



8. Демоскоп Weekly. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2017/0717/tema05.php> (дата обращения: 21.04.2017).
9. Естественное движение населения в разрезе субъектов Российской Федерации. Архив оперативных данных за 2016 год. URL: http://www.gks.ru/free_doc/2017/demo/edn02-17.htm (дата обращения: 10.04.2017).
10. Зимовина Е.П. Демографические процессы в Калининградской области в постсоветский период // Власть. 2016. №10. С. 33–41.
11. Кузнецова Т.Ю. Геодемографическая типология муниципальных образований области // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2016. Сер.: Естественные и медицинские науки. №1. С. 15–27.
12. Лялина А.В. География внешних миграционных связей Калининградской области в 1990-е и 2000-е годы // Там же. С. 27–37.
13. Моделирование региональной системы долгосрочной устойчивости Калининградской области / под ред. Г.М. Федорова. Калининград, 2015.
14. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016. М., 2016.
15. Федоров Г.М. Научные основы концепции геодемографической обстановки. Л., 1991.
16. Федоров Г.М. Эффективные трудовые ресурсы как фактор развития Калининградской области // Балтийский регион. 2015. №1 (23). С. 101–116.
17. Федоров Д.Г. О динамике и перспективной численности населения и трудовых ресурсов Калининградской области // Регион сотрудничества. 2009. №2. С. 32–36.

Об авторе

Геннадий Михайлович Федоров – д-р геогр. наук, проф., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград.
E-mail: gfedorov@kantiana.ru

About the author

Prof Gennady M. Fedorov, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad.
E-mail: Gfedorov@kantiana.ru

УДК 913

О. Л. Виноградова

ЭВОЛЮЦИЯ МОДЕЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ СТРАН БАЛТИИ И КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ (с 1890 по 2016 год)

Совокупность природных, политических и экономических факторов на каждом историческом этапе формирует региональные модели сельскохозяйственного природопользования конкретной территории. Модель характеризуется показателями, отражающими расширение или сжатие обрабатываемых сельскохозяйственных угодий, их структуру, а также интенсивность процесса сельскохозяйственного природопользования. На ранних этапах эволюции этих моделей определяющим фактором являются природные условия, позже решающими становятся политические события (войны, революции, изменения границ государств) и экономическая ситуация (экономические кризисы, изме-



нения конъюнктуры, смена уклада экономики). Для выявления этапов формирования региональных моделей сельскохозяйственного природопользования стран Балтии и Калининградской области были сопоставлены хронологические ряды статистических данных за период с 1890 – 1900 по 2015 – 2016 гг. и значимых для региона исторических событий. На основе комплексного историко-географического анализа составлены балансовые модели каждого из переломных моментов эволюции сельскохозяйственного природопользования стран Балтии и Калининградской области. В целом за это время в регионе сменилось несколько моделей: сжатия сельскохозяйственного производства военных и послевоенных лет, а также периода после распада Советского Союза, подъема периодов 1913 – 1914 гг., 1975 – 1980 гг. и последнего десятилетия.

22

In each historical period, regional models of agricultural practices are affected by a combination of natural, political, and economic factors. Such models incorporate indicators of changes in the cultivated land area, land structure, and the intensity of agricultural practices. At early stages, the evolution of a model is affected by natural conditions. Later, political (wars, revolutions, changes in national borders) and economic factors (economic crises, changes in the overall economic situation, and shifts in the structure of the economy) come to the fore. The time series of statistical data from 1890 – 1900 to 2015 – 2016 and the major events in the region's history were juxtaposed and compared to identify the key stages in the formation of regional models of agricultural nature management in the Baltics and the Kaliningrad region. A comprehensive historical and geographical analysis helped to reconstruct balances for each landmark in the evolution of agricultural nature management in the Baltics and the Kaliningrad region. Several models existed in the region over the time – those of production curtailment in the war and post-war years and in the period following the collapse of the USSR and those of booming agriculture observed in 1913 – 1914, 1975 – 1980, and the past decade.

Ключевые слова: региональные модели сельскохозяйственного природопользования, этапы эволюции сельского хозяйства, историко-географический метод.

Key words: regional models of agricultural nature management, stages of agricultural evolution, historical and geographical method.

Сельскохозяйственное природопользование тесно связано с зональными природными условиями, в то же время его развитие – индикатор состояния экономики территории, реагирующий на глобальные и региональные политические и экономические условия.

На современном этапе развития сельскохозяйственного природопользования приоритетное влияние перешло от природных факторов к экономическим и социальным [6].

