

ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2010-х гг.

© 2021 г. К. А. Морачевская^{a, b, *}, Е. А. Лыжина^{c, **}

^aСанкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

^bБалтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия

^cМосковской государственной университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

*E-mail: k.morachevskaya@spbu.ru

**E-mail: st048738@student.spbu.ru

Поступила в редакцию 18.12.2020 г.

После доработки 10.03.2021 г.

Принята к публикации 12.03.2021 г.

В 2010-е гг. изменились многие условия развития агропромышленного комплекса: помимо последствий кризисов 2008 и 2014 гг., ими стали введение ограничений по ввозу отдельных видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия из ЕС и ряда других стран, активизация импортозамещения, новый виток внимания к проблемам продовольственной безопасности в государственной политической повестке и т.д. В статье рассматривается территориально-отраслевая структура сельского хозяйства и производства продуктов питания в Ленинградской области – регионе, одновременно находящемся в зоне влияния крупнейшей агломерации и соседствующем со странами ЕС. Анализ показал, что усилилась зависимость территориальной структуры сельского хозяйства от состояния крупнейших предприятий, а также произошли некоторые локальные преобразования, связанные с появлением новых молочных ферм. В отраслевой структуре принципиальных изменений не выявлено, но в абсолютных значениях сильно выросло производство овощей (“Выборжец” во Всеволожском районе), что напрямую связано с изменением конкуренции в связи с продовольственным эмбарго и улучшением условий кредитной политики (правда, эффективной только для крупных предприятий). В производстве пищевых продуктов значительно увеличилось производство мяса и мясных полуфабрикатов, рыбы и хлебопродуктов. Однако только для хлебопродуктов изменилась территориальная структура производства: она сжалась до меньшего числа предприятий с одновременным нарастанием концентрации и объемов производства на ГК “Петрохлеб”. Продовольственное эмбарго 2014 г. открыло колоссальные свободные ниши на рынке пятимиллионного Санкт-Петербурга. Это могло бы кардинальным образом сказаться на производстве отдельных продовольственных товаров в соседней Ленинградской области, однако в силу ряда причин этого не произошло. К таким причинам отнесены снижение спроса из-за падения платежеспособности населения в кризисные периоды, незначительная сырьевая база в регионе, использование открывшихся новых возможностей предприятиями в самом Санкт-Петербурге, заполнение рынка товарами из соседних регионов и импортной продукцией (в особенности благодаря приморскому положению и наличию порта).

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, продовольственное эмбарго, Ленинградская область

DOI: 10.31857/S0869607121020051

ВВЕДЕНИЕ И ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Период 2010-х гг. характеризовался целым рядом изменений внутренних и внешних факторов развития агропромышленного комплекса. Помимо продолжающихся с 1990-х гг. процессов кардинальной перестройки сельской местности и организации сельскохозяйственного производства в регионах России, появились и новые условия: последствия кризисов 2008 и 2014 гг., введение ограничений по ввозу отдельных видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия из ряда стран, активизация импортозамещения, новый виток внимания к проблемам продовольственной безопасности в государственной политической повестке и т.д. [2, 8, 19]. Регионы пограничья выступили наиболее яркими акцепторами всех геополитических изменений, в связи с чем особую актуальность приобрела оценка адаптации рынков продовольствия к новым условиям [3, 4, 14]. В описанном контексте интерес стала представлять Ленинградская область как регион, одновременно находящийся в зоне влияния крупнейшей агломерации и соседствующий со странами ЕС.

В исследовании К.В. Аверкиевой и др. сформулирован перечень тенденций, характерных для развития сельского хозяйства России в последние годы: дефицит трудовых ресурсов для сельского хозяйства, ухудшение рыночных позиций малых производителей, недостаток финансирования и кадровый голод в аграрной науке и пр. [1]. Многие из этих проблем менее выражены в пристоличных регионах, одним из ярких примеров которых является Ленинградская область, окружающая второй по численности населения город в стране. Между тем Ленинградская область традиционно не относится к ведущим производителям ни сельскохозяйственной продукции по очевидным природно-климатическим причинам, ни продукции пищевой промышленности, а первичный анализ показывает, что регион практически не воспользовался открывшимися «санкционными» продовольственными нишами и активизацией политики импортозамещения.

Авторы ставят перед собой цель оценить, что изменилось в территориально-отраслевой структуре сельского хозяйства и производства продуктов питания в Ленинградской области в период 2010-х гг., когда трансформировались многие внешние и внутренние условия развития АПК.

ОБЗОР РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследованию агропромышленного комплекса Ленинградской области посвящено небольшое число работ, но они достаточно разнообразны по тематике. Ведущими организациями в изучении данной проблематики выступают Институт аграрной экономики и развития сельских территорий, а также Санкт-Петербургский аграрный университет.

Общее состояние сельского хозяйства Ленинградской области в постсоветский период рассмотрено в работах Б.И. Пошкуска [13] и Т.М. Беловой [5]. Авторы описывают базовые тенденции в развитии сельского хозяйства, отмечают высокую значимость сельскохозяйственного производства Ленинградской области для Северо-Западного региона, его пригородный тип с ориентацией на производство животноводческой продукции. В работе Т.М. Беловой [5] сельское хозяйство рассматривается, помимо регионального уровня, также и на уровне отдельных муниципальных районов, приводится рейтинг муниципальных образований по уровню производства сельскохозяйственной продукции. Так, на основании рейтинга, лидируют «животноводческие» муниципалитеты – Кировский, Выборгский, Гатчинский районы. Всеволожский район – лидер по производству растениеводческой продукции, занимает четвертое место.

В работе А.Г. Трафимова и А.И. Костяева [17] рассматривается влияние перехода от плановой экономики к рыночной на относительно крупных производителей сельскохозяйственной продукции. Авторы отмечают, что трансформации оказали существен-

ное влияние на организацию пригородного сельского хозяйства. Это отразилось в ускоренной автоматизации сельского хозяйства, необходимости переноса пашни в связи с городской экспансией, увеличении издержек вследствие выплаты рабочим “пригородной” ренты предприятиями, расположенными вблизи Санкт-Петербурга, и найма охранных организаций более отдаленными хозяйствами.

Отдельными объектами исследований в работах ученых выступают отрасли сельского хозяйства – молочная и мясная. Стоит выделить ряд работ, описывающих общее состояние молочной отрасли в постсоветский период и тенденции ее развития [9, 11]. Так, отдельные исследователи утверждают, что рост объемов производства молока в 2000–2013 гг. происходил за счет повышения продуктивности коров, а последующий спад связан со снижением объемов бюджетной поддержки основных производителей молока. Выявлено, что неравномерность распределения государственной поддержки обуславливает локализацию молочного животноводства в ограниченном числе муниципалитетов (Волосовском, Приозерском, Гатчинском, Тосненском муниципальных районах), а малый объем финансирования отрасли создает препятствия для ее последующего развития [6].

Исследования мясной отрасли более скромны по охватываемой тематике. В основном они посвящены общему описанию состояния отрасли и изменениям, которым она подверглась в последнее время. Так, в работе М.Ф. Смирновой и В.В. Смирновой [15] развитие мясной отрасли Ленинградской области рассматривается на протяжении постсоветского периода. Выделяются основные структурные сдвиги, характерные для отрасли: изменение структуры производства мяса, снижение объемов производства говядины и рост производства свинины, что обусловлено рентабельностью производства продукции. Авторы также отмечают одну из главных проблем животноводства – сильную зависимость от концентрированных кормов и волатильность цен на них. Впрочем, подобные выводы не специфичны для Ленинградской области.

Отдельно стоит выделить работы, посвященные государственной поддержке агропромышленного комплекса. В основном они касаются малых форм хозяйствования [16, 18]. В работах оценивается эффективность программ поддержки, описываются основные источники финансирования и анализируется динамика их объемов. Авторы склонны считать, что охват и объем поддержки производителей в Ленинградской области недостаточен.

После введения продовольственного эмбарго актуальным стало исследование проблемы импортозамещения и самообеспечения регионов продовольственной продукцией. В одной из работ, посвященной продовольственной самообеспеченности Ленинградской области [12], отмечается, что регион способен обеспечить себя основными группами продуктов питания (молоком, мясом, овощами), но проблемой остается недостаточный объем производства продукции глубокой переработки, и, как следствие, сильная зависимость от ее поставки. В работе Р.Е. Мансурова и А.А. Заседовой [7] приводится рейтинг муниципалитетов Ленинградской области по уровню самообеспеченности. По мнению авторов, лидерами являются Ломоносовский, Тосненский, Лужский районы. Данные муниципалитеты, в отличие от остальных, способны обеспечить себя на высоком уровне большим числом продуктов питания.

Таким образом, по территориальной дифференциации в сельском хозяйстве и производстве продуктов питания систематических исследований не проводилось, а география данных отраслей изучалась лишь при составлении рейтингов и типологий муниципальных образований Ленинградской области по самообеспеченности продовольствием и распределению государственной поддержки.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа опирается на анализ официальных данных Федеральной службы государственной статистики и ее территориального подразделения по Санкт-Петербургу и Ленинградской области. Кроме того, использованы перечни предприятий по производству продуктов питания и сведения по объемам отгруженной пищевой продукции, предоставленные Комитетом экономического развития и инвестиционной деятельности Ленинградской области.

Для анализа состояния производства продуктов питания в регионе авторами собрана фрагментарная информация об объемах производства, сырьевых и экспортных связях с официальными сайтами отдельных предприятий пищевой промышленности, а также отраслевых порталов (<https://meat-expert.ru/> для мясного рынка, <https://www.dairynews.ru/> для молочного рынка и др.).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на агроклиматические условия, Ленинградская область занимает весьма высокие позиции в рейтинге субъектов РФ по объему производства сельскохозяйственной продукции. Регион лидирует в России по производству яиц, имеет одни из самых высоких показателей по производству мяса птицы и молока. В начале 1990-х гг. Ленинградская область входила в третью десятку субъектов РФ по общему объему сельскохозяйственного производства (в стоимостном выражении). С 2000-х гг. регион переместился на 12-ю позицию. В целом подъем сельского хозяйства, по замечанию Т.Г. Нефедовой, отмечался для многих районов страны за счет усиления экспортной ориентации отрасли, создания быстро развивающихся производств и более эффективного использования ресурсов [10]. В конце второго десятилетия XXI в. Ленинградская область остановилась на 19 месте в рейтинге субъектов РФ. Пищевая промышленность Ленинградской области обеспечивает около 4% продукции, производимой в стране. Для Северо-Запада РФ доля региона в объеме сельскохозяйственного производства достигает весьма внушительной цифры в 37% (2018 г.). В производстве отдельных продуктов питания (мясо и мясопродукты) Ленинградская область обеспечивает до 45% продукции в СЗФО.

Подобные позиции региона с довольно неблагоприятными агроклиматическими условиями связаны с организационными и институциональными причинами, а также спецификой отраслей специализации. Значительные инвестиции всех видов в 2000-е гг. в агропромышленный комплекс, внедрение инноваций в сельском хозяйстве, техническое перевооружение перерабатывающих производств привели к заметным успехам Ленинградской области на общероссийском фоне.

Предваряя анализ территориально-структурных сдвигов, необходимо сказать об организационной структуре АПК.

Главную роль в сельском хозяйстве Ленинградской области играют животноводство молочно-мясного направления, птицеводство и овощеводство. По специализации территория неоднородна: для муниципальных районов, расположенных вблизи Санкт-Петербурга, характерен пригородный тип ведения сельского хозяйства, отличающийся концентрацией сельскохозяйственного производства в крупных организациях и специализирующийся на птицеводстве и овощеводстве; западные районы, а также Волховский и Приозерский районы специализируются на молочно-мясном животноводстве. Во всех остальных районах сельское хозяйство сосредоточено в хозяйствах населения и, как правило, нетоварное.

В структуре сельскохозяйственного производства Ленинградской области устойчиво доминируют сельскохозяйственные организации (в 2018 г. на них приходилось 77% от общего объема; в 2010 г. — 72%). Доля хозяйств населения, сохраняя вторую пози-

цию, постепенно сокращается (19.5% – в 2018 г.). За 2010–2018 гг. вдвое выросла доля крестьянских (фермерских) хозяйств (до 3.5%).

В производстве отдельных видов продукции ситуация сильно дифференцирована. Сокращение доли хозяйств населения в производстве молока (рис. 1а) обусловлено фактически завершением разрыва локальных сырьевых связей между производителями и переработчиками, начавшегося в постсоветский период. Практически все крупные переработчики молока содержат свои мегафермы или имеют в составе ряд больших животноводческих хозяйств (не сопоставимых к тому же по продуктивности с хозяйствами населения). Проблема сбыта сырого молока вкупе с долгой окупаемостью капиталовложений в его производство привели к “схлопыванию” хозяйств населения в данной отрасли. Схожая ситуация наблюдается в производстве скота и птицы (рис. 1б). Тотальное доминирование сельскохозяйственных организаций в долевом соотношении связано с несопоставимыми темпами роста у крупных организаций и у хозяйств населения, продолжающих содержать скот и птицу в отдельных периферийных районах области. Среди сельскохозяйственных организаций в производстве скота и птицы доля агрохолдингов составляет более 70%. В объеме производства овощей и картофеля большую роль играют хозяйства населения (рис. 1в и 1г). Сельскохозяйственные организации доминируют только в производстве овощей закрытого грунта и представлены несколькими тепличными хозяйствами пригородной зоны Санкт-Петербурга.

Важно отметить, что к началу 2010-х гг. уже сложились новые, постсоветские, снабженческо-сбытовые связи внутри отдельных отраслей агропромышленного комплекса, сформированные, прежде всего, крупнейшими игроками рынка – агрохолдингами. В качестве примера подробнее опишем результаты преобразования молочной отрасли. Большинство крупнейших предприятий как в производстве молока, так и в переработке существуют с советского времени. На данный момент есть три территориальных формы развития предприятий молочной отрасли. В *первом варианте* Ленинградская область играет сугубо снабженческую роль в обеспечении сырьем заводов Петербурга. По такому принципу работают “Племзавод “Агро-Балт” (Кингисеппский район) и “Любань” (Тосненский район), поставляющие молоко в “Детскосельский” (пос. Шушары, административно – часть Петербурга); “Племзавод Гражданский” (Приозерский район), реализующий молоко на “Петмол”; более десятка ферм Приозерского, Выборгского, Волховского, Кингисеппского, Сланцевского, Всеволожского районов, чье молоко перерабатывается на “Пискаревском молзаводе” и др. *Второй вариант* подразумевает внутрирегиональные связи по линии производство–переработка. Например, завод “Галактика” (Гатчинский район) собирает молоко с хозяйств нескольких соседних районов области. *Третий вариант* представляет собой формирование локализованных центров по производству и переработке. По такому пути шло развитие предприятия “Лосево” (Выборгский район), приобретающего все большую известность. На данный момент собственная сеть торговых точек уже вышла за границы района, а дальнейшая диверсификация производства (мясо, овощи, ягоды, мед), безусловно, потребует включения в состав предприятия земель соседних районов. ГК “Артис” (“Молочная культура”; Волосовский район) также представляет собой вариант локализованного развития. Предприятие создавалось на базе совхоза “Сельцо”, а в 2013 г. здесь же был построен молокозавод. В настоящее время и “Лосево”, и “Молочная культура” занимают значительную нишу на рынке Санкт-Петербурга, сотрудничая с крупнейшими торговыми сетями и имея в них собственные брендовые полки. Локальным примером сходного типа является также “Красноозерное” (Приозерский район), где в пределах района производится молоко, осуществляется его переработка, а также заготавливаются корма. По аналогичному принципу развивалась и мясная отрасль, где продолжают работать крупные локальные центры (птицефабрики), а также сложились сырьевые зоны для мясокомбинатов Санкт-Петер-

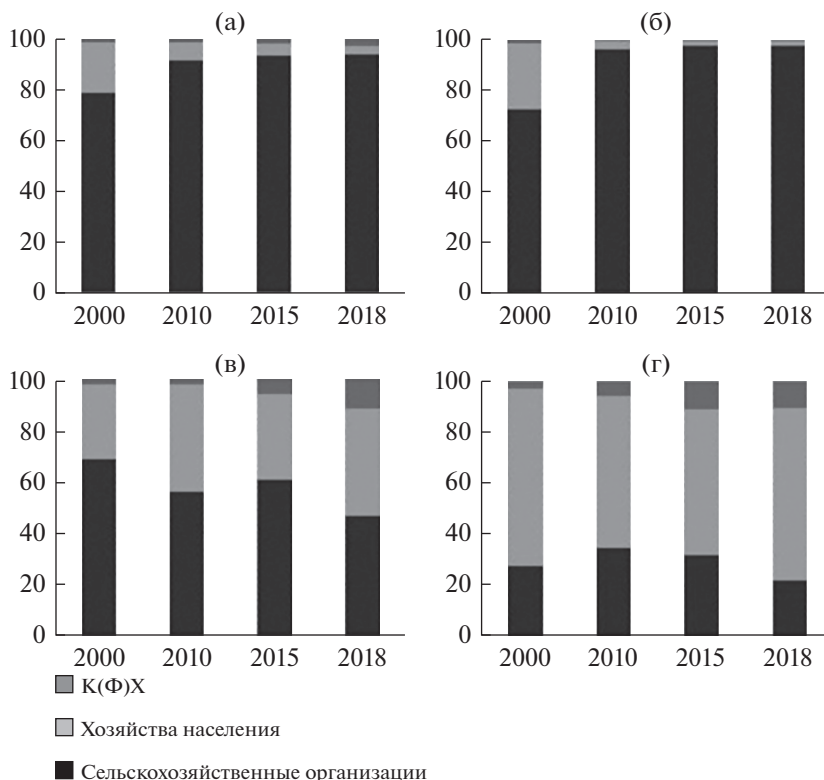


Рис. 1. Динамика организационной структуры сельскохозяйственного производства, %. (а) – Молоко, (б) – скот и птица, (в) – овощи, (г) – картофель. К(Ф)Х – крестьянские (фермерские) хозяйства.

Fig. 1. Dynamics of the organizational structure of agricultural production, %. (а) – Milk, (б) – livestock and poultry, (в) – vegetables, (г) – potatoes. К(Ф)Х – peasant (farmer) households.

бурга и Ленинградской области (Всеволожский, Кировский, Выборгский, Гатчинский районы). Стоит отметить, что описанные выше процессы затрагивают преимущественно центральную и юго-западную части области. Восток области остается вне внимания крупнейших агрохолдингов и без преуспевающих самостоятельных хозяйств. С 2018 г. в регионе действует программа “Ленинградский гектар”, однако о ее результатах для развития сельского хозяйства в периферийных районах области судить пока затруднительно.

В 2010-е гг. территориальная структура производства сельскохозяйственной продукции в Ленинградской области претерпела изменения (рис. 2). В 2010 г. основными лидерами были Кировский, Ломоносовский, Выборгский и Тосненский районы. На них приходилось более 50% всего объема производства. К концу десятилетия ключевые центры остались прежними, но они поменялись местами, что связано с состоянием крупнейших сельскохозяйственных производителей (подробнее об этом ниже). В 2018 г. лидером становится Кировский район с долей в общем объеме производства 30% (за счет производства мяса птицы и яиц). Помимо Кировского района большой прирост объема производства сельскохозяйственной продукции в рассмотренный период был характерен для Приозерского (рост производства молока, картофеля и зерна), Лужского (развитие свиноводства), Гатчинского (рост производства молока и

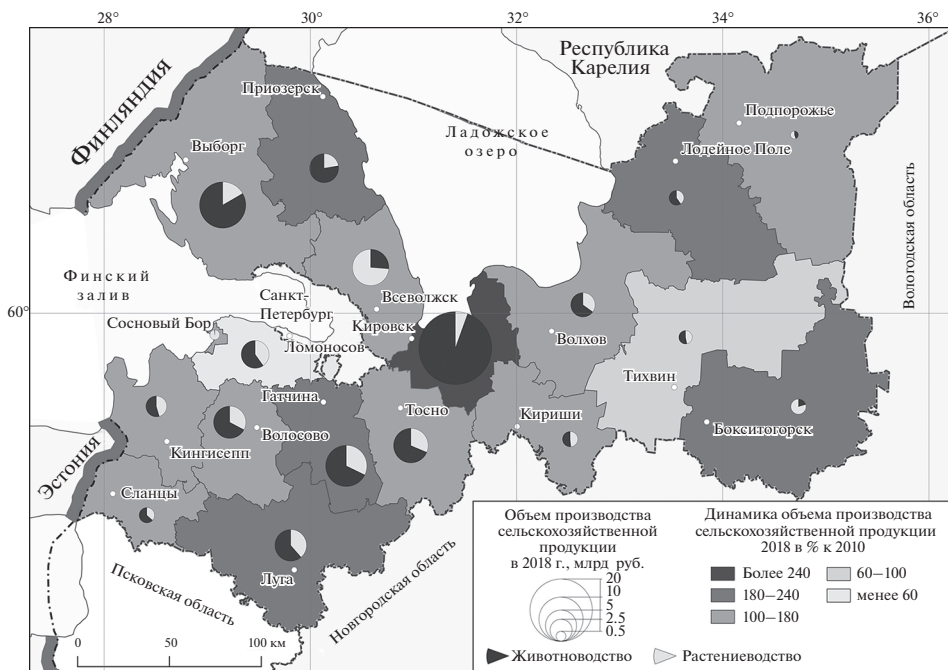


Рис. 2. Динамика производства сельскохозяйственной продукции в Ленинградской области в 2010–2018 гг.
Fig. 2. Dynamics of agricultural production in the Leningrad region in 2010–2018.

яиц) районов. Увеличение объемов производства в Лодейнопольском и Бокситогорском районах стало лишь следствием эффекта низкой базы.

Животноводство, безусловно, остается главной отраслью специализации сельского хозяйства Ленинградской области. В 2018 г. на него приходилось 72% от всей произведенной сельскохозяйственной продукции. Увеличение показателя происходит за счет роста производства всех видов животноводческой продукции, но наибольший вклад вносит производство яиц, где, как отмечалось выше, Ленинградская область – один из общероссийских лидеров.

Основными центрами по производству животноводческой продукции в Ленинградской области выступают граничащие с Санкт-Петербургом районы, основная специализация которых – производство яиц и мяса птицы: Кировский, Гатчинский и Выборгский (рис. 3, 4). На них приходится 62% от общего объема животноводства в области. Кировский район с 2012 г. – лидер по объемам производства, на него приходится около 40% всей произведенной продукции. До 2012 г. первые позиции занимал Ломоносовский район, но начиная с 2011 г. объемы производства здесь начали снижаться. Такие преобразования связаны с деятельностью крупных птицеводческих компаний, расположенных в данных районах. На птицефабрике “Северная” (Кировский район) – крупнейшем производителе куриного мяса в Ленинградской области (67% мяса птицы в регионе) – произошли институциональные изменения (с 2015 г. принадлежит тайландскому агрохолдингу Charoen Pokphand Foods) и, помимо основной площадки в Синявино, она стала активно развивать производственные зоны “Мгинское”, “Ломоносовское” и “Войсковицы”. В Ломоносовском районе, напротив, основное птицеводческое предприятие “Русско-Высоцкая птицефабрика” в начале 2010-х гг. вошло в состояние банкротства, что вызвало падение показателей. Отметим, что, несмотря на

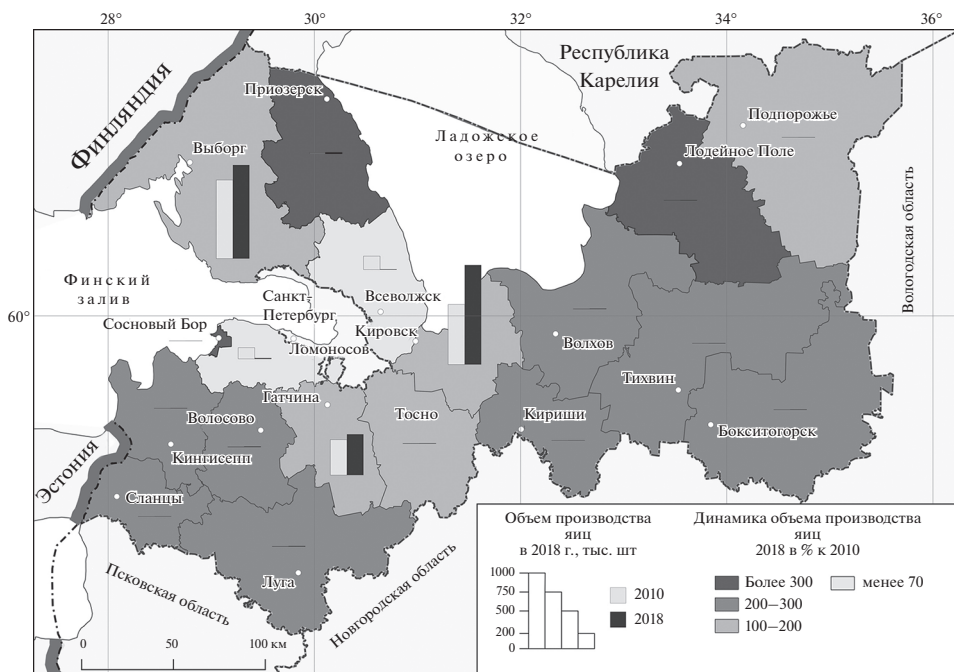


Рис. 3. Динамика производства яиц в Ленинградской области в 2010–2018 гг.

Fig. 3. Dynamics of egg production in the Leningrad region in 2010–2018.

столь существенные изменения объемов производства отдельных районов, общее производство куриного мяса в Ленинградской области было практически неизменным на протяжении всего рассматриваемого периода. Значительный объем инвестиций в отрасль и ее техническая модернизация позволяют удерживать высокие конкурентные позиции птицеводства Ленинградской области на фоне других регионов России.

Существенные сдвиги произошли в свиноводстве региона. С 2013 г. Лужский район стал вторым по значимости центром свиноводства в Ленинградской области (после Тосненского района; разрыв по объему производства между данными районами, однако, велик – 6.3 раза). Первой на территорию Лужского района пришла группа компаний “Пулковский” (имеющая также свиноводческие активы в Тосненском районе Ленинградской области и Крестецком районе Новгородской области). После введения в строй свинокомплекса, объем производства свинины в районе увеличился в 6 раз. В 2018 г. датская фирма “Идаванг” также начала строительство крупного свинокомплекса в Лужском районе.

В производстве яиц основными тремя лидерами были и остаются Кировский, Выборгский и Гатчинский районы (в 2018 г. на них приходилось 98% от общего объема производства яиц в регионе), однако их позиции друг относительно друга поменялись (рис. 3). В Кировском и Выборгском районах расположены крупнейшие на Северо-Западе производители куриных яиц – “Роскар” и “Синявинская птицефабрика”. Произошедшая модернизация в 2008–2011 гг. на “Синявинской птицефабрике” позволила увеличить мощности по производству яиц и яйцепродуктов, что вывело Кировский район на лидирующие позиции. В Гатчинском районе находится птицефабрика “Оредеж”, уступающая по мощности вышеупомянутым производителям.

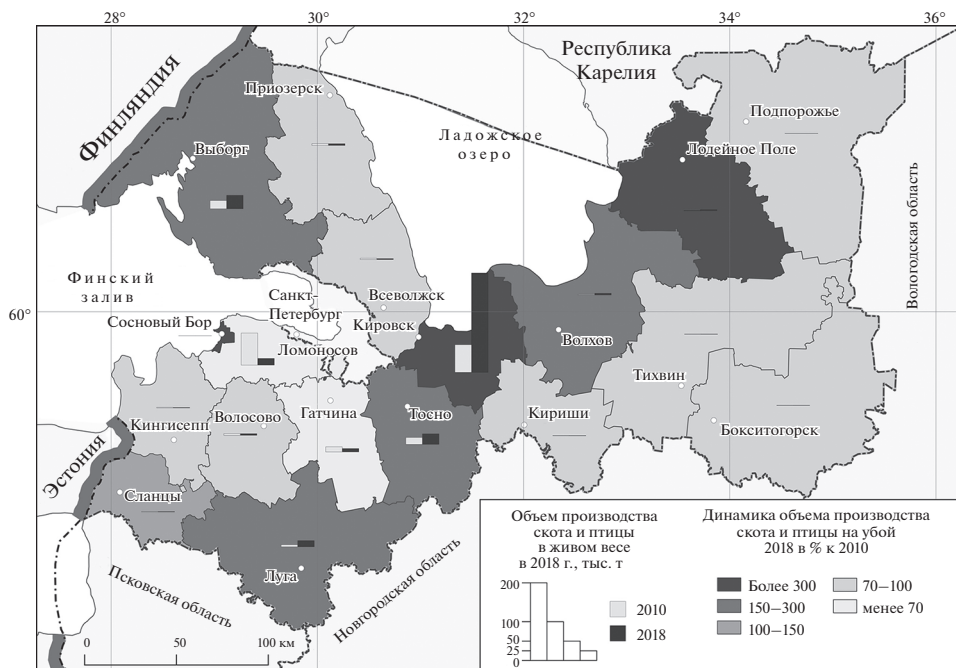


Рис. 4. Динамика производства скота и птицы на убой в Ленинградской области в 2010–2018 гг.

Fig. 4. Dynamics of cattle and poultry production in the Leningrad region in 2010–2018.

Серьезных изменений в 2010-е гг. в географии молочной отрасли не наблюдалось, однако существенно росли объемы производства (рис. 5). Данная отрасль не так сильно локализована, как, например, производство яиц, и целый ряд районов области (за исключением крайнего востока) демонстрируют сходные значения. На территории региона присутствуют крупные компании регионального уровня, производящие сырое молоко и молочную продукцию: группа компаний “ТерраНова”, “Галактика”, “Лосево”, “Артис”.

Заметными изменениями выделяется Приозерский район, занимающий второе место в регионе по производству молока и продемонстрировавший рост почти на треть за 2010–2018 гг. Во второй половине 2010-х гг. активно развивалось производство молока на племенном заводе “Гражданский”. Это, как и в других подобных случаях, было вызвано ростом спроса на сырое молоко на головном предприятии (в данном случае – на молочном комбинате “Петмол” в Санкт-Петербурге). В 2014 г. в Приозерском районе также появился племенной завод “Петровский”, сейчас входящий в десятку крупнейших производителей молока в регионе.

На “молочной карте” Ленинградской области в 2010-х гг. появились и другие новые крупные молочные фермы. Например, с 2015 г. введена и постоянно расширяется новая молочная ферма на племенном заводе “Новоладожский” (Волховский район). Сейчас предприятие входит в пятерку лидеров Ленинградской области по производству молока. Таким образом, в производстве молока наиболее заметно стало расти второе кольцо пригородных районов Санкт-Петербурга. В то же время ближайшие к городу территории заняты другими отраслями специализации, не располагают значительными земельными резервами (в том числе оптимальными по стоимости), что, в частности, не позволяет молочным фермам формировать собственную кормовую базу.

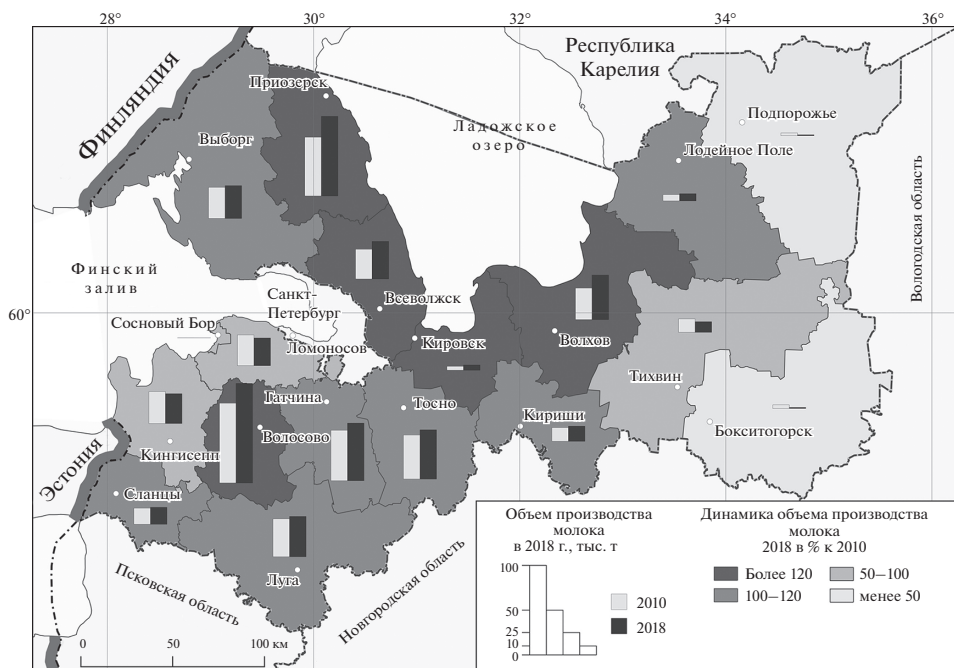


Рис. 5. Динамика производства молока в Ленинградской области в 2010–2018 гг.

Fig. 5. Dynamics of milk production in the Leningrad region in 2010–2018.

Растениеводство. По объему производства растениеводческой продукции показатель Ленинградской области невелики. Наибольший вес она имеет в производстве овощей (в связи с пригородным типом хозяйства вблизи Санкт-Петербурга). По производству зерновых культур и картофеля занимает только 57 и 39 места соответственно, но в Северо-Западном федеральном округе является одним из лидеров.

Крупные производители растениеводческой продукции в регионе – Всеволожский, Ломоносовский и Тосненский районы. Производство зерновых культур сосредоточено в Волосовском, Лужском и Гатчинском районах.

Лидер Ленинградской области в растениеводстве длительное время неизменен – это Всеволожский район; на него приходится более трети всего производства. Основное предприятие района – агрофирма “Выборжец”, производящая в теплицах овощи и зелень. В 2018 г. компания существенно нарастила объемы производства, введя в эксплуатацию новые тепличные комплексы. Кроме того, вторую половину 2010-х гг. предприятие ускоренными темпами диверсифицировало ассортимент производимой продукции. Подобный успех связан в том числе и с введенным в 2014 г. запретом на ввоз отдельных видов сельскохозяйственного сырья и продовольствия из ряда стран, что, помимо снижения конкуренции на рынке, вызвало колоссальный рост федеральной и региональной поддержки в рамках политики импортозамещения.

Существенным изменением в растениеводстве можно назвать рост валового сбора зерновых культур. Период 2000-х гг. стал временем расширения посевных площадей (в 1.4 раза), роста урожайности (в 1.6 раз) и валового сбора (в 2.2 раза). Подобные процессы взаимосвязаны с развитием животноводства в регионе, повышением его самообеспеченности в кормовой базе.

Помимо этого, сокращается производство картофеля (за рассматриваемый период оно сократилось в 1.3 раза). Этот процесс наблюдается еще с середины 1990-х гг., но в последнее десятилетие темпы сокращения замедляются и объем производства выходит на постоянный уровень (при сохранении самообеспечения). Такая тенденция характерна не только для Ленинградской области, но и для всей страны в целом. Наиболее сильному спаду подвержены хозяйства населения, являющиеся, как отмечалось выше, основными производителями данной продукции.

Производство пищевых продуктов. Для области, окружающей второй по численности населения город в стране, позиции пищевой промышленности довольно скромны. Тем не менее отрасль представлена как существующими с советского времени предприятиями-гигантами (например, гатчинский молокозавод “Галактика”, основанный в 1948 г.), так и новыми заводами со значительным экспортным потенциалом, созданными в 2000-е гг. с участием иностранных инвесторов (например, табачная фабрика “Филип Моррис Ижора” в Ломоносовском районе, экспортирующая продукцию в другие регионы России, страны ближнего зарубежья, Японию, Сербию и т.д.). Объем производства пищевой продукции в Ленинградской области в рассматриваемые годы увеличился в 2.9 раза (с 3.8 до 10.8 млрд руб.).

Наибольшие производственные мощности сосредоточены во Всеволожском, Ломоносовском, Гатчинском и Кировском районах (более 80% от общего объема производства пищевой продукции). Во Всеволожском районе расположен мясокомбинат “Всеволожский”, входящий в группу компаний “Самсон”. Ломоносовский район специализируется на производстве табачной продукции (Филип Моррис Ижора, Крес Нева), фасовке чая и кофе (Якобс Дау Эгбертс Рус), производстве кондитерских изделий (в основном небольшие предприятия). В Гатчинском районе находится одна из крупных компаний по переработке молока – “Галактика”. В Кировском районе сконцентрированы птицефабрики и находится предприятие по производству кондитерских изделий – “Любимый край”. Появление всех перечисленных заводов не относится к периоду 2010-х гг.

На протяжении всего рассматриваемого периода наблюдалось небольшое увеличение производства мяса и мясных продуктов за счет увеличения сырьевой базы (табл.). Но при этом роста производства колбасных изделий не происходило. Во многом это можно связать как со снижением спроса из-за падения доходов граждан в кризисные годы, так и с отсутствием свободных ниш на рынке, даже в условиях сокращения импорта продукции за счет стран, попавших под продовольственное эмбарго. В значительной степени рынок уже занят более крупными предприятиями федерального уровня: подмосковное “Черкизово”, московские “Останкино”, “Дымов”, а также “Великолукский мясокомбинат” из соседней Псковской области.

При увеличении сырьевой базы изменялся также объем производства молочной продукции. Увеличился объем производства сыров (за рассматриваемый период – в 3.8 раз), но производство сливочного масла и цельномолочной продукции снизилось. Рост производства сыров был во многом спровоцирован введением продовольственного эмбарго в 2014 г., а также активизацией государственной поддержки. Однако объем все равно остался незначительным в сравнении с регионами-лидерами по производству данной продукции в России (Алтайский край, Московская, Брянская, Белгородская, Воронежская области и многие другие). Кроме того, к концу 2010-х гг. серьезно возросла конкуренция на внутривнутристрановом рынке, где появились новые бренды федерального уровня, и со стороны белорусской продукции, еще больше “наводнившей” российский рынок продовольствия после 2014 г.

Центры производства сыров в настоящее время сосредоточены в Гатчине, Луге, Выборге, Приозерске. В 2014–2018 гг. производство сыров запустили компания “Лосево” (Выборгский район) и Приозерский молочный завод (Приозерский район). Предприятие “Микельанджело” (Гатчинский район) выпустило на рынок множество

Таблица 1. Производство отдельных видов пищевых продуктов в Ленинградской области в 2010 и 2019 гг.***Table 1.** Production of certain types of food in the Leningrad region in 2010 and 2019

Показатель	2010	2019
Мясо и субпродукты, тыс. т	144.1	290.7
Полуфабрикаты мясные (мясосодержащие) охлажденные, замороженные и замороженные, тыс. т	11.4	49.3
Изделия колбасные, тыс. т	25.6	12.5
Рыба и продукты рыбные переработанные и консервированные, тыс. т	3.6	6.4
Сыры, продукты сырные и творог, тыс. т	0.4	1.6
Масло сливочное и пасты масляные, т	537.8	61
Хлеб и хлебобулочные изделия, тыс. т	55.8	38.7
Кондитерские изделия, тыс. т	21.6	38.1

* Составлено по: стат. сб. “Промышленное производство в Ленинградской области в 2019 г.”.

новых сортов сыров. В основном данная продукция поставляется на региональный рынок. В короткие сроки нарастить объемы производства позволила собственная мощная сырьевая база, а также наличие поставок из соседних регионов (Вологодская и Псковская области). Однако, в отличие от многих регионов, в том числе соседей (Псковская область), брендов федерального уровня в производстве сыров Ленинградской области “взрастить” не удалось.

Заметен рост объемов производства кондитерских изделий, обеспеченный преимущественно одним предприятием – “Любимый край” (Кировский район). Также достаточно крупное предприятие “Вереск” расположено в Выборгском районе. Данные компании поставляют свою продукцию не только в торговые сети региона, но и также за его пределы. Значительное число компаний сконцентрировано в Ломоносовском районе, но объемы их производства невелики. Новых крупных центров в производстве кондитерских изделий в последнее десятилетие не появилось.

За рассматриваемый период произошло существенное снижение производства хлеба и хлебобулочных изделий. Причиной этого выступало, во-первых, увеличение денежных доходов населения до кризиса 2014 г. (при этом происходит уменьшение потребления хлеба и хлебных продуктов, а увеличивается потребление более дорогостоящих продуктов – овощей, мяса, сыров и пр.), во-вторых, расширение представленности крупных ритейлеров в населенных пунктах Ленинградской области. Как правило, федеральные торговые сети (“Магнит”, “Пятерочка”, “Дикси” и др.) сотрудничают с крупными поставщиками хлеба. Для Ленинградской области это находящиеся в Петербурге компании “Фацер” и “Каравай”. В рассматриваемом регионе основным производителем хлеба является ГК “Петрохлеб” (объединяет хлебокомбинаты Волосовского, Тихвинского, Приозерского, Гатчинского, Волховского, Кингисеппского и Лужского районов), которая производит около 90% всей продукции в Ленинградской области. Традиционным рынком сбыта для местных производителей хлеба были сельские небольшие магазины, число которых сокращается при приходе крупных ритейлеров, так как они не способны с ними конкурировать ни по ассортименту продукции, ни по ценовой политике. Вследствие этого, сокращается производство хлеба местными (районными) заводами, так как выход на рынок затруднен.

Период 2010-х гг. ознаменовался ежегодным ростом в производстве рыбы и рыбных продуктов. При этом увеличивался как вылов рыбы, так и ее разведение в закрытых водоемах. Основная часть продукции вылавливается в акватории Балтийского моря: в 2018 г. доля прибрежного вылова в общем улове рыбы составляла 74% (при этом еже-

годно доля и объем прибрежного вылова увеличиваются). Крупные рыболовецкие компании расположены в самом западном районе Ленинградской области – Кингисепском. Это компании “Петротрал” и “Петротрал 2”. На них приходится 88% объемов производства прибрежного вылова и 65% от общего улова (2018 г.). Выращивание рыбы развито слабо, но ежегодно объемы производства увеличиваются. Как правило, это небольшие компании, сконцентрированные в Выборгском, Приозерском и Подпорожском районах. Увеличивается выпуск готовой товарной продукции (обработанной рыбы и рыбных консервов). Основным производителем является ТД “Балтийский Берег” (производит 39%, производственные площадки расположены в Ломоносовском и Всеволожском районах); эта компания занимается обработкой и фасовкой готовой рыбы. В этой сфере крупными производителями являются также компании “Петротрал 2” (компания полного цикла, Кингисеппский район) и “Новолодожская рыбная компания” (Волховский район).

На качественном уровне можно отметить рост представленности так называемой фермерской продукции в производстве продуктов питания, однако данному явлению затруднительно дать количественную оценку. “Успешные” фермеры нередко регистрируют свое производство в качестве общества с ограниченной ответственностью, начиная попадать в статистику в категорию сельскохозяйственных предприятий. Стоит подчеркнуть, что во второй половине 2010-х гг. все больше стало появляться так называемой “крафтовой” продукции (особенно сыров и другой молочной продукции) с высокими ценами и своим узким кругом потребителей.

Таким образом, территориальная структура пищевой промышленности в период 2010-х гг. была дополнена небольшим числом предприятий, в основном по переработке молока, чему способствовали конъюнктурные причины. Рост сырьевой базы обусловил увеличение производства мясных продуктов. Однако глубокая переработка мяса в Ленинградской области не претерпела положительных изменений, что связано с невысокой конкурентоспособностью местных мясокомбинатов в сравнении с федеральными “гигантами”. Данный тезис подтверждает также покупка в начале 2021 г. одним из таких “гигантов” – холдингом “Черкизово” – финской “Атрии”. Не выдерживая конкуренции с петербургскими производителями, снижается объем производства хлеба. Наконец, географическое положение региона способствует довольно стабильному росту производства рыбной продукции, но основные центры в данной отрасли остаются неизменными.

ВЫВОДЫ

В территориальной структуре сельского хозяйства Ленинградской области в 2010-е гг. все более ярко стал проявляться тренд усиления зависимости от состояния крупнейших предприятий. Кировский район, вышедший на первую строчку в объемах производства, является наиболее яркой иллюстрацией данного процесса. Выявляются также некоторые локальные преобразования, связанные с появлением новых предприятий, например, в производстве молока. В отраслевой структуре принципиальных изменений не происходит, но в абсолютных значениях сильно растет производство овощей. Изменяющиеся условия 2010-х гг., а именно введение ограничений на ввоз сельскохозяйственного сырья и продовольствия в 2014 г., повышение доступности кредитных средств в рамках политики импортозамещения (правда, справедливо это оказалось только для крупных агрохолдингов), вызывают интенсивный рост предприятия по производству овощей “Выборжец” (Всеволожский район).

В производстве пищевых продуктов наблюдаются определенные колебания в объемах выпуска на протяжении 2010-х гг. Наиболее значимыми темпами выросло производство мяса и мясных полуфабрикатов, рыбы и хлебопродуктов. При этом только для хлебопродуктов изменилась территориальная структура производства: она сжалась до

меньшего числа предприятий с одновременным нарастанием концентрации и объемов производства на ГК “Петрохлеб”.

Продовольственное эмбарго 2014 г. открыло колоссальные свободные ниши на рынке пятимиллионного Санкт-Петербурга, где в особенности финская продукция (сыры и другая молочная продукция, колбасы и пр.) ранее занимала значительную долю. Казалось бы, такие обстоятельства могли бы кардинальным образом сказаться на производстве отдельных продовольственных товаров в соседней Ленинградской области. Однако в силу ряда причин этого не произошло. Во-первых, период после 2014 г. характеризовался падением платежеспособности населения, соответственно, снижением спроса. Во-вторых, сырьевая база в регионе не могла бы покрыть потребности растущих производств. В-третьих, рост производства молока в Ленинградской области во многом был вызван повышением спроса на сырье на крупнейших молокозаводах, расположенных в Петербурге, а не в Ленинградской области. В-четвертых, увеличение производства в самых перспективных нишах также произошло внутри города, а не окружающего его региона (например, в производстве сыров быстрыми темпами выросла доля на рынке у ГК “Нева милк” (“Невские сыры”). Наконец, гораздо быстрее, чем могли произойти какие-либо территориальные или структурные сдвиги в пищевой промышленности Ленинградской области, рынок был заполнен товарами из соседних регионов (например, в части мясной продукции – Великолукским мясокомбинатом из Псковской области) и импортной продукцией (благодаря приморскому положению и наличию порта).

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-05-00739. Исследование также было поддержано из средств субсидии, выделенной на реализацию Программы повышения конкурентоспособности БФУ им. И. Канта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аверкиева К.В., Данышин А.И., Землянский Д.Ю., Ламанов С.В.* Стратегические вызовы развития сельского хозяйства России // Региональные исследования. 2016. № 4(54). С. 56–66.
2. *Антамошкина Е.Н., Тимофеева Г.В.* Продовольственная безопасность на региональном уровне: методика оценки // Экономика сельского хозяйства России. 2014. № 4. С. 61–65.
3. *Бабурин В.Л., Данышин А.И., Катровский А.П.* Роль границ в формировании специализации сельского хозяйства западного зарубежья России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. 2019. Т. 64. № 3. С. 388–402. <https://doi.org/10.21638/spbu07.2019.301>
4. *Волошенко К.Ю., Федоров Г.М.* Перспективные направления институциональных изменений в сельском хозяйстве Калининградской области // Региональные исследования. 2018. № 2(60). С. 89–100.
5. Вопросы управления социально-экономическим развитием Ленинградской области: монография / Под ред. проф. Н.М. Космачевой. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2018. 316 с.
6. *Джабраилова Б.С., Трусова Н.А.* Субсидирование сельскохозяйственного производства как фактор развития аграрного сектора Ленинградской области // Изв. Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2017. № 4. С. 149–153.
7. *Мансуров Р.Е., Заседова А.А.* Рейтинг уровня продовольственной самообеспеченности Ленинградской области // Эффективное антикризисное управление. 2017. № 2. С. 40–43.
8. *Матвеева Л.Г., Чернова О.А.* Российское импортозамещение в условиях “новой нормальности” // Terra Economicus. 2016. Т. 14. № 2. С. 127–138.
9. *Наумова Г.А., Джабраилова Б.С.* Методические подходы к оценке роли и эффективности функционирования агрохолдингов // Никоновские чтения. Москва: федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства. 2010. С. 228–230.
10. *Нефедова Т.Г.* Развитие постсоветского аграрного сектора и поляризация сельского пространства европейской части России // Пространственная экономика. 2019. Т. 15. № 4. С. 36–56. <https://doi.org/10.14530/se.2019.4.036-056>
11. *Никонова Н.А.* Структурные сдвиги в развитии молочного скотоводства Ленинградской области // Актуальные вопросы экономики и менеджмента в агропромышленном комплексе.

- Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Караваево: Костромская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. С. 196–200.
12. *Попова А.Л., Канавцев М.В., Кузьмина О.В.* Влияние государственного регулирования импорта продовольственных товаров на ситуацию в АПК Ленинградской области // Изв. Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2015. № 38. С. 144–148.
 13. *Пошкус Б.И.* Особенности аграрной реформы в Ленинградской области // Агропродовольственная политика России. 2013. № 8. С. 6–9.
 14. Проблемы экономической безопасности регионов западного побережья России: монография / Под ред. проф. Г. М. Федорова. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2019. 267 с.
 15. *Смирнова М.Ф., Смирнова В.В.* Развитие отраслей, производящих мясо, в Ленинградской области // Изв. Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2017. № 4. С. 193–202.
 16. *Степанова Г.И., Шепелева Е.А., Погодина О.В.* Особенности государственной поддержки малых форм хозяйствования в Ленинградской области // Российский электронный научный журн. 2017. № 3. С. 5–22.
 17. *Трафимов А.Г., Костяев А.И.* Особенности функционирования пригородных сельскохозяйственных организаций // Никоновские чтения. Москва: федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства, 2018. С. 151–155.
 18. *Улимбаев А.З.* Особенности государственного регулирования малого агробизнеса в Ленинградской области // Изв. Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2018. № 2. С. 213–219.
 19. *Хейфец Б.А., Чернова В.Ю.* Система оценки эффективности и мониторинга результатов политики импортозамещения // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 4. С. 1266–1278. <https://doi.org/10.17059/2019-4-23>

Territorial and Sectoral Structure of Agriculture and Food Production in the Leningrad Region in the 2010s

K. A. Morachevskaya^{1,2,*} and E. A. Lyzhina^{3,}**

¹*Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia*

²*Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia*

³*Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia*

**E-mail: k.morachevskaya@spbu.ru*

***E-mail: st048738@student.spbu.ru*

Many conditions for the development of the agriculture and food production have changed in the 2010s: in addition to the consequences of the economic crises of 2008 and 2014, there were the introduction of restrictions on the import of certain types of agricultural products and food from the EU and a number of other countries, the intensification of import substitution, a new round of attention to food security problems in state political agenda, etc. The paper examines the territorial and sectoral structure of agriculture and food production in the Leningrad region that is simultaneously located in the zone of influence of the largest agglomeration (metropolis) and neighboring EU countries. The analysis showed that the dependence of the territorial structure of agriculture on the state of the largest enterprises has increased, and also there have been some local transformations associated with the emergence of new dairy farms. In the sectoral structure, no fundamental changes were revealed, but in absolute terms, vegetable production increased significantly (“Vyborzhets” in the Vsevolozhsky district), which is directly related to changes in competition due to the food embargo and improved credit policy conditions (though effective only for large enterprises). In the production of food, the production of meat and semi-finished meat products, fish and bakery products increased significantly. However, the territorial structure of production has changed only for bakery products: it shrank to a smaller number of enterprises with a simultaneous increase in concentration and production volumes at “Petrokhleb Group of Companies”. The food embargo of 2014 opened up colossal free niches in the market of St. Petersburg with ca 5 million inhabitants. This could radically affect the production of certain food products in the neighboring Leningrad region, but for a number of reasons this did not happen. These reasons include a decrease in demand due to a drop in the solvent demand of the population during the crisis years, an insignificant raw material base in the re-

gion, the use of new opportunities by enterprises in St. Petersburg itself, filling the market with goods from neighboring regions and imported products (especially due to the seaside location and the presence of a seaport).

Keywords: agriculture and food production, food embargo, Leningrad region

REFERENCES

1. *Averkieva K.V., Dan'shin A.I., Zemljanskij D.Ju., Lamanov S.V.* Strategicheskie vyzovy razvitiya sel'skogo hozjajstva Rossii // Regional'nye issledovanija. 2016. № 4(54). S. 56–66.
2. *Antamoshkina E.N., Timofeeva G.V.* Prodovol'stvennaja bezopasnost' na regional'nom urovne: metodika ocenki // Jekonomika sel'skogo hozjajstva Rossii. 2014. № 4. S. 61–65.
3. *Baburin V.L., Dan'shin A.I., Katrovskij A.P.* Rol' granic v formirovanii specializacii sel'skogo hozjajstva zapadnogo porubezh'ja Rossii // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Nauki o Zemle. 2019. T. 64. № 3. S. 388–402. DOI 10.21638/spbu07.2019.301
4. *Voloshenko K.Ju., Fedorov G.M.* Perspektivnye napravlenija institucional'nyh izmenenij v sel'skom hozjajstve Kaliningradskoj oblasti // Regional'nye issledovanija. 2018. № 2(60). S. 89–100.
5. *Voprosy upravlenija social'no-jekonomicheskim razvitiem Leningradskoj oblasti: monografija / Pod red. prof. N.M. Kosmachevoj.* SPb.: LGU im. A.S. Pushkina, 2018. 316 s.
6. *Dzhabrailova B.S., Trusova N.A.* Subsidirovanie sel'skohozjajstvennogo proizvodstva kak faktor razvitiya agrarnogo sektora Leningradskoj oblasti // Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 4. S. 149–153.
7. *Mansurov R.E., Zasedova A.A.* Rejting urovnja prodovol'stvennoj samoobespechennosti Leningradskoj oblasti // Jefferektivnoe antikrizisnoe upravlenie. 2017. № 2. S. 40–43.
8. *Matveeva L.G., Chernova O.A.* Rossijskoe importozameshhenie v uslovijah "novoj normal'nosti" // Terra Economicus. 2016. V. 14. № 2. S. 127–138.
9. *Naumova G.A., Dzhabrailova B.S.* Metodicheskie podhody k ocenke roli i jefferektivnosti funkcionirovanija agroholdingov // Nikonovskie chtenija. Moskva: federal'nyj nauchnyj centr agrarnoj jekonomiki i social'nogo razvitiya sel'skih territorij – Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut jekonomiki sel'skogo hozjajstva. 2010. S. 228–230.
10. *Nefedova T.G.* Razvitie postsovetskogo agrarnogo sektora i poljarizacija sel'skogo prostranstva evropejskoj chasti Rossii // Prostranstvennaja jekonomika. 2019. V. 15. № 4. S. 36–56. DOI 10.14530/se.2019.4.036-056
11. *Nikonova N.A.* Strukturnye sdvigi v razvitii molochnogo skotovodstva Leningradskoj oblasti // Aktual'nye voprosy jekonomiki i menedzhmenta v agropromyshlennom komplekse. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Karavaevo: Kostromskaja gosudarstvennaja sel'skohozjajstvennaja akademija, 2019. S. 196–200.
12. *Popova A.L., Kanavcev M.V., Kuz'mina O.V.* Vlijanie gosudarstvennogo regulirovanija importa prodovol'stvennyh tovarov na situaciju v APK Leningradskoj oblasti // Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2015. № 38. S. 144–148.
13. *Poshkus B.I.* Osobennosti agrarnoj reformy v Leningradskoj oblasti // Agroprodovol'stvennaja politika Rossii. 2013. № 8. S. 6–9.
14. *Problemy jekonomicheskoj bezopasnosti regionov zapadnogo porubezh'ja Rossii: monografija / Pod red. prof. G.M. Fedorova.* Kaliningrad: Izd-vo BFU im. I. Kanta, 2019. 267 s.
15. *Smirnova M.F., Smirnova V.V.* Razvitie otraslej, proizvodjashhij mjaso, v Leningradskoj oblasti // Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 4. S. 193–202.
16. *Stepanova G.I., Shepeleva E.A., Pogodina O.V.* Osobennosti gosudarstvennoj podderzhki malyh form hozjajstvovanija v Leningradskoj oblasti // Rossijskij jelektronnyj nauchnyj zhurn. 2017. № 3. S. 5–22.
17. *Trafimov A.G., Kostjaev A.I.* Osobennosti funkcionirovanija prigorodnyh sel'skohozjajstvennyh organizacij // Nikonovskie chtenija. Moskva: federal'nyj nauchnyj centr agrarnoj jekonomiki i social'nogo razvitiya sel'skih territorij – Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut jekonomiki sel'skogo hozjajstva, 2018. S. 151–155.
18. *Ulimbashev A.Z.* Osobennosti gosudarstvennogo regulirovanija malogo agrobiznesa v Leningradskoj oblasti // Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2018. № 2. S. 213–219.
19. *Hejfec B.A., Chernova V.Ju.* Sistema ocenki jefferektivnosti i monitoringa rezul'tatov politiki importozameshhenija // Jekonomika regiona. 2019. V. 15. Vyp. 4. S. 1266–1278. DOI 10.17059/2019-4-23