souza L. F., Cota Silva J., de Royo V. A.* (2022). Antioxidant activities of some monofloral honey types produced across Minas Gerais (Brazil) // PLOS One. Vol. 17. № 1.

тестирование; устойчивое производство продуктов питания: фруктовые деревья, травы и бобовые, применение биопрепаратов.

В области смягчения последствий изменения климата: воздействие на окружающую среду: выбросы парниковых газов, связывание углерода, углеродный след; адаптация и устойчивость: устойчивость к засухе, устойчивое управление, выбор биологических препаратов; экономика замкнутого цикла: использование побочных продуктов, интегрированные производственные системы.

В области управления инновациями и передачи технологий: интеллектуальная собственность, академическое предпринимательство, распространение и разработка инструментов на базе искусственного интеллекта для сельского хозяйства.

Завершила работу секции *Соня Мария Карвальо Рибейро*, профессор Департамента картографии Федерального университета Минас-Жерайс (Бразилия). В своем докладе она представила результаты работы с моделями больших данных для изучения рынка продуктов и товаров социобиологического разнообразия. Поскольку экологическая повестка и необходимость экономического роста требуют обращения к самым неожиданным или порой «устаревшим» сферам производства, то сегодня наблюдается тренд на возвращение к традиционным продуктам.

Биологическое и социокультурное разнообразие тесно связаны между собой, а традиции и культура влияют на практики потребления. Одна из таких практик — использование в питании, медицине, рекреации, легкой и химических промышленностях диких растений. На данный момент в мире насчитывается около 5000 произведенных на их основе товаров. Тем не менее не всегда понятно, будет ли спрос на такую продукцию на рынке, поэтому перед производителями стоят две задачи: продвижение продукции из диких растений на рынках за пределами ареала их произрастания и мониторинг появления новых образцов.

Ученые из бразильского Аграрного университета разрабатывают и используют модели больших данных для мониторинга урожайности, экологичности, востребованности и возможностей сбыта подобной продукции. В первую очередь собирается информация об ареале произрастания, климате, сообществах, которые производят или потребляют продукцию, индустриальных производителях, заинтересованных в сырье. Модели также облегчают задачу по описанию цикла от сбора до потребления, способствуя прохождению сертификационных процедур[21].

Поскольку цены на подобные продукты в Бразилии невысоки, следует собирать информацию о возможности увеличения добавоч-

21. *Méndez Quintero J. D., Fonseca C., Nero M., Lobo C., Carvalho R., Sónia M.* (2023). Quantifying land use change dynamics in agrotourism destinations: A case study from Venda Nova Do Imigrante, Brazil // Geography Environment Sustability. № 16. P. 121-131.

ной стоимости, а также экономической выгоды от использования данного сырья. Соответственно, для обеспечения экономической выгоды важно аккумулировать информацию о государственном субсидировании производства, использования или потребления данной продукции или сырья. На сегодняшний день нет моделей, которые бы позволяли принимать безошибочные решения, тем не менее, если продолжать собирать информацию и обучать модели, можно надеяться, что подобные задачи станут повседневными.

Третья секция *«Человеческий капитал в контексте глобального потепления: российско-бразильский диалог»* объединила ученых из России и Бразилии по следующим основным темам: влияние изменений климата на агробизнес и агропроизводство в России и Бразилии; изучение факторов влияния климатической повестки на региональное развитие сельских территорий России, Бразилии и мира; причины продовольственной нестабильности.

Открыл заседание секции *Дмитрий Александрович Ползиков*, к.э.н., с.н.с., Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН (Россия). В своем докладе *«Влияние изменений климата на зерновое хозяйство и развитие сельских территорий в России»* он описал основные направления влияния глобального изменения климата на сельское хозяйство России и обозначил основные сценарии адаптации российского сельского хозяйства к этим изменениям. Эти основные направления были разделены им на четыре группы[22].

Погодные условия и краткосрочные и долгосрочные изменения урожайности сельскохозяйственных культур:

- прямое влияние долгосрочных изменений температуры и влажности в течение вегетационного периода на урожайность сельскохозяйственных культур;
- увеличение частоты и интенсивности опасных природных явлений;
- влияние изменения климата на сроки проведения агротехнических мероприятий и изменение нагрузки на сельскохозяйственную технику;
- влияние изменения климата на распространение вредителей и болезней растений.
- Структурная и техническая адаптация сельскохозяйственного производства к изменению климата:
- изменения в структуре посевов и перенос производства растениеводческой продукции в районы с более умеренным климатом;
- внедрение адаптивных сельскохозяйственных технологий.

Политика смягчения последствий изменения климата и изменения внутренних цен на сельскохозяйственные ресурсы и продукцию.

22. *Порфирьев Б. Н., Колпаков А. Ю., Елисеев Д. О. и др.* (2025). Экономические эффекты изменения климата в России // Проблемы прогнозирования. № 2(209). С. 20-36.

Связанные с климатом изменения цен на мировых сельскохозяйственных рынках.

До 2050–2059 годов прогнозируется увеличение средней температуры по всей России. Это приведет к более интенсивному потеплению в течение вегетационного периода в российских макрорегионах с развитым сельским хозяйством, к смягчению зимних погодных условий по всей России, особенно в Западной Сибири и на Урале, к потеплению и ухудшению летних погодных условий, особенно на юге Европейской части и в Сибири, а также к усилению экстремальных климатических явлений в основных сельскохозяйственных макрорегионах России. Ожидаемые долгосрочные негативные климатические изменения на юге Европейской части России будут смягчены за счет использования ирригации, адаптивных агротехнологий, засухоустойчивых и жаростойких сортов и культур, минеральных удобрений. В регионах с умеренном климатом производство зерна увеличится не только из-за изменения климата, но и из-за исчерпания ресурсного потенциала для роста производства зерна на юге Европейской части России, а также развития логистики в центральном и восточном макрорегионах.

В адаптационном сценарии докладчик отметил два механизма влияния на развитие сельских территорий в России. Первый — это повышение капиталоемкости и производительности труда в растениеводстве. Второй механизм заключается в том, что колебания производства зерна могут привести к снижению финансовой устойчивости растениеводства из-за неурожаев или кризисов перепроизводства.

Далее с докладом выступил *Маркос Казмиерчак*, независимый консультант из Федерального университета Риу-Гранди-ду-Сул (Бразилия). В своем выступлении *«Влияние климатических изменений на агробизнес»* он представил результаты исследования влияния изменений климата на агробизнес. Результатом стали два сценария развития климатических изменений. Сценарии RCP 4.5 и 8.5 указывают на повышение среднегодовых максимальных температур, особенно в классах высокого и очень высокого риска. Последствия состоят в том, что происходит увеличение частоты и интенсивности периодов сильной жары, оказывающих воздействие на здоровье людей, сельское хозяйство и инфраструктуру; увеличение частоты экстремальных погодных явлений, таких как засухи и лесные пожары; изменения в экосистемах, которые могут привести к утрате биоразнообразия[23].

23. *Basso M. F., Neves M. F., Grossi-de-Sa M. F.* (2024). Agriculture evolution, sustainability and trends, focusing on Brazilian agribusiness: A review // Frontiers in Sustainable Food Systems. № 7. P. 296–337.

Таблица 5. Сравнение сценариев исторического, RCP 4.5, RCP 8.5 для определения среднегодовых максимальных температур в регионе Матопиба[24]

Сценарий	Минимальное значение	Максимальное значение	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднеквадратическое отклонение
Исторический (1961–1990)	26,0	32,4	30,3	1,2	3,94%
RCP 4.5 (2011–2040)	27,4	34,4	31,7	1,1	3,59%
RCP 8.5 (2011–2040)	27,6	34,8	32,1	1,2	3,65%

Также сценарии RCP 4.5 и 8.5 указывают на резкое увеличение числа очень жарких дней, причем в будущих сценариях, особенно в RCP 8.5, почти все дни будут классифицированы как очень жаркие.

Таблица 6. Сравнение сценариев исторического, RCP 4.5, RCP 8.5 для количества очень жарких дней в регионе Матопиба[25]

Сценарий	Минимальное значение	Максимальное значение	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднеквадратическое отклонение
Исторический (1961–1990)	38,5 дня	39,6 дня	39,1 дня	0,2 дня	0,40%
RCP 4.5 (2011–2040)	101,2 дня	189,5 дня	131,4 дня	13,9 дня	10,62%
RCP 8.5 (2011–2040)	122,9 дня	209,4 дня	157,2 дня	17,1 дня	10,91%

Изменение климата может привести к значительному повышению среднегодовых максимальных температур в бразильском регионе Матопиба. Анализ предсказывает тревожный прогноз будущего, в котором число очень жарких дней будет возрастать в геометрической прогрессии. Эта тенденция может иметь серьезные последствия для общества и окружающей среды. Экстремальные явления значительно увеличивают климатический риск для производства продуктов питания, а также делают производства уязвимыми, все это выльется в серьезные социально-экономиче-

24. *Aparecido L. E.*, *Dutra A.*, *Lorençone P.*, *De Alcântara Neto F.*, *Lorençone J.*, *Leite M.* (2023). Climate change in MATOPIBA region of Brazil: A study on climate extremes in agriculture // Theoretical and Applied Climatology.
25. Там же.

ские последствия. Возможные конкретные последствия для региона Матопиба — это снижение продуктивности, деградация почв, рост числа вредителей и болезней, развитие конфликтов из-за водных ресурсов и невозможность получения второго урожая в том же году.

Предлагаемые меры по смягчению последствий: уделить внимание существенному повышению климатических рисков, адаптировать методы ведения сельского хозяйства, организовать работу по сохранению почв и водных ресурсов, усилить диверсификацию производства, активизация научных исследований и развитие сельских районов.

Продолжил работу секции *Алексей Станиславович Наумов*, зав. кафедрой социально-экономической географии зарубежных стран, к.геогр.н., географический факультет МГУ (Россия). В его докладе *«Климатическая повестка в региональном развитии сельских территорий России и зарубежных стран»* представлен анализ глобального влияния климата на крупные и мелкие (специализированные) сельскохозяйственные территории в мире и России.

Крупные сельскохозяйственные регионы (коммерческие, промышленные) обычно сосредоточены на производстве зерновых, масличных, сахарных, волокнистых культур, фруктов и т. д., в них производится основной объем продовольствия и сельскохозяйственного сырья, и развиваются они в схожих природных условиях. Специализация сложилась в индустриальный период, поэтому изменения зависят от спроса на новые продукты (например, биотопливо). Здесь используется преимущественно машинная вспашка и уборка урожая, а также наемный труд. Их экономика устойчива в случае государственных субсидий, контроля над перепроизводством[26].

26. *Наумов А. С.* (2024). Пространственно-дифференцированный подход к разработке сценариев развития сельских территорий в России с учетом зарубежного опыта // Комплексное развитие сельских территорий в местах добычи природных ресурсов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной Десятилетию науки и технологий в Российской Федерации, Году семьи в Российской Федерации, 80-летию Алтайского района Республики Хакасия, Абакан, 5–6 июля 2024 года. Абакан: Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории. С. 64-68.

Таблица 7. Глобальная концентрация сельскохозяйственного производства: доля ведущих стран в мировом производстве, %, и количество регионов, производящих >1% мирового урожая[27]

Растение	Топ-5 стран, %	Топ-10 стран, %	Топ-20 стран,%	Количество специализирующихся регионов
Пшеница	53	71	86	22
Рис	70	85	94	21
Кукуруза	68	79	87	22
Соя	88	96	99	9
Рапс	71	87	96	7
Подсолнечник	63	81	95	11
Олива	72	91	98	8
Масличная пальма	91	95	99	9
Картофель	56	67	80	17
Сахарный тростник	74	83	92	19
Сахарная свекла	58	79	93	12
Хлопок	76	89	95	23
Лен	84	99	100	6
Чай	75	90	98	13
Кофе	65	81	92	18
Какао	82	94	98	5
Яблоки	64	75	87	16
Апельсины	61	76	90	17
Бананы	57	74	88	18
Кокосы	82	90	96	15
Виноград	49	70	87	17
Финики	67	90	99	5

В небольших сельскохозяйственных регионах (крестьянских районах, непромышленных регионах) производство обычно сосредоточено на выращивании овощей, фруктов, сыра, вина и т. д. Они обладают уникальными физико-географическими условиями, контрастирующими с близлежащей территорией, а природное плодородие гарантирует высокие урожаи. Сельское хозяйство в них основано на трудоемких технологиях с преобладанием мелких семейных фермерских хозяйств, экономика устойчива из-за постоянного демографического давления на землю, перенаселения, контролируемого миграцией. Их специализация определяется спросом на близ-

27. The State of Food and Agriculture (2015). Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

лежащем потребительском рынке, а производство поддерживается благодаря известности местных брендов и высокой квалификации местных производителей.

Последствия изменения климата и географии осадков ведут к опустыниванию, саванизации, с одной стороны, и к арктическому дрейфу сельскохозяйственных культур под открытым небом — с другой.

В качестве примера докладчик представил SWOT-анализ Ханты-Мансийского округа России, в котором климатические изменения привели как к положительным, так и отрицательным последствиям для развития этих территорий. С одной стороны, потепление климата влияет на расширение агроклиматической ниши, что позволит расширить производственные возможности, но в то же время оно учащает стихийные бедствия, таяние вечной мерзлоты и заболачивание почв.

Марилиа Луиз Давид, профессор, Федеральный университет Риу-Гранди-ду-Сул (Бразилия), представила результаты работы группы бразильских ученных по теме *«Политика в области климатической маркировки для цепочки поставок мяса в Бразилии»*. В 2021 году на продовольственные системы Бразилии приходилось 73,7% от общего объема выбросов парниковых газов в стране, в том числе на производство говядины 77,6%, и 57% от общего объема выбросов парниковых газов в Бразилии. 70% выбросов, связанных с производством мяса, связаны с изменениями в землепользовании и лесном хозяйстве[28].

Исследование затрагивало возможности разработки маркировки для сельскохозяйственного сектора Бразилии, связанной с изменением климата. В первую очередь изучались проблемы, возникающие при измерении углеродного следа при производстве мяса в Бразилии (например, затраты, необходимость привлечения производителей, точность информации и т. д.). Команда столкнулась с чрезмерным изобилием методологий и отсутствием стандартизации как таковой. Помимо всего прочего, научные и технические дискуссии имели и политические последствия.

Исследование было связано с растущим спросом на отслеживание в Бразилии на национальном уровне предотвращения попадания на рынок мяса, связанного с экологическими преступлениями. Как показали результаты, бразильские потребители не связывают производство мяса с изменением климата, цена остается ключевым фактором при принятии решений о покупке.

В Бразилии внедрение климатической политики в практику финансирования и налоговую политику в секторе производства мяса все еще находится на начальном этапе, а в банковском регулиро-

28. *Попова И. М.* (2023). Основные направления и инструменты политики низкоуглеродного развития Бразилии // Вестник международных организаций. Т. 18. № 4. С. 34–61

вании отсутствуют обязательные меры контроля после одобрения кредитов. Командой ученых было предложено ввести климатическую маркировку мяса как способа привлечения и информирования потребителей, формирования общественного спроса на данные о происхождении мяса, помощи в выделении добросовестных производителей продуктов, а также для открытия новых рынков для бразильского мяса. Для этого необходимо разработать и утвердить официальные стандарты и законодательную базу для измерения выбросов и обоснования требований к продуктам.

С российской стороны выступили *Ирина Владимировна Троцук*, д.социол.н., профессор РУДН, и *Александр Михайлович Никулин*, директор Центра аграрных исследований Президентской академии, с докладом *«Основные причины продовольственной нестабильности в России: последствия изменения климата»*. Рост производства продовольствия сделал Россию в целом продовольственно независимой и самодостаточной в производстве зерна (его импорт снижался с 2000 года по мере роста внутреннего потребления); в производстве свинины и птицы (хотя уровни потребления различаются в зависимости от региона, дохода и местного спроса). Сегодня Россия, возможно, более продовольственно обеспечена, чем когда-либо в постсоветский период[29].

Таблица 8. Индекс физического объема валовой сельскохозяйственной продукции (в % к предыдущему году)[30]

Год	Индекс физического объема валовой сельскохозяйственной продукции, %
2013	105,1
2014	104,1
2015	102,1
2016	104,8
2017	102,9
2018	99,8
2019	104,3
2020	101,3
2021	99,1

Основными факторами продовольственной небезопасности являются: высокая корреляция между продовольственной безопас-

29. *Шагайда Н. И., Узун В. Я., Троцук И. В., Шишкина Е. А., Потапова А. А.* (2024). Состояние продовольственной безопасности России в условиях пандемии. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4799078/ (дата обращения: 25.04.2025)
30. Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года (2022). Статистический сборник. М.: ИИЦ «Статистика России»».

ностью и бедностью; изменение климата, эрозии почвы, падение уровня грунтовых вод, засухи и наводнения. Рост населения мира в странах с низким уровнем дохода свидетельствует о глобальной продовольственной небезопасности, в то же время ситуация в России противоположная: сокращение населения и снижение качества человеческого капитала в сельских районах увеличивают потребность в механизации и автоматизации для поддержания производительности сельского хозяйства. Россия испытывает нагрузку на свою систему распределения продовольствия из-за размеров страны и больших расстояний, которые продовольствие должно преодолевать от мест его выращивания до районов с низким или нулевым сельскохозяйственным производством.

Усиливаются климатические угрозы российскому сельскому хозяйству. Южные регионы России становятся более сухими и жаркими, из-за этого производство зерна может сместиться из традиционных сельскохозяйственных регионов на юге в нечерноземные регионы на севере, где уровни производства и производительности ниже. Страна может потерять до 30% своего урожая к 2040 году, поскольку за последние 44 года температура воздуха в России росла в 2,8 раза быстрее, чем в среднем по миру. Такие риски увеличивают потребности в орошении, особенно на юге; из-за недостаточного количества осадков на данный момент орошение уже играет ключевую роль в производстве сельскохозяйственных культур в некоторых регионах.

Несколько ведущих сельскохозяйственных регионов подвержены водной эрозии из-за увеличения количества стихийных бедствий, а особенно наводнений. В центральной части России 34% пахотных земель и 51% пастбищ уязвимы для водной эрозии, на юге России две трети всех сельскохозяйственных земель — для водной эрозии и дефляции. Так, в 2024 году Оренбургская область, Алтайский край и Чувашская Республика объявляли чрезвычайное положение из-за наводнения.

Последствия изменения климата, вероятно, усилятся и приведут к дальнейшей модернизации в продовольственной системе России, что в краткосрочной перспективе означает угрозу продовольственной безопасности. Государство сохраняет свою ключевую роль в регулировании продовольственной системы, в первую очередь из-за того, что рассматривает продовольственную безопасность как фактор национальной безопасности, но, по-видимому, игнорирует проблемы глобальных антропогенных изменений и экологических/климатических изменений для российского агропромышленного сектора.

Завершил работу секции *Эрик Сабурин*, профессор Федерального университета Бразилиа (Бразилия), выступлением по теме *«Изменения в агроэкологических продовольственных системах»*.

Существует много критиков глобализации: экологические движения, академические круги, секторы GIEC и ФАО, веганские

и зоозащитные движения, лоббисты промышленного животноводства, транснациональные корпорации и стартапы по производству клеточного мяса и т. д. В центре их внимания — единые правила оценки выбросов парниковых газов для всех типов систем производства мяса. В глобальных стандартах расчет ведется по количеству животных, а не по количеству продукта, по производственной системе или биому. Все это не учитывает контекст и характер производственной системы, например, компенсации за выпас[31]. Современное промышленное животноводство было бы более эффективным и легитимным за счет использования технологий нулевых пастбищ и почвы, в то время как неэффективное семейное животноводство выбрасывает больше из-за большого количества голов (Индия, Китай, Африка, пампасы).

Доля продуктов животного происхождения в выбросах парниковых газов составляет 12%, но эта глобальная оценка скрывает региональные различия, в первую очередь не учитываются выбросы метана по животному типу производства. В то время как европейская корова с 30 литрами молока в день выделяет меньше метана в расчете на метан на литр, сахельская корова с тремя литрами молока в день выделяет больше.

Тем не менее при использовании территориального метода видно, что 50% обрабатываемых земель мира используется для производства зерна и кормов для интенсивного животноводства, занимая место сельскохозяйственных культур, производящих в 2–50 раз больше растительного белка. Вместо этого экстенсивное животноводство не конкурирует с производством продуктов питания на основе растений. В мире насчитывается 35 млн км2 пастбищ (обрабатываемые территории составляют 15 млн км2), которые занимают маргинальные земли (экстремальный климат, пустыни, горы...), не подходящие для возделывания. Экстенсивное животноводство может быть углеродно-нейтральной системой производства продуктов питания: с сохранением пастбищ и окружающей среды, органическим удобрением и естественной транспортировкой семян.

Экстенсивное животноводство производит пищевую биомассу, которая не может быть использована людьми и создается на необрабатываемых почвах. Эта биомасса преобразуется в мясо, молоко и другие продукты. Это вносит вклад в местную экономику, снижает риск пожаров и создает экологические преимущества. Экстенсивное животноводство не является причиной увеличения выбросов парниковых газов в атмосферу, но оно сталкивается с серьезными проблемами и вынуждено улучшить свои производственные и мар-

31. *Milhorance C., Lazarotto de Andrade M., Le Coq J.-Fr., Sabourin E.* (2024). Democratic public action during times of backsliding: Examining the resilience of Brazil's // Food and Water Policies.

кетинговые модели, независимо от процессов дифференциации и масштабов[32].

Секция конференции «*Человечески капитал в сельском развитии: Россия и Китай*» стала местом обсуждения следующих тем:

- Влияние образовательных учреждений на человеческий капитал в сельской местности.
- Влияние лидерских качеств участников агропроизводств на развитие человеческого капитала в сельской местности.
- Кооперация мелких форм агропроизводства как фактор развития человеческого капитала в сельской местности.
- Влияние цифровизации сельской местности на развитие человеческого капитала.

Открыл работу секции доклад *Анны Васильевны Турчик*, к.соц.н., проректора по международным связям Московской высшей школы социальных и экономических наук (Россия), *«Школа как сердцевина сообщества: принципы самоорганизации в рамках семейных школ»*. Ею были представлены результаты исследований местных семейных школ трех сообществ экопоселений «Ясная слобода», «Добрая Земля», «Орион», чье существование основано на трех принципах: сакральность, детскость (ориентация на детей) и связь с природой[33]. Святость (сакральность) — это чаще всего не внешние атрибуты, а внутренняя готовность взрослых и детей к подлинному, искреннему взаимодействию, к «выращиванию» смыслов через сосуществование, совместное переживание и совместные действия. Если кратко резюмировать ее интервью с экспертами — это определенная аутентичность, в отличие от чего-то «искусственного», «изобретенного», «профанирующего», «имитирующего». Основные качества, формирующие сакральность: естественное происхождение, преемственность поколений, личностная трансформация, взаимоуважение, открытость переменам, индивидуальность против коллективного.

В ходе исследования феномена «детскости» в образовательной среде было выявлено существенное противоречие. С одной стороны, образовательные учреждения стремятся установить соответствие между возрастом учащихся и содержанием образовательного процесса. С другой стороны, по мнению большинства экспертов, школы часто принижают значимость детства как самоценного этапа развития личности, стремясь адаптировать ребенка к социально одобряемым форматам поведения. Эксперты особенно критично относят-

32. *Niederle P., Tonin J., Schneider E., Schneider S., Sabourin E.* (2024). Grassroots initiatives of digital food markets in southern Brazil: The barred window of opportunity for institutional changes opened by the pandemic // Revista de Economia e Sociologia Rural.

33. *Меликян А. Р., Пронькина И. Л.* (2022). Феномен «школьного сообщества»»: границы, возможности, траектория развития // Образовательная политика. № 4 (92).

ся к традиционной государственной школе, которая, по их мнению, препятствует полноценному переживанию периода детства, заменяя его необходимостью интеграции в формализованную систему.

Изучая связь с природой, школа выходит за рамки классной комнаты. Особенно в Вальдорфском экопоселении: принципы географии действуют на всей территории сообщества. Природа воспринимается как живой, постоянно меняющийся организм и противопоставляется «застойной», «мертвой», статичной и в значительной степени искусственной школьной среде. В отличие от «застывшего порядка», который кем-то организован, живой порядок живого организма позволяет увидеть естественные, органичные процессы, включая естественные геометрические формы, которые не всегда идеальны или симметричны.

Представитель Китая *Ли Чжоу*, профессор факультета сельского хозяйства и развития села Китайского университета Жэньминь (Китай), представила доклад *«Формирование команды сельских талантов в рамках программы "Зеленое возрождение сельских районов" в провинции Чжэцзян, Китай»*. С середины 2023 года центральное правительство Китая запустило новую кампанию «Изучение и применение опыта проекта Цянь-Ван (зеленое возрождение сельских районов)». Эта кампания не только придает новый импульс стратегии возрождения сельских районов на местном уровне, но и рекомендует местным органам власти изучить опыт провинции Чжэцзян[34].

В деревнях часто есть выдающиеся представители деревенской элиты, которые руководят долгосрочным развитием деревни, поэтому исследователи предложили свою точку зрения на механизм влияния капиталовложений сельской элиты на возрождение сельских районов. Как движение «Новая деревня» в Южной Корее, так и движение машиностроителей в Японии демонстрируют, что сельские элиты играют важную роль в объединении жителей деревни внутри и за ее пределами в процессе развития деревни.

«Теория межпоколений» указывает на то, что большинство представителей сельских элит сегодня являются потомками элит предыдущего, и обладают очевидными характеристиками наследования от поколения к поколению, в то время как «теория поглощения» считает, что новая группа сельских элит часто поднимается снизу, нарушая принцип наследственности статуса. Чтобы улучшить положение уязвимых групп, необходимо расширить возможности их членов и устранить препятствия путем расширения прав. Другими словами, воспроизводство элиты может быть достигнуто путем расширения прав и возможностей всех.

34. Программе «Возрождение сельских районов»» в 2023 году исполнилось 20 лет // URL: https://bigasia.ru/programme-vozrozhdenie-selskih-rajonov-v-2023-godu-ispolnilos-20-let/ (дата обращения: 19.04.2025)

Эволюция программы возрождения «зеленых» сельских районов включает в себя три этапа. На первом этапе (2003–2007) должно пройти восстановление окружающей среды и возвращение руководящих элит. На втором этапе (2008–2016) — развитие сельской общины и коллективных действий. Третий этап (2017 — настоящее время) — возрождение сельского бизнеса, чтобы общественное достояние пробудило сознание сельских жителей.

С докладом *«Участие мелких и средних фермеров в местных фермерских рынках в России»* выступил *Александр Александрович Куракин*, к.соц.н., старший научный сотрудник Лаборатории исследований экономической социологии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Россия).

На сегодняшний день домохозяйства производят овощи и зелень, корпоративные фермеры — основные экспортные культуры (зерно, подсолнечник). Конкуренция происходит между корпоративными фермерами и крестьянскими фермами в зерновых, корпоративными фермерами и домохозяйствами — по мясу и молоку. Корпоративные фермеры доминируют на Юге, в центральных регионах Черноземья и вокруг крупных городов, мелкие фермеры — в непривлекательных регионах (восток, север, центральные нечерноземные регионы), национальные республики.

Таблица 9. Дифференциация корпоративных фермеров в Российской Федерации по количеству земель в пользовании[35]

Корпоративные фермеры (группы по тыс. га.)	Количество	% от общего количества	% от занимаемых земель
4–6	1 869	6	11,8
6–10	1 739	5,6	17,2
10–40	1 863	6	41,4
Больше 40	87	0,3	6,3

Таблица10. Дифференциация личных подсобных хозяйств в Российской Федерации по количеству земель в пользовании[36]

ЛПХ (группы по тыс. га.)	Количество	% от общего количества	% от занимаемых земель
0,2–0,5	17 147	14,5	13,5
0,5–1,5	13 934	11,8	29,2
1,–3	4 091	3,5	20,4
3–4	911	0,8	7,5

35. Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года (2022). Статистический сборник. М.: ИИЦ «Статистика России»».
36. Там же.

Местные фермерские рынки пытаются формировать альтернативную продовольственную систему, где главными факторами становятся местная кухня, настоящий вкус, экологически чистые продукты, ответственное и устойчивое сельское хозяйство, экономическая выгода для мелких фермеров. В свою очередь, такое мелкое производство способствует выстраиванию взаимоотношений между производителями и сообществом потребителей. Иными словами, фермерский рынок — это новая городская площадь, где собираются люди[37].

Основные тенденции развития местных фермерских рынков в России: оживление торговли продуктами питания, от «диких» рынков к «цивилизованным» магазинам и фудкортам, интерес потребителей и цифровизация, растущий интерес к «зеленым» продуктам. По оценкам некоторых экспертов, в 2025 году до 1/3 продукции будет продаваться на цифровых торговых площадках. Также наблюдается рост влияния государства на продвижение фермерских рынков.

Исследовательские вопросы, которые ставятся сегодня в этой области:

- Есть ли какие-либо свидетельства того, что фермеры сотрудничают и/или кооперируются посредством участия в местных фермерских рынках?
- Российские фермеры, занимающиеся коммерческой деятельностью, имеют репутацию в высшей степени индивидуалистичных субъектов. Создает ли их участие в фермерских рынках социальную среду, выходящую за рамки индивидуальных действий?
- Создают ли местные рынки или общественные мероприятия какую-либо сплоченность между фермерами и/или местными сообществами?

Продолжил работу секции *Кунь Сан*, доцент факультета гуманитарных наук и исследований развития Китайского аграрного университета (Китай), с докладом *«Партнерство между семьями: социальная основа механизации в хозяйствах мелких фермеров (на основе опыта кооперирования молодых фермеров в сфере пользования сельскохозяйственной техникой в деревне на Севере Китая)»*. Успех партнерства между молодыми фермерами-механизаторами, помимо преимуществ в технологии, физическом состоянии и возрасте, заключается, что еще более важно, в практическом сотрудничестве между их семьями. Сельскохозяйственная и промышленная структуры жизнеобеспечения в семьях дополняют друг друга, в частности, это способ управления отношениями и управленческим менталитетом, которые формируются в семье[38]. Именно

37. *Куракин А. А.* (2023). Потребительская кооперация на селе: причины неудач // Крестьяноведение. Т. 8. № 1. С. 164-170.
38. *Козырская И. Е., Бао Сяолун* (2022). Сельское хозяйство Китая: краткая характеристика современного состояния // Российско-китайские исследования. № 2.

благодаря «налаживанию партнерских отношений с семьями» эти молодые операторы сельскохозяйственной техники могут наладить взаимодополняющее сотрудничество между сельским хозяйством и промышленностью с использованием других средств к существованию в условиях ограниченного рабочего дня и экономического дохода, а также обеспечить надлежащее положение услуг по эксплуатации сельскохозяйственной техники в структуре средств к существованию семьи.

Молодые фермеры — это будущее сельского хозяйства и сельских районов. Вместо ориентации на традиционное производство, они могут также использовать свои возрастные и технологические преимущества в выращивании продовольственных культур, стать поставщиками социальных сельскохозяйственных услуг и найти средства к существованию благодаря взаимодополняемости сельского хозяйства и промышленности в семье, тем самым укореняясь на родной почве.

Органическая связь между мелкими фермерами и современным сельским хозяйством всегда была сложной проблемой в условиях «Большой страны с мелкими фермерами». Партнерство по производству сельскохозяйственной техники в деревне Цзянь демонстрирует, что благодаря ему мелкие фермеры при внедрении соответствующих технологий и их масштабирования, скорее всего, сосредоточатся на опыте и технологиях ведения сельского хозяйства, придерживаясь определенного образа жизни, но смогут наладить производственное сотрудничество с кооперативами и семейными фермами, стать лидерами в области технологий и механизации сельского хозяйства и способствовать дальнейшему преобразованию сельского хозяйства.

С докладом *«Цифровизация сельского хозяйства в России: региональные и отраслевые особенности»* выступил *Илья Константинович Полещук*, аспирант, младший научный сотрудник Центра аграрных исследований, Президентская академия (Россия).

Общий уровень цифровизации агропромышленного комплекса составляет около 30%, по данным Министерства сельского хозяйства, к августу 2024 года только 25–30% малых и средних сельскохозяйственных предприятий внедрили цифровые технологии. Более 60% крупных агрохолдингов и средних фермерских хозяйств уже используют такие технологии, ключевыми направлениями цифровизации агропромышленного комплекса России являются растениеводство и точечное земледелие[39]. Цифровизация охватывает и другие сегменты агробизнеса, включая логистику и продажи продукции. Так, 55% сельхозпроизводителей используют цифровые платформы для продажи своей продукции, а 47% — для управления логистикой, что помогает снизить издержки на 8–12%. В то же

39. *Александрова Р., Субаева А. К., Чутчева Ю. В.* (2024). Цифровизация сельского хозяйства: тенденции и перспективы развития // ЕГИ. № 2 (52).

время малые и средние фермерские хозяйства сталкиваются с серьезными препятствиями при внедрении цифровых технологий — основным барьером оказывается нехватка финансовых ресурсов и квалифицированных специалистов.

Современные агрохолдинги инвестируют в первую очередь в такие решения, как цифровые поля, автоматическое планирование севооборота, цифровая сельскохозяйственная разведка для выявления проблемных зон, управление животноводством и оптимизация сроков реализации продукции.

Наиболее важные направления развития цифровизации российского агропромышленного комплекса в целом — это интернет вещей (IoT), искусственный интеллект, роботизация, геоаналитика. По прогнозам аналитиков, рынок цифровых технологий в агропромышленном комплексе будет расти в среднем на 13% ежегодно до 2035 года и достигнет 8,5 млрд долларов.

Завершила работу секции *Лися Тан*, профессор факультета гуманитарных наук и исследований развития Китайского аграрного университета (Китай), с докладом *«Сельское CEO в Китае: мост, соединяющий сельскую местность и город»*. Сельские CEO — это лица, нанятые сельскими коллективными экономическими организациями для управления коллективными активами сельских общин. Ключевыми функциями сельского генерального директора являются: поддержание и повышение ценности активов сельских коллективов и укрепление сельской коллективной экономики. А также зарабатывание денег для деревни. Основными причинами, почему CEO возвращаются из городов в сельскую местность, становятся высокая заработная плата и эффективность работы, политическое продвижение в карьере, обучение, а также социальная репутация. Отдельно можно отметить индивидуальные и моральные интересы и ценности, поиск новых возможностей для бизнеса. Некоторые возвращаются в родные места.

В рамках своей работы в сельской местности эти специалисты для повышения добавленной стоимости сельскохозяйственной продукции, разработки брендинга и контроля качества, электронной коммерции, переработки и упаковки, передачи новых технологий продвигают современные методы предпринимательства и производства. Основными сферами деятельности становятся: отели и питание, естественное образование, индустрия здоровья, загородный туризм, коммерциализация традиционной культуры, нематериальное культурное наследие, традиционные фестивали, традиционный образ жизни, традиционные виды спорта и развлечения.

CEO являются мостом, соединяющим сельскую местность и город. Они создают добавленную стоимость сельскохозяйственного производства, развивают многофункциональность сельской местности: от жилых районов до смешанных пространств, определяют новую парадигму трансформации сельских районов.

* * *

Участники конференции высоко оценили научно-методический уровень и организацию, а также высказали пожелание о ежегодной периодичности ее проведения в связи с чрезвычайной актуальностью проблемы развития человеческого капитала во многих сельских регионах мира. По результатам конференции достигнуты договоренности о расширении направлений научного сотрудничества российских ученых с коллегами из Китая, Индии, Бразилии, Узбекистана и Парагвая.

Human capital in rural development: BRICS and the world

Ilya K. Poleshchuk, Researcher, Center for Agrarian Studies, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. Prosp. Vernadskogo, 82, Moscow, 119571. E-mail: poleshchuk-ik@ranepa.ru