

TPETPUHT

ROCTPARCTERNADURAN PABBUTUE. PETUOHATUHAN

REGIONAL DEVELOPMENT SPATIAL DEVELOPMENT

SPATIAL DEVELOPMENT REGIONAL AND URBAN ECONOMI

REGIONAL AND URBAN ECONOMI RECIONAL AND URBAN ECONOMI

REGIONAL AND URBAN ECONOMI RECONOMI

RECONOMICAL ELONGURAN ECONOMI RECONOMI

REGIONAL AND URBAN ECONOMI

RECONOMICAL ELONGURAN ELONGURAN

А. М. Никулин, В. Г. Виноградский О. Я. Виноградская, И. В. Троцук

НОВЫЕ АГРОПРЕДПРИЯТИЯ И АГРОТЕХНОЛОГИИ В ПРИГОРОДНЫХ ЗОНАХ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (РАНХиГС)

ПРЕПРИНТ

НОВЫЕ АГРОПРЕДПРИЯТИЯ И АГРОТЕХНОЛОГИИ В ПРИГОРОДНЫХ ЗОНАХ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ

Никулин Александр Михайлович, к.э.н., директор научно-исследовательского центра аграрных исследований ИПЭИ, 0000-0001-7623-7985, nikulin@ranepa.ru

Виноградский Валерий Георгиевич, д.ф.н., ведущий научный сотрудник научноисследовательского центра аграрных исследований ИПЭИ, 0000-0002-3251-4618, vgrape47@yandex.ru

Виноградская Ольга Яковлевна, старший научный сотрудник научноисследовательского центра аграрных исследований ИПЭИ, 0000-0002-7282-3167, vgrape58@yandex.ru

Троцук Ирина Владимировна, д.с.н., ведущий научный сотрудник научноисследовательского центра аграрных исследований ИПЭИ, 0000-0002-2279-3588, trocuk@ranepa.ru

Аннотация

Актуальность обусловлена исследования тем, что пригородные сельхозпредприятия инновационными «локомотивами» сельского становятся развития, а новые аграрные предприятия пригородов образуют эпицентр аграрнопротиворечий современной России. Цель исследования экономических комплексная междисциплинарная оценка масштабов, форм и отраслей пригородного и городского сельского хозяйства России, определение технологических и социально-экологических векторов его развития. Предмет трансформации, детерминированные процессами продвижения технологических схем и отраслевых сельскохозяйственных кластеров в пригородных зонах российских регионов. Методы исследования сочетают количественный (статистические данные, вторичный анализ) и качественный подходы (наблюдения, экспертные полуформализованные интервью), объединенные в рамках кейс-стади. исследования включают В себя типологизацию трансформаций, происходящих в городах и их пригородных зонах, где наблюдаются интенсивные процессы создания новых аграрных практик и реализующих их предприятий; отмечены демографические характеристики занятых на таких производствах; определены важнейшие отраслевые и институциональные формы городского и пригородного сельского хозяйства. Согласно выводам исследования, проекты создания новых технологий и отраслей аграрных производств в пригородных зонах не столько ориентированы на ближайшие коммерческие цели, мотивированы интересами становления системы мелкомасштабных сельскохозяйственных ячеек, призванных обеспечивать качественными продуктами местного производства городские семьи. Подобная диверсификация источников продовольствия в состоянии обеспечить нестандартную занятость горожан и повысить уровень их продовольственной безопасности. Научная новизна исследования обусловлена рассмотрением феномена пригорода не как резервнообслуживающей территории, a как многофункционального экономического образования, способного реализовывать, помимо хозяйственнонестандартные вспомогательных, такие функции, как производство организационная настройка социально-культурных событийных феноменов, в совокупности образующих особое сельское социально-экологическое жизненное пространство. В качестве рекомендаций предложено налаживание более тесных взаимосвязей между сельскими и городскими продовольственными системами; а для омоложения кадров на инновационных агропредприятиях в пригородах – создание системы спецсеминаров и курсов на базе аграрных вузов.

<u>Ключевые слова</u>: агропредприятия, агротехнологии, пригородные зоны, аграрные регионы, городское сельское хозяйство, социально-экономическая дифференциация

RUSSIAN PRESIDENTIAL ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION (RANEPA)

PREPRINT

NEW AGRICULTURAL ENTERPRISES AND TECHNOLOGIES IN THE SUBURBAN AREAS OF RUSSIAN REGIONS

Nikulin A.M., director, Center for Agrarian Studies, Cand. Sci. (Econ.),
ORCID 0000-0001-7623-7985, nikulin@ranepa.ru
Vinogradsky V.G., senior researcher, Center for Agrarian Studies Doct. Sci. (Philos.),
ORCID 0000-0002-3251-4618, vgrape47@yandex.ru
Vinogradskaya O.Ya., senior researcher, Center for Agrarian Studies,
ORCID 0000-0002-7282-3167, vgrape58@yandex.ru
Trotsuk I.V., senior researcher, Center for Agrarian Studies, Doct. Sci. (Sociol.),
ORCID 0000-0002-2279-3588, trocuk@ranepa.ru

Abstract

The **relevance** of the study is determined by the fact that suburban agricultural enterprises are becoming innovative 'locomotives' of rural development and form the epicenter of the agrarian and economic contradictions in contemporary Russia. The study aims at a comprehensive interdisciplinary analysis of the scale, forms and branches of the suburban and urban agriculture in Russia, and at identifying the technological and social-ecological vectors of its development. The subject of the study is social transformations determined by the technological schemes and industrial-agricultural clusters in the suburban areas of Russian regions. The study combines **methods** of quantitative (statistical data, secondary analysis) and qualitative approaches (observations, semi-formalized expert interviews) within the case study. The **results** of the study include the typology of social transformations taking place in cities and their suburban areas with the intensive development of new agricultural practices and enterprises; the demographic characteristics of the employed in such industries; and the most important sectoral and institutional forms of urban and suburban agriculture. The paper concludes that the projects for the creation of new technologies and branches of agricultural production in suburban areas are not so much focused on the immediate commercial goals as motivated by the interests of establishing a system of smallscale agricultural 'cells' designed to provide urban families with quality local products. Such a diversification of food production can provide non-standard employment for citizens and increase their level of food security. The **novelty** of the study is determined by the analysis of the suburban phenomenon not as a reserve-serving territory but as a multifunctional social-economic entity capable of performing both economic-auxiliary and such non-standard functions as the production and organization of social-cultural phenomena in a special rural, social-ecological space. The paper provides some recommendations such as closer links between rural and urban food systems; and a system of special seminars and courses on the basis of agricultural universities in the interests of innovative agricultural enterprises in the suburbs.

<u>Keywords</u>: agricultural enterprises, agricultural technologies, suburban areas, agricultural regions, urban agriculture, social-economic differentiation

Оглавление

Введение	3
1. Пригородные сельские зоны – «локомотив» социально-экономического развития	
или эпицентр аграрно-экономических противоречий?	4
2. Тенденции развития пригородных зон российских регионов: общее и особенное	12
Заключение	23
Благодарности	25
Список источников	26

Введение

Общая исследовательская проблематика, одним из частных элементов которой оказывается социально-экономическая роль и перспективы эволюции так называемых «пригородных» вариантов и форм как сельскохозяйственных производственных технологий, так и иных способов природопользования (в частности, рекреационных, туристических, спортивно-оздоровительных и т.п.), весьма масштабна, имеет в своем составе многообразные ответвления и в определенные периоды исторического развития становится чрезвычайно актуальной. Ее своевременность особенно четко обозначилась в течение последнего десятилетия, когда заметно усложнились, приобретя чуть ли не планетарные измерения, отношения между двумя основными тенденциями эволюции пространства — урбанизацией и дезурбанизацией. Привычные, давно обжитые контуры и внутренние устройства жизненного пространства пришли в движение, начали меняться и трансформироваться, что вызвало необходимость тщательного научного анализа всего комплекса связанных с указанными процессами фактов и обстоятельств.

Объект исследования носит двойственный характер: с одной стороны, это конкретные российские кейсы пригородного и городского сельского хозяйства; с другой стороны, общие тенденции развития данного типа хозяйственных практик. Цель исследования — комплексная междисциплинарная оценка масштабов, форм и отраслей пригородного и городского сельского хозяйства в России, новейших экологических и технологических тенденций его распространения и развития.

Для достижения этой цели обозначены тенденции развития городского сельского хозяйства в России и за рубежом; проведены качественные социологические исследования домохозяйств, ферм и предприятий городского сельского хозяйства, сопоставлены их состояние в мегаполисе, крупном и малом городе с учетом регионального фактора; разработана типология важнейших отраслевых и институциональных форм городского сельского хозяйства в России; охарактеризована социальная стратификация занятых в нем. В работе сочетаются междисциплинарный и сравнительный (сопоставление конкретных российских кейсов пригородного хозяйствования, а также оценка позиций России в общемировых тенденциях сближения форм сельского и городского хозяйства в пригородах) подходы.

1. Пригородные сельские зоны – «локомотив» социально-экономического развития или эпицентр аграрно-экономических противоречий?

Проблематика, связанная с исследованием масштабов, форм и особенностей развития пригородных и городских практик сельскохозяйственного производства является одним из частных, подчиненных направлений общей масштабной, мультидисциплинарной аналитики, посвященной организации и функционированию территориальных сельскохозяйственных систем. В рамках указанной проблематики на первое место выдвигаются вопросы, касающиеся факторов, детерминирующих социально-экономическую эффективность функционирования дислоцированных в городах и пригородных зонах (территориях) [1. С. 120] аграрно-продовольственных институций, направлений, форм и перспектив эволюции сельско-городского континуума, политики государственного регулирования различных звеньев регионального агропромышленного комплекса, проблем сосуществования традиционноукоренившихся и инновационных технологий производства продовольствия и сопутствующих социально-экологических формообразований, а также моментов, связанных с логистическим обеспечением бесперебойного процесса распределения произведенных сельскохозяйственных продуктов в системах расселения.

Многофункциональное пригородное сельское хозяйство и формы его развития представляют собой не что иное как экономико-технологический ответ на требования современного общества по части предоставления товаров и услуг, производство которых традиционно, в течение многих десятилетий, было и остается привилегией фермерских хозяйств. Именно они способны результативно производить те группы продовольственных товаров, которые, по причине их особых свойств и предназначений, не входят в номенклатуру продукции, поставляемой на рынок крупными агрохолдингами.

Обзор соответствующих зарубежных исследовательских опытов позволяет сделать вывод, что многофункциональное сельское хозяйство интенсивно прогрессирует именно в пригородных районах. Это явление есть знак времени. Оно интегрирует в себе не только большое разнообразие видов деятельности, но и вырабатывает стратегии и тактики диверсификации производства не самого по себе, а в контексте экологических, социальных и экономических функций сельского хозяйства.

Активизация многофункциональной деятельности пригородных сельхозпроизводителей (фермеров) можно расценить как ответ на постиндустриальные, ориентированные на массовое стандартное потребление, практики городского общества.

Городской образ жизни в его сложившихся традиционных фигурах и комплекциях начинает испытывать на себе новые влияния, которые образуют узловые позиции перехода к новым формам. В свою очередь, данный процесс дает возможность и создает необходимые условия для реструктурирования сельского хозяйства, вывода его за рамки промышленной модели, основанной на чисто товарном производстве. Повышение уровня жизни и увеличение свободного времени городских жителей находят выражение в тенденции покупать региональные экологически чистые продукты питания, проводить свободное время в сельской местности, или даже поселяться на постоянное место жительства в сельской местности как вокруг городов, так и поодаль от них. Рекреационные возможности, привлекательная жизненная среда и экологическое качество представляют собой мягкие локационные факторы, которые приобретают актуальность в международной конкуренции городских регионов. Поэтому многие авторитетные исследователи утверждают, что многофункционально ориентированные пригородные сельские институции или «peri-urban agriculture (PUA)», играют важную роль в их обеспечении [2]. В настоящее время нарастает осознание необходимости разработки организационноэкономических мероприятий, цель которых заключается в адаптации сельского хозяйства к измененным условиям пригородной зоны. В результате именно многофункционально ориентированные пригородные сельские институции все чаще определяются как более диверсифицированная, поляризованная и многогранная производственно-экономическая и социально-экологическая система, чем это можно наблюдать в иных, «не-пригородных», локациях. Причем такая организация производства способствует жизнеспособности и устойчивости прежде всего сельского хозяйства, обеспечивая ему рост общественного уважения и все более многоаспектное осознание его перспективности [см., напр.: 3].

Многофункциональное сельское хозяйство включает в себя различные стратегии и сферы деятельности и для фермерских хозяйств. К таким стратегиям и сферам относятся диверсификация производства как на ферме, так и за ее пределами, специализация в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции,

прямой целевой маркетинг, а также мелкомасштабные, локальные мероприятия по управлению природой и локальным ландшафтом.

Пригородное сельское хозяйство (региональное фермерство) может и уже выполняет существенную роль в сохранении местного биоразнообразия. Оно так или иначе способствует оздоровлению атмосферы, сберегает кондиции свежего воздуха, обеспечивает сохранность родников и речек, влияет на степень чистоты питьевой воды. Поэтому региональное фермерство в пригородных районах следует рассматривать как неотъемлемую часть культурного ландшафта, который обеспечивает разнообразные и бесценные экологические удобства, организует и сберегает доступные зеленые открытые пространства и тем самым оказывает рекреационные услуги.

Пригородные сельскохозяйственные системы, погруженные в природу, интересны и притягательны для человека, особенно городского. Взятые в целом, они создают привлекательную среду обитания, которая буквально манит и соблазняет состоятельных горожан, которые все чаще начинают приобретать компактные земельные участки, в том числе и неудобья. А это, в свою очередь, способствует росту жилищного строительство и повышает цены на землю. Таким манером пригородное сельское хозяйство заметно и объективно улучшает собственную экономическую жизнеспособность.

Фермеры в пригородной зоне часто и совершенно естественным образом находят короткие и, что особенно важно, подкрепленные личными отношениями, прямые беспосредственные пути для гарантированного сбыта собственной продукции. Подобные практики ведут к неизбежной диверсификации сложившейся фермерской деятельности. Так, наши многолетние полевые наблюдения фермеров Белгородской области показали, что городские покупатели настойчиво просили расширить типовую продуктовую линейку, убедившись в добросовестности и высоком качестве фермерской органической продукции. И вдобавок к молочному набору фермеры развили производство овощей и фруктов (оранжерея), в том числе редкостных для данной географической зоны. В практику также входят такие непривычные для фермерского уклада виды деятельности, как размещение туристов и отдыхающих в специальных жилых постройках, примыкающих к ферме. Крепкие фермерские хозяйства начинают организовывать условия для содержания лошадей и практиковать различные формы конного туризма.

Растущий интерес городских потребителей к региональному сельскому хозяйству обусловлен и организационной практичностью. Предельно короткие цепочки поставок и прямое взаимодействие субъектов, участвующих в производстве, переработке и распределении играют незаменимую роль в развитии и диверсификации сельских районов благодаря синергетическому эффекту с агротуризмом, а также природным и ландшафтным менеджментом.

В силу сложных и произвольно неотменимых взаимосвязей с локальными природными комплексами сельское хозяйство играет важную роль в производстве общественных благ посредством управления пригородным ландшафтом. В Европе фермеры поощряются в их занятиях по реализации практик управления ландшафтом и перехода на экологически чистые методы ведения сельского хозяйства, введены соответствующие стандарты надлежащего сельскохозяйственного и экологического регламента. Различные типы ферм и работающих фермеров участвуют в реализации так называемых агроэкологических схем, которые являются важной частью сельскохозяйственной политики в Европе. Они созданы для достижения важных целей в отношении биоразнообразия и защиты природных ресурсов, а также помогают поддерживать важные в культурном отношении ландшафты и методы ведения сельского хозяйства. Более того, согласно агроэкологическим схемам, фермерам выплачивают компенсации за предоставление общественных благ, связанных с ландшафтом и биоразнообразием. Сельскохозяйственные практики, которые способствуют улучшению визуального восприятия, биоразнообразию, защите почвы и воды, развитию органического земледелия и экстенсивного управления пастбищами всячески поощряются [4].

Таким образом, преимущественно досуг и рекреация начинают играть роль важных и все более востребованных элементов фермерской жизни в пригородных районах. Фермерство воспринимается и практически осуществляется как преимущественно рекреационная и любительская деятельность, а производство продукции и получение дохода становятся не столь значительными, как это было прежде, и уходят на второй план. Существенно то, что фермеры, ставшие на этот путь, как правило, принимают заметно большее участие в агроэкологических акциях, чем обычные земледельцы. Рекреационное фермерство, хотя оно и не представляет собой много-аспектно развитый и сильно диверсифицированный тип, вносит незаменимый вклад в разнообразие фермерских сообществ на региональном уровне, где «в натуре» про-

исходят процессы осуществления экологических и рекреационных функций пригородного сельскохозяйственного ландшафта.

Как избежать неоправданных перекосов и нецелесообразных флуктуаций в формировании и развитии перспективных форм пригородного сельского хозяйства? Следует остерегаться резких структурных изменений в формах ведения пригородного фермерства и, что не менее важно, городского давления (планировочного, землеустроительного, антиэкологического и т.п.). Стратегии и тактические схемы поддержки должны быть адаптированы к кругу производительных практик мелких активных фермеров, причем тех из них, кто сознательно сосредоточивается на диверсификации производимой ими продовольственной продукции и из сезона в сезон реализуют комплекс агроэкологических мероприятий. Кстати сказать, подобного рода фермерские образцы мы наблюдали, изучая повседневные практики фермеров Белгородской области [5].

Динамика роста и развития городов поставила серьезные вопросы, касающиеся производства, переработки продуктов питания, их транспортировки и логистики потребления. Устойчивое производство продовольствия в городах в последнее время стало предметом интереса со стороны ряда профессиональных и академических дисциплин [6]. Движимые глобальными императивами, такими как смягчение последствий изменения климата, более справедливые экономические модели и проблемы здравоохранения, городское сельское хозяйство за последние несколько лет из вопроса, находящегося на периферии общественного дискурса, превратилось в вопрос, входящий в его центр. Поскольку растущая урбанизация рассматривается как неизбежная траектория эволюции жизненной среды цивилизации, обостряется потребность в выработке новых подходов к формам производства и незамедлительной доставки свежих, произведенных рядом с местом проживания человека, продуктов питания в города [7].

Специалисты вводят термин «фермерство на нулевых площадях» (Zero-Farming) для описания всех типов городского сельского хозяйства, не использующих традиционные сельскохозяйственные угодья или открытые почвенные пространства. Тем самым фиксируются отличия форм городского сельского хозяйства, связанных со зданиями, от других форм сельского хозяйства, практикующегося в парках, садах, на городских пустырях. Такие виды производства могут включать разведение садов и установку теплиц на крышах, «съедобные» зеленые стены, а также другие иннова-

ционные формы – крытые фермы или вертикальные теплицы. Использование термина Zero-Farming необходимо, поскольку позволяет обобщить все возможные виды городского сельского хозяйства в зданиях и на зданиях. Данный термин объединяет все формы производства продуктов питания, связанные с использованием зданий.

Очевидно, что продовольственная инфраструктура городского будущего должна быть более производительной, чем нынешняя, но, главное, она должна быть как можно более устойчивой. Устойчивое городское производство продуктов питания должно учитывать все аспекты устойчивости одновременно. Оно должно решать экологические проблемы, оптимизировать социальные вопросы, и обеспечивать экономическое благосостояние. Целесообразно рассмотреть потенциальные преимущества и ограничения Zero-Farming во всех трех измерениях устойчивости, чтобы определить, может ли оно служить элементом устойчивой городской инфраструктуры в городах будущего.

Безусловно, Zero-Farming будет способствовать устойчивому развитию города, создавая близость потребителей и производителей, что сокращает расстояние транспортировки и, тем самым, снижает вредные выбросы в окружающую среду, а также уменьшает транспортные расходы. Этот момент знаменует собой некую общемировую тенденцию, которая продвигает «местное для местных», чтобы сократить расстояние между производством продуктов питания и потребителями. Поскольку меньше энергии используется для транспортировки, охлаждения, хранения и упаковки, укрепление местной продовольственной системы является одним из краеугольных камней адаптации к изменению климата для будущих городов. Это относится ко всем областям применения Zero-Farming, начиная с садов на городских крышах и заканчивая крытыми фермами, которые специалисты считают «высокотехнологичным ответом на местные продовольственные движения». Потенциальные выгоды от сокращения расстояния транспортировки географически различаются. Аргумент о снижении воздействия транспортных выбросов не так важен для городов, которые окружены продуктивными сельскохозяйственными землями и уже имеют прочную региональную продовольственную цепочку. Пока явно недостаточно исследований, связывающих километры доставки продовольствия с выбросами парниковых газов, эффективностью использования ресурсов (земля, питательные вещества, вода, энергия) и другими показателями устойчивого развития, интегрирующими всю цепочку производства продуктов питания с добавленной стоимостью. Одним из потенциальных преимуществ Zero-Farming является использование систем, которые способствуют экономии водных ресурсов. Системы экономии и рециркуляции воды различаются для открытых форм (сады на крыше) и закрытых форм (теплицы, крытые фермы).

Интенсивные системы земледелия уже нанесли заметный ущерб и подвергли деградации огромные пространства сельхозугодий. В то же время потенциал для дальнейшей интенсификации традиционных форм сельского хозяйства считается ограниченным, поэтому сегодня используются два способа расширения масштабного сельхозпроизводства: введение в оборот дополнительного количества гектаров пахотных земель (путем внедрения новых методов орошения, освоения новых культур, сведения лесов) и увеличение урожайности существующих земель (с помощью генной инженерии, более мощных удобрений и т.п.). Пока актуальность введения Zero-Farming с точки зрения производительности весьма незначительна по сравнению с утвердившимися формами сельского производства. Потребуется широкое внедрение Zero-Farming и других форм городского сельского хозяйства, чтобы всерьез рассматривать его как средство высвобождения сельскохозяйственных земель. Только в случае крупномасштабного реализации городского производства продуктов питания Zero-Farming и других вариантов городского сельского хозяйства появятся новые ландшафтные возможности – чтобы снять нагрузку с сельскохозяйственных земли. При таком сценарии городское производство продуктов питания может компенсировать потерю пахотных земель или позволить более экологичные методы выращивания на существующих сельхозугодьях. Некоторые исследователи идут дальше и проектируют судьбы высвобождающихся сельскохозяйственных земель, которые могут использоваться не столько для производства продуктов питания, сколько для получения биоэнергии, а также для облесения и охраны природы. Бесспорно, проблема снижения деградации сельскохозяйственных земель не может быть решена лишь с помощью инноваций, таких как Zero-Farming или другие виды городского производства продуктов питания. Потребуется глубокое изменение технологий ведения сельского хозяйства и моделей потребления, чтобы снять нагрузку с земли (например, природоохранное сельское хозяйство, сокращение потребления мяса и т.д.).

Сегодня основной целью и мотивацией Zero-Farming является производство продуктов питания, особенно для городов в развивающихся странах или районов с

ограниченной розничной торговлей продуктами питания. Zero-Farming может способствовать удовлетворению основных потребностей в продовольствии, в то время как для развитых городов именно дополнительные социальные выгоды имеют первостепенное значение. Как было продемонстрировано в нескольких проектах, Zero-Farming имеет потенциал для обеспечения возможностей обучения и образования для городских детей и взрослых горожан, помогая преодолеть социальнокультурный и технологически-трудовой разрыв между потребителями и производителями. Более того, дизайнеры и архитекторы рассматривают перспективы Zero-Farming в качестве движущей силы для разработки новых типов городских зданий, а, значит, новых форм повседневного существования.

Вместе с тем центральной задачей остается повышение продовольственной безопасности сообщества. Новые технологические подходы должны способствовать доставке свежих, здоровых продуктов питания в города. Актуальность Zero-Farming для создания продовольственной безопасности сообщества варьируется в географическом плане. При очень быстрой урбанизации во многих странах с низким уровнем дохода вопросы продовольственной безопасности отличаются от городских продовольственных движений, наблюдаемых в развитых странах. Практика Zero-Farming варьирует от фермерства на крышах домов на уровне общин до коммерческих флагманских проектов с использованием высокотехнологичной зеленой архитектуры и применяются по-разному в разных частях мира.

Говоря о направлениях дальнейшего анализа преимуществ и проблем, связанных с «обезземеленным» сельхозпроизводством (Zero-Farming), можно отметить потенциальные экономические достоинства и выгоды, которые обещает перенос производства продуктов питания (с точки зрения их урожайности) в городские локации, а также то, какие именно сельхозпродукты наиболее выгодны для практического внедрения разных типов Zero-Farming. Необходимо более подробно изучить экономические ограничения интеграции Zero-Farming в существующие здания, учитывая их способность выдерживать дополнительные конструкционные нагрузки. Важным вопросом остаются экологические и технические ограничения, связанные, в частности, с необходимостью применения совершенно новых строительных материалов и технологий выращивания растений.

2. Тенденции развития пригородных зон российских регионов: общее и особенное

В настоящее время все более очевиден процесс постепенного вытеснения традиционных технологий производства продовольствия новыми формами и схемами получения продукции, прежде всего органической. Становясь во все более широких масштабах пригородным и все настойчивее переходя в собственно городскую среду, приобретая невиданные ранее формы, сельское хозяйство продолжает исправно реализовывать свою извечную задачу – кормить и сохранять человека как органическое существо. И данная позиция неотменима. Она, в свою очередь, может послужить отправной позицией в прослеживании тех тенденций, которые проявляются сегодня в эволюции сельскохозяйственных институций как городов, так и пригородных зон.

В рамках нашего исследования уместно сосредоточиться на двух основных аналитических линиях. Во-первых, мы попытаемся рассмотреть соотношение общего и особенного с точки зрения предметно-вещного наполнения пригородных сельскохозяйственных институций. Проще говоря, постараемся выделить типичность, повторяемость производственных акций, характерных для большинства регионов страны. И, одновременно, попробуем нащупать особые параметры и черты (так называемые хозяйственные «привычки»), свойственные отдельным регионально-географическим зонам.

Обзор соответствующих исследовательских опытов целесообразно начать с ответов на вопросы о том, как выглядит состав городского и пригородного сельского хозяйства в разрезе его отраслей. Для этого необходимо сделать небольшой экскурс в теоретико-методологические подходы к городскому и пригородному сельскому хозяйству со стороны международных продовольственных институций. Центральной среди последних является FAO (Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН), которая позиционирует городское сельское хозяйство в качестве организационной технолого-экономической системы «производства продуктов растениеводства и животноводства на ограниченных площадях в пределах городских территорий» в целях обеспечения населения натуральными продуктами питания, создания новых рабочих мест, утилизации отходов, нормализации климатических кондиций городской среды. Одно из самых кратких определений городского сельского хозяй-

ства на сайте FAO читается следующим образом: «Городское сельское хозяйство – это возделывание почв в городах»¹. Данная позиция (а именно – «возделывание почв») к настоящему времени очевидно устарела, так как начавшееся интенсивное развитие «обезземеленного городского сельского хозяйства» (Zero-Farming) уже стало неотменимым фактом и неплохо опробованным практическим опытом городского развития. Но пока что масштабы Zero-Farming неизмеримо скромнее традиционных форм природопользования. И далеко не случайно именно опора на почвенные и иные натуральные ресурсы (вода, открытые незастроенные пространства) продолжает оставаться в сознании и в реальных действиях заинтересованных акторов необходимым условием развития городского сельского хозяйства. Их позиция выражается во включении в сферу urban agriculture прежде всего таких отраслей как животноводство, аквакультура, агролесоводство, городское пчеловодство и растениеводство. Набор таких отраслей устойчиво входит в традиционные мировые схемы организации городского сельского хозяйства. Именно они доминируют в отраслевых структурах городского и пригородного сельского хозяйства. При этом в нем, если учесть территориальные, климатические и экологические ограничения, в настоящее время доминирует именно растениеводство.

Однако новизна ситуации налицо, и она порождена появлением системы разного рода факторов (экономических, технологических и социальных), которые влияют на то, что базовым элементом растениеводства в большинстве стран мира становятся высокотехнологичные агропредприятия, расположенные в закрытых помещениях горизонтального или вертикального типа с использованием интенсивных гидропонных, аэропонных и аквапонных установок замкнутого цикла. Будущее отдельных важных сегментов сельхозпроизводства – за ними.

Как складывается ситуация с развертыванием отраслевых структур городского сельского хозяйства в нашей стране и насколько обеспечен данный процесс трудовыми ресурсами? Следует отметить, что статистической информации по российскому городскому и пригородному сельскому хозяйству крайне мало, особенно это относится к его отраслевой и социально-демографической структурам. Поэтому анализ по соответствующим показателям мы будем проводить по доступной к настоящему времени статистике, позволяющей по косвенным признакам частично восста-

_

¹ См.: Городское сельское хозяйство: возделывание почв в городах // URL: https://www.fao.org/soils-2015/news/news-detail/ru/c/332709.

новить основные параметры этих структур российского городского и пригородного сельского хозяйства. Такую статистику сегодня, например, можно получить из данных Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года (таблица 1).

Таблица 1 — Число сельскохозяйственных организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, имевших теплицы и парники (на 1 июля 2016 года)

малого предпринимательства, имевших теплицы и парники (на 1 июля 2016 года)							
	Число организаций, имевших собственные*						
	и арендованные теплицы и парники						
	расто	сего из них из обц					
	всего	зимних	весенних	парники	гидропонные		
Российская Федерация	303	185	136	23	64		
федеральный округ:							
Центральный	78	47	32	6	17		
Северо-Западный	26	20	13	2	8		
Южный	44	28	13	7	9		
Северо-Кавказский	23	17	7	2	4		
Приволжский	56	39	24	2	13		
Уральский	19	7	13	1	3		
Сибирский	29	17	14	1	5		
Дальневосточный	28	10	20	2	5		
	Число ор	ганизаций, і	имевших тепл	ицы и парникі	и, оборудованные си-		
					огических процессов		
			из них	-	из общего числа –		
	всего	зимних	весенних	парники	гидропонные		
Российская Федерация	106	95	17	-	49		
федеральный округ:							
Центральный	29	27	4	-	14		
Северо-Западный	11	10	3	-	6		
Южный	11	10	1	-	3		
Северо-Кавказский	10	7	3	-	3		
Приволжский	25	23	4	1	10		
Уральский	3	3	-	1	3		
Сибирский	11	9	2	1	5		
Дальневосточный	6	6	-	-	5		
	в проі	центах от чис	ла организаці	ий, имевших т	еплицы и парники		
	Page		из них		из общего числа –		
	всего	зимних	весенних	парники	гидропонные		
Российская Федерация	35	51,4	12,5	-	76,6		
федеральный округ:				-			
Центральный	37,2	57,4	12,5	-	82,4		
Северо-Западный	42,3	50	23,1	-	75		
Южный	25	35,7	7,7	-	33,3		
Северо-Кавказский	43,5	41,2	42,9	-	75		
Приволжский	44,6	59	16,7	-	76,9		
Уральский	15,8	42,9	-	-	100		
Сибирский	37,9	52,9	14,3	-	100		
Дальневосточный	21,4	60		-	100		

Таблица составлена с использованием данных Федеральной службы государственной статистики: Технические средства, производственные помещения и инфраструктура // Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: в 8 тт. М.: ИИЦ «Статистика России», 2018. Т. 6. Табл. 27. С. 358-361

^{*} Примечание Росстата: «За исключением сданных в аренду или переданных в пользование»

По причине сложных климатических условий на большей части территории Российской Федерации самый крупный сегмент отраслевой структуры такого хозяйства к настоящему времени занимают разнообразные теплицы и парники. Так, анализ таблицы 1 показывает, что к середине 2016 года зимние и весенние теплицы и парники имелись у 303 крупных сельскохозяйственных организаций, 64 из которых использовали в них гидропонные технологические установки, а 106 (35%) оборудовали теплицы системами автоматизированного контроля технологического процесса, почти половина (49) от последних – гидропонные, т.е. 76,6%. Какова их дислокация? Заметно большое количество крупных сельскохозяйственных организаций, имеющих теплицы и парники, расположено в Центральном (78), Приволжском (56) и Южном (44) федеральных округах. Причем из этих трех регионов по гидропонике оборудованных теплиц лидирует Центральный федеральный округ (82,4%), а по автоматизации – Приволжский (44,6%). А вот организации Сибирского, Дальневосточного и Уральского федеральных округов во всех своих автоматизированных теплицах использовали преимущественно гидропонные технологические установки. Из последних трех регионов по всем рассматриваемым показателям лидирует Сибирский федеральный округ.

По наличию теплиц самые неоснащенные ими организации и предприятия расположены в Уральском федеральном округе. Здесь только 19 крупных организаций имеют тепличные и парниковые хозяйства, причем только у трех (15,8%) теплицы оборудованы автоматизированными гидропонными технологическими установками. Следует также отметить, что организации Южного федерального округа, хотя и входят в тройку регионов лидеров по наличию тепличных и парниковых хозяйств, но также, как и в Уральском федеральном округе, их оборудованные теплицы имеют самую низкую (33,3%) из всех регионов оснащенность гидропонными технологическими установками.

Таким образом, из всех российских регионов к 2016 году самым большим потенциалом к развитию на своих городских и пригородных территориях высокотехнологичных агропредприятий, расположенных в закрытых помещениях горизонтального или вертикального типа с использованием интенсивных гидропонных установок, обладали такие регионы, как Центральный, Приволжский и Сибирский федеральные округа.

Как же выглядели раньше специфические формы и процессы развития отраслей городского сельского хозяйства в России? И каковы их перспективы, причем не только технологически-организационные? Линии эволюции, равно как и нынешняя ситуация, характеризующие общий облик отечественного городского сельского хозяйства в целом ряде аспектов не имеют принципиальных различий в сравнении подобными процессами, происходящими в мировых социально-экономических практиках. Однако облик указанных процессов несет на себе глубоко врезанную «печать прошлого». Городское сельское хозяйство продолжает (начиная со времен СССР) демонстрировать свой архаичный, веками выверенный и хорошо отработанный в хозяйственных практиках «огородный характер». Нынешние малые города России немыслимы без их огородно-садовой «начинки». Даже для крупных промышленных центров страны (особенно для их пригородных, окраинных ареалов) и по сей день характерны вкрапления в поселенческое пространство небольших, но технологически неплохо оборудованных (тепличные грядки, капельный полив, электронные ловушки и отпугиватели для вредителей и пр.) почвенных нарезок.

Судя по нашим наблюдениям, последние выступают не только как источник сезонных продуктов питания (плодово-ягодных и овощных) для их хозяев, но и как возможность немного заработать на продаже этой свежей продукции на диких рыночках, стихийно появляющихся в летние месяцы в проходных городских местах. Вместе с тем в составе нынешних занятий горожан все более отчетливо и массово начинают прорезываться элементы «городского сельского хозяйства» или Zero-Farming («обезземеленного фермерства). Речь, в сущности, идет о тех же огородах, но размещенных на крышах и на вертикальных стенах городских зданий. И это следует понимать не только в качестве очередной производственной инновации. По своей сути городская разновидность сельского хозяйства как продукт поисковой человеческой изобретательности опирается на органику прирожденных привычек Ноmo Sapiens. Иначе говоря, в глубинах исторической, точнее говоря, бытийной памяти человека продолжают храниться те жизнеобеспечивающие инстинкты, которые, если их поддержать технологически, организационно и в информационном регистре, в состоянии будут способствовать достижению внешне, казалось бы, элементарной, но на деле по-настоящему загадочной цели, которая в недавнем прошлом стандартно формулировалась как «задача преодоления существенных различий города и деревни». И если прежде такое преодоление выглядело в большинстве случаев как трансляция в деревню городских инфраструктурных (и отчасти – производственных) схем и функций, то сегодня оно посредством эволюции различных форм городской агрикультуры переходит на уровень эколого-социологических измерений.

Кратко осветим социально-демографическую ситуацию, соотносящуюся с проблематикой развития отраслей городского сельского хозяйства. Статистической информации, на основании которой можно было бы проанализировать, существующую к настоящему времени, социально-демографическую структуру российского городского и пригородного сельского хозяйства, еще меньше, чем в отношении отраслевых показателей. Однако, учитывая обстоятельство, что эта высокотехнологичная отрасль является относительно новой для российского агропромышленного комплекса и требует для своего бесперебойного функционирования участия компетентного персонала, имеющего опыт оперирования, например, с автоматизированным оборудованием гидропонных установок, то для последующего анализа потенциала этой отрасли, с точки зрения уже наличествующего в ней человеческого капитала, допустимо использовать статистическую информацию по динамике численности квалифицированных кадров (с учетом их демографической структуры) всей отрасли сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства в старших возрастных группах (таблица 3).

Здесь следует отметить, что данные по 2019 году во всех трех представленных ниже таблицах слишком очевидно диссонируют со всеми остальными показателями. Мы склонны отнести этот демографический диссонанс к влиянию первого этапа пенсионной реформы, объявленного с 1 января 2019 года, предполагающего последовательное, в течение нескольких лет, повышение пенсионного возраста для мужчин с 60 до 65 лет, для женщин – с 55 до 60, а также льготы по трудоустройству для лиц предпенсионного возраста (т.е. за пять лет до пенсии) обоих полов. Поэтому мы не будем учитывать при анализе данные по 2019 году.

Из таблицы 3 видно, что во всех рассматриваемых возрастных группах сельскохозяйственной и смежных с ней отраслях с 2015 года и по настоящее время наблюдается увеличение потребности в квалифицированных кадрах, независимо от пола. Особенно остро эта потребность ощущается в мужском и женском компетентном персонале в возрасте от 60 до 64 лет, а также женском – в группе от 55 до 59 лет. Для понимания, насколько демографическая структура численности квалифицированных кадров в сельскохозяйственной и смежных с ней отраслях отличается от по-

добной структуры работников во всех отраслях и в специфической группе занятий (операторов производственных установок и машин, сборщиков и водителей), требующей, как и в рассматриваемой группе, особых навыков, мы представили еще две таблицы -2 и 4.

Сравнивая три таблицы, можно заметить, что динамика численности работников в возрастных группах от 60 до 64 лет и от 65 и старше во всех таблицах демонстрирует увеличение потребности в кадрах этих возрастов независимо от пола. Причем в более молодой группе – от 55 до 59 лет – эта потребность, за исключением квалифицированных кадров, существенно снижается (таблицы 2 и 4). Это можно объяснить нежеланием представителей современного молодого поколения заниматься низкоквалифицированным, механическим трудом. Следовательно, увеличение числа инновационных агропредприятий в пригородных зонах и городах могут в ближайшем будущем подтолкнуть процесс омоложения потребных квалифицированных кадров. По нашему мнению, необходимым условием для интенсификации данного процесса может послужить система по организации спецсеминаров и курсов на базе аграрных вузов для подготовки и обучения будущих специалистов в области применения высокотехнологичных способов выращивания культур в закрытых помещениях горизонтального или вертикального типа, в частности с использованием интенсивных гидропонных установок.

Таблица 2 — Демографическая структура численности всех работников по возрастным группам (за октябрь) (%)

Все работники от 55 до 59 лет от 60 до 64 лет от 65 и старше годы из них: из них: из них: всего всего всего мужчины женщины мужчины женщины мужчины женщины 2015 12,5 5,9 7 3,2 3,9 1,9 6,7 3,8 2017 12,1 7,1 4,2 1,9 2,3 5,7 6,4 3,3 3,9 2019 11.9 6,3 5,5 7,6 4 3,5 4,5 2,5 2 2,6 2021 11,1 5 8,1 3,8 4,3 4,7 2,1 6,1

Таблица 3 – Демографическая структура численности квалифицированных работников* по возрастным группам (за октябрь) (%)

mes are seepwernsmit (sweemmeps) (70)										
Квалифицированные работники сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства										
	от 55 до 59 лет				от 60 до 64	лет	от 65 и старше			
годы	из них:		из них:			Daara	из них:			
	всего	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	
2015	11,7	6,6	5,1	4,2	2,7	1,5	1,4	1	0,4	
2017	11,4	6,6	4,8	4,6	3,1	1,5	2	1,1	0,8	
2019	11	4,5	6,5	5,4	1,9	3,6	1,7	0,7	1	
2021	11,6	6,2	5,4	6,2	4	2,2	2,1	1,2	0,9	

Таблица 4 — Демографическая структура численности операторов производственных установок и машин, сборщиков и водителей* по возрастным группам (за октябрь) (%)

							1.		/ \ /	
	Операторы производственных установок и машин, сборщики и водители									
	от 55 до 59 лет			от 60 до 64 лет			от 65 и старше			
годы		из них:			из н	них:		из н	них:	
	всего	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	
2015	14,2	11,2	3	5,8	4,4	1,4	1,8	1,4	0,4	
2017	14,3	11,4	2,9	6,5	5	1,4	2,1	1,6	0,5	
2019	14	2,9	11,1	7,5	1,6	5,9	2,6	0,6	1,9	
2021	13,3	10,5	2,8	8,9	7,2	1,7	3	2,3	0,8	

^{*} Примечание Росстата: «Данные (по группам занятий работников) сформированы в соответствии с Общероссийским классификатором занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08), принятым и введенным в действие Приказом Росстандарта от 12 декабря 2014 года № 2020-ст». Источник: Данные Росстата: Структура численности работников. 27.04.2022. Табл. Trud3-3.xlsx // URL:

https://rosstat.gov.ru/search?q=%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-

%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F+%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%80%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BA%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BA%D0%B

Однако по данным Пресс-службы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25 марта 2022 года за последние восемь лет в России «построено, реконструировано и модернизировано порядка 1,7 тыс. зимних теплиц»². Дальнейшее развитие этих производственных мощностей, по мнению Министерства, позволит круглогодично обеспечивать россиян свежими отечественными овощами и фруктами и свести к минимуму сезонную зависимость от импортных поставок такой продукции.

В качестве основных тепличных проектов, приступивших к работе в последние годы, Министерство выделяет такие комплексы, как «Агрокультура Групп» в Подмосковье, запустивший уже пятую очередь инвестиционного проекта, рассчитанного на выращивание овощных и ягодных культур на площади почти в двадцать гектаров; а также компанию «Орбита-Агро» в Калининградской области, которая за несколько лет смогла вдвое нарастить свои мощности по производству овощной продукции. Вместе с тем, по оценке Министерства, сегодня в стадии строительства в Российской Федерации находится более пятидесяти тепличных комплексов, общая площадь которых к моменту завершения работ может составить более 450 гектаров,

_

² См.: Тепличные комплексы увеличивают темпы роста производства // URL: https://mcx.gov.ru/press-service/news/proizvodstvo-teplichnykh-ovoshchey-v-rossii-uvelichilos-na-10-.

а их суммарные производственные мощности по выпуску растениеводческой продукции превысят уровень в триста тысяч тонн.

В качестве лидеров по выращиванию овощной продукции закрытого грунта Министерство выделяет Липецкую, Московскую, Калужскую, Волгоградскую, Белгородскую, Челябинскую, Новосибирскую области, а также Краснодарский, Ставропольский края и республики Мордовию и Татарстан.

Министерство особо отмечает, что для развития предприятий тепличной отрасли постоянно принимаются меры по их государственной поддержке. Так, большая часть этих предприятий пользуются различными льготными инвестиционными кредитами, а также «стимулирующими» субсидиями. В то же время для регионов Дальнего Востока, в которых снабжение жителей свежими овощами приобретает особу остроту, Министерством разработан специальный механизм по частичной компенсации затрат, связанных со строительством тепличных комплексов.

По данным Пресс-службы Министерства сельского хозяйства, на 14 октября 2022 года, в российском сегменте производства тепличных овощей и зеленных культур с начала года в защищенном грунте было выращено «1,2 млн тонн, что на 8,3% больше показателя за аналогичный период 2021 года. В том числе урожай огурцов составил 701,3 тысяч тонн (+8,7%), а томатов – 479,9 тысяч тонн (+8%)»³. В частности, среди регионов-лидеров в этой сфере на данном этапе Министерство выделяет Липецкую, Московскую, Волгоградскую, Калужскую, Белгородскую области, а также Краснодарский, Ставропольский края и республики Карачаево-Черкессию, Татарстан и Башкортостан.

Что касается второй аналитической линии, то она сосредоточится на соотношении необходимой прагматико-экономической ориентированности пригородных (и городских) сельскохозяйственных производств и их возможного (и уже реально проявляющегося на практике) социально-культурного потенциала — вплоть до системы морально-эстетических отношений. Последние, несомненно, выступают уже в качестве «особенного». Они, разумеется, не отделены от прагматики и необходимо сопутствуют ей, но при этом все же являются особыми, самоценными, а в ряде ситуаций детерминирующими пути хозяйственной эволюции пригородного сельского хозяйства.

-

³ См.: Производство тепличных овощей в России увеличилось на 6,3% // URL: https://mcx.gov.ru/press-service/news/proizvodstvo-teplichnykh-ovoshchey-v-rossii-uvelichilos-na-10-.

Следует подчеркнуть, что перечень только что сформулированных вопросов выстроен с позиций «опережающего отражения», т.е. исходя из проанализированных нами выше представлений о тех переменах, которые сулит дальнейшее развитие практика именно Zero-Farming – «обезземеленного» сельхозпроизводства, расположенного в закрытых помещениях горизонтального или вертикального типа с использованием интенсивных гидропонных, аэропонных и аквапонных установок замкнутого цикла. Сейчас же нас будет интересовать нынешняя ситуация, когда горожане и жители пригородов (особенно те из них, которые имеют частные огороженные жилища с небольшим земельным участком) имеют возможность заниматься ведением компактного личного подсобного хозяйства. Наряду с повсеместным взрывным появлением продовольственного ретейлинга, практика самообеспечения домашних хозяйств вовсе не исчезла. Наблюдатели интерпретируют феномен такого сохранения большей частью сквозь призму неформальной экономики, считая, что такая «архаика» вызвана либо желанием уменьшить экономическую зависимость домохозяйств от рынка (экономность), либо потому, что рынок работает так, что его следует считать морально и экологически неприемлемым.

В обоих подходах к данной разновидности городского сельского хозяйству именно практика локального землепользования является средством достижения цели - тем механизмом, который впитывает трудовые усилия и возвращает продукт питания, который не только кормит, но и может служить личным, социальным, моральным и политическим целям. Что касается городских жизненных практик, сопряженных с трудовыми усилиями именно по части сельскохозяйственного производства, то они могут оказаться не менее содержательными, чем исконно крестьянские. Поэтому можно утверждать, что исследования городского сельскохозяйственного труда именно в социологическом ракурсе окажутся востребованными в качестве инструмента раскрытия социальных преимуществ городского сельского хозяйства. Актуальность такого рода штудий очевидна, особенно во время экономических кризисов, когда сами практики и «человеческие технологии» преодоления трудностей могут оказаться более значимыми и поучительными, чем элементарное «прокормление», чем, иначе говоря, способность сельскохозяйственной «клеточки», функционирующей в городской среде, обеспечить хотя бы минимальные средства к существованию и/или товары для неформального обмена.

В отличие от традиционного сельского фермерства, в котором факторы ограниченного контроля над процессом производства продуктов питания заставляет фермера организовывать свою деятельность, опираясь на управление неопределенностями, присущими сельскому хозяйству: предусматривать риски, допускать ограничения, учиться на приметах и уважать то, что находится за пределами их контроля. Внимательное отношение к переменам, адаптация после неудачного сезона и стратегическое использование своего труда являются ключом к выживанию на ферме [см., напр.: 8]. Культурные феномены, лежащие в основе того, что делает нас людьми, – ценности, убеждения, гендерные и родственные роли, календари, системы чести и представления о теле – помогают нам справляться с неопределенностью и преодолевать ее [см., напр.: 9]. В городе же необходимость развития навыков ведения сельского хозяйства менее важна для существования семьи, но, скорее всего, она является источником смысла. Можно предполагать, что при отсутствии работы, достатка или структурированного ежедневного графика управление неопределенностью сельскохозяйственной практики во время экономических осложнений и кризисов наделяет производителя способностью превращать свою работу в деятельность, имеющую социальную и моральную ценность, и, следовательно, улучшать свое самооценку, в том числе и в форме обновленного смысложизненного нарратива.

Имея в виду данное обстоятельство, логично аналитически продвигаться к изучению вопросов, касающихся отраслевой структуры городского сельского хозяйства, а также к актам регистрации основных черт социально-демографического портрета «городских крестьян» не от вещей (конкретных видов производимой продукции), а от фактов (т.е. комбинаций городских продовольственных производств с их человеческими агентами). Такого рода факты имеют в своем основании сумму деятельностных мотивов и всецело опираются на человеческие мотивации.

Заключение

Феномен пригорода, рассматриваемый в контексте эволюции жизненной среды общества и, в частности, той проекции данной среды, которая определяется в качестве сельско-городского континуума, выступает как многофункциональное социально-экономическое образование, имеющее собственную пространственную привязку. Роль и значение пригорода не поддается редуцированию к исключительно производственно-обслуживающим предназначениям.

Обобщая результаты обзора литературы, посвященной проблеме существования и развития сельского хозяйства, локализованного в городских окрестностях, можно сформулировать ряд выводов. Несмотря на то, что пригородные районы испытывают на себе давление городских схем, заключающихся в произвольном землепользовании и чуждых сельским реалиям социально-экономических изменениях, которые ставят под сомнение экономическую основу выживания фермерских хозяйств как основной животворной материи окологородских территорий, все же парадигма многофункционального развития обеспечивает подход, который всемерно укрепляет и модернизирует пригородное сельское хозяйство. Среди городского населения существует обоснованный спрос на многофункциональные функции и ценности сельского хозяйства. Экологические и ландшафтные удобства, которые вносят непосредственный вклад в региональное развитие, способствуют повышению качества жизни и потому ценятся особенно высоко. Кроме того, пригородное сельское хозяйство получает все большее признание по той причине, что обеспечивает местными продуктами питания, рекреационными, образовательно-просветительными и другими социальными услугами.

После десятилетий адаптации пригородные фермеры инновационно отреагировали на давление и возможности, связанные с фактом соседства с городскими агломерациями. Пригородное фермерство сегодня характеризуется гетерогенной структурой хозяйств с интенсивным и специализированным производством, высоким участием в диверсификации, а также фермами «нового образца», ориентированными на хобби и нестандартный образ жизни. Разумеется, сохранение и многофункциональное развитие сельского хозяйства в пригородной зоне требует широкого спектра мер политики и планирования. Городская изоляция и меры по зонированию обеспечивают необходимые предпосылки для сохранения открытых природных про-

странств. Бесспорно, инструменты планирования должны быть адаптированы к требованиям многофункционального сельского хозяйства. Пригородная зона должна быть признана в качестве самостоятельной социально-политической и экономической арены, где происходят взаимосвязанные акты преодоления разрыва между городом и деревней и укрепления нового типа отношений между ними. Пространственная политика и финансовое стимулирование не должны упускать из внимания моменты отличия пригородной зоны от периферийной сельской территории и выстраивать развитие, постоянно контролируя ситуацию на фронтире, отделяющем и в то же время соединяющем городскую и сельскую местность.

Следует отметить, что Zero-Farming («фермерство на нулевых площадях») заслуживает особого внимания как стратегия производства продуктов питания для плотно населенных городов, где пространство для наземного сельского хозяйства является ограниченным ресурсом. Этот аргумент еще более актуален в больших городах, не окруженных достаточным количеством сельскохозяйственных земель. Идея Zero-Farming заключается в том, чтобы организовать будущее производство продуктов питания более надежно за счет интеграции материальных и ресурсных циклов. Если побочные продукты не выбрасываются, а перерабатываются, а отходы производства используются повторно, потенциальный синергетический эффект может быть реализован более эффективно.

Важно признать, что различные типы Zero-Farming неустойчивы. Практика Zero-Farming может быть такой же неустойчивой, как и традиционный агробизнес, если не управлять им должным образом. Операторы должны осмысленно использовать положительный потенциал, уделяя особое внимание местным ресурсам, энергоэффективному производству, созданию рыночных структур и ориентируясь на социальные измерения. Стратегии Zero-Farming должны разрабатываться на местном уровне, но обязаны учитывать более широкую картину. Zero-Farming продолжит играть свою роль, и его значимость может возрастать — от внесения небольшого дополнительного вклада в производство продуктов питания в отдельных местах до революционной альтернативы общему пониманию производства продуктов питания для городов будущего. Реальное влияние на устойчивое развитие будет зависеть от масштаба, в котором Zero-Farming будет применяться в будущем. Распространение Zero-Farming с точки зрения площади поверхности также определит, будут ли выявленные потенциалы и ограничения актуальны в будущем или же будут иметь.

Благодарности

Препринт подготовлен на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2022 год.

Список источников

- 1. Упоров И.В. Понятие пригорода (пригородной зоны) в системе муниципальных отношений // Общество, политика, экономика, право. 2016. Вып. 5.
- 2. Weber G., Seher W. Raumtypenspezifische Chancen für die Landwirtschaft Eine Annäherung aus österreichischer Sicht // DISP. 2006. Bd. 166.
- 3. Busck A.G., Pilgaard Kristensen S. Porous landscapes the case of Greater Copenhagen // Urban Forestry & Urban Greening. 2008. Vol. 7.
- 4. Cooper T., Hart K., Baldock D. The Provision of Public Goods Through Agriculture in the European Union. Institute for European Environmental Policy, 2009.
- 5. Виноградский В.Г., Виноградская О..Я. Отечественное фермерство: сигналы новизны. // Крестьяноведение. 2022. Т. 7. № 1.
- Caplow T. Building integrated agriculture: Philosophy and practice // Urban Futures 2030: Urban Development and Urban Lifestyles of the Future. Heinrich Boll Foundation, 2009.
- 7. Brock A. Room to Grow: Participatory Landscapes and Urban Agriculture at NYU. N.Y., 2008.
- 8. Gudeman S., Rivera A. Conversations in Colombia: The Domestic Economy in Life and Text. Cambridge University Press, 1990.
- 9. Bourdieu P. Social being, time and the sense of existence // Pascalian Meditations. Stanford University Press, 2000.

В СЕРИИ ПРЕПРИНТОВ РАНХИГС РАССМАТРИВАЮТСЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ, АКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИННОВАЦИЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЭКОНОМИКИ КАК КЛЮЧЕВОГО УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