Уменьшение площади сельхозугодий – одна из важнейших составляющих процесса сжатия экономического пространства на сегодняшний день [13; 16]. Причинами забрасывания сельскохозяйственных земель являются военные конфликты и революции, переориентация на экспорт продовольствия, интенсификация земледелия [7; 25]. Снижение сельскохозяйственного производства в странах Восточной Европы после 1995 г. связывают с падением Советского Союза [27].



Методы изучения региональных моделей сельскохозяйственного природопользования

В работе использовались статистические данные за период с 1848—1852 гг. по 2016 г., касающиеся:

- площади обрабатываемых сельскохозяйственных угодий (% от общей площади);
- площади пашен, пастбищ и сенокосов (% от площади сельскохозяйственных угодий);
- структуры посевных площадей (% от площади посевных);
- урожайности зерновых культур (ц/га).

Статистические данные за период с 1890—1900 гг. до 1946 г. были пересчитаны для республик Балтии и Калининградской области в современных границах, для чего использовались данные более низкого уровня административных единиц.

Составленные хроноряды показателей состояния сельского хозяйства были сопоставлены с социально-экономическими и политическими ключевыми событиями, значимыми для исследуемого региона. В результате сопряженного анализа факторов и характеристик каждого из этапов составлены балансовые модели сельскохозяйственного природопользования региона.

При проведении исследований соблюдались основные принципы историко-географического анализа: синхронность анализа всего комплекса данных и выделение типичных для каждого исторического этапа состояний изучаемой территории [3; 12]. Для периодизации динамики сельскохозяйственного природопользования реализуется событийный историко-географический подход, предложенный Л. Б. Вампиловой [1].

Региональные модели сельскохозяйственного природопользования и факторы, обуславливающие их эволюцию

Исследуемый регион включает Калининградскую область, Эстонскую Республику, Латвийскую Республику и Литовскую Республику. Территории обладают сходными агроклиматическими и почвенными условиями. Почвы относятся к малоплодородным подзолистым и дерново-подзолистым, нуждаются в комплексных мелиорациях для повышения плодородия. Площадь переувлажненных почв превышает 30 %, болота занимают до 20 % территории.

Во всем регионе происходили одинаковые исторические события — экономические кризисы, войны, появление и разрушение командной экономики и формирование рыночного уклада и т. д., что обусловило наличие сходных черт динамики сельскохозяйственного землепользования.

В период с 1890—1900 гг. по 2016 г. наблюдалось несколько волн подъема и спада сельскохозяйственного производства. Соответственно, на каждом этапе формировались определенные модели природопользования.



1. Модель 1890–1900 гг. Минимальную площадь сельскохозяйственные угодья занимали в этот период в Курляндской губернии (около 35 % от общей площади) [1], максимальную — в Восточной Пруссии (73,4 %) [28]. Пахотные угодья преобладали только в Восточной Пруссии (55,1 % от всех сельскохозяйственных земель), в остальных частях региона их площадь колебалась от 26,0 до 41,9 %. Повсеместно в структуре посевных зерновые культуры занимали более 50 %. Урожайность зерновых культур в этот период самой высокой была в Восточной Пруссии и достигала 10–12 ц/га.

2. В 1913 г. отмечается наибольшая за весь период с 1890 по 2016 г. площадь обрабатываемых земель: от 55,6 % в Латвии до 74 % в Литве и Восточной Пруссии [1; 22; 27]. Этот подъем обусловлен ростом цен на сельскохозяйственную продукцию на мировом и внутреннем рынках [15]. Пахотные земли по-прежнему преобладали только в Восточной Пруссии, хоть и выросли повсеместно на 4–6 %. Зерновые культуры составляли основу севооборотов, а в Литве и Восточной Пруссии их доля доходила до 75–80 %. Уровень урожайности практически не менялся на протяжении более чем 30 лет, колебания от года к году составляли $\pm 0,8$ ц/га [14].

3. 1920–1924 гг. — период упадка, связанный с последствиями Первой мировой войны, падением цен на зерно. Площадь сельскохозяйственных угодий упала до 26–33 % на всей территории региона [22; 24; 27]. Особенно значительное сокращение произошло в Восточной Пруссии (с 72,4 до 32,2 %). Пашни в структуре сельскохозяйственных угодий преобладали только в Литве и Восточной Пруссии. В общей площади посевных доля зерновых культур во всем регионе была выше 50 %. Урожайность зерновых культур выросла во всем регионе (на 20–30 % по сравнению с 1890–1900 гг.), кроме Эстонии.

4. Предвоенный период экономического подъема (1935–1936). В Прибалтике и Восточной Пруссии были проведены организационные реформы [24; 25]. Во всем регионе произошло расширение сельскохозяйственных угодий практически до уровня 1913–1914 гг. [8]. В Литве и Восточной Пруссии по-прежнему преобладали пашни, в Латвии и Эстонии — сенокосы и пастбища. Доля зерновых культур в структуре посевных площадей выросла до 60 % и более. В Прибалтике и Восточной Пруссии одновременно с расширением сельскохозяйственных угодий наблюдался рост урожайности зерновых культур (до 19,9–20,4 ц/га в Восточной Пруссии).

5. С началом Второй мировой войны начался спад сельскохозяйственного производства в регионе, который продолжался вследствие послевоенной разрухи до 1954–1955 гг. Практически сразу после окончания войны в республики Прибалтики и Калининградскую область были направлены средства на восстановление сельского хозяйства, поэтому спад был не столь затяжным, как, например, в Ленинградской области [9].

В 1950–1954 гг. площадь сельскохозяйственных угодий в республиках Прибалтики составляла не более 60 % от площади в 1935–1936 гг., а



в Калининградской области уменьшилась до 17,1 % [4; 8; 9; 11]. Повысилась доля пашен, только в Эстонии их площадь была ниже 50 %. Еще в большей степени, чем площадь обрабатываемых угодий, снизилась урожайность зерновых культур – до уровня 1890–1900 гг. (3,5–7,4 ц/га).

6. Подъем сельского хозяйства (максимум в 1975–1978 гг.) происходил не только в Прибалтике, но и на всей европейской части СССР. Меры, принятые в середине 1950-х гг. для интенсификации сельского хозяйства, были направлены на освоение целинных земель и на подъем залежей [10; 18]. В Прибалтике и Калининградской области, где преобладали мелкоконтурные угодья, провели их укрупнение, поэтому часть земель была заброшена [19]. Площадь сельскохозяйственных угодий в Калининградской области и Литве выросла по сравнению с периодом 1950–1954 гг., а в Латвии и Эстонии несколько снизилась.

Главным направлением для всего региона стало молочное животноводство. И хотя пашни абсолютно преобладали в Прибалтийских республиках (62,5–69,7 % от общей площади сельскохозяйственных угодий), а в Калининградской области составляли 47 %, в посевных главную роль стали играть кормовые культуры (более 50 % посевных) [10; 18]. Урожайность зерновых в этот период практически достигла уровня природного потенциала почв (18–20 ц/га) [17].

7. В конце 1980-х гг. в СССР наблюдался общий спад экономики в результате изменений конъюнктуры мировых рынков [11]. Площадь обрабатываемых сельскохозяйственных угодий незначительно упала в Эстонии, Латвии и Литве, осталась на прежнем уровне в Калининградской области, структура сельскохозяйственных угодий не изменилась. Этот период для республик Прибалтики и Калининградской области скорее стал периодом стагнации, в то время как в Северо-Западном округе России в целом (без Калининградской области) произошел существенный спад [11; 20]. Уровень урожайности зерновых культур остался прежним, в Калининградской области немного снизился. Подъема сельского хозяйства, как предполагала программа интенсификации, не произошло [18].

8. После распада СССР начался период спада сельскохозяйственного производства. Своего максимума он достиг в 2003–2004 гг. в странах Балтии, в Калининградской области – в 2011 г. Площадь сельскохозяйственных земель в Латвии снизилась до 25,4 %, в Литве – до 39,0 %, а в Калининградской области и Эстонии обрабатываемые угодья занимали менее 25 % территории [20; 23]. В наибольшей степени были заброшены пастбища и естественные сенокосы (на 75–80 %) из-за снижения численности крупного рогатого скота. В результате доля пашен превышала 70–80 % в общей структуре угодий. Доля зерновых повсеместно, кроме Литвы, уступала кормовым и техническим культурам. При всех отрицательных тенденциях снижения урожайности не произошло, а в Литве она выросла до 30,4 ц/га (2003) [20; 23].

9. Подъем сельскохозяйственного производства начался в регионе не синхронно: в странах Балтии – в 2004–2006 гг., в Калининградской



области – в 2012–2013 гг. [5; 20; 23], когда изменились мировые цены на сельскохозяйственную продукцию. К 2015 г. площадь сельскохозяйственных угодий выросла на 4–5 %, в Калининградской области, где темпы освоения залежей выше, на 11,4 %. В Калининградской области кроме роста площади пашен (более чем на 10 %) увеличилась площадь пастбищ, так как одним из направлений сельского хозяйства стало мясное животноводство [21]. В севооборотах преобладают зерновые культуры (50,1–54,1 %), меньше всего их доля составляет в Латвии – 47 %. Урожайность последнего десятилетия оказалась самой высокой за весь исследуемый период, в Калининградской области – до 41,7 ц/га в 2015 г. [5; 20; 23]. Подъем сельского хозяйства в Калининградской области помимо внешнеэкономических факторов обусловлен реализацией программ государственной и региональной поддержки сельхозпроизводителей [21].

Выводы

1. Природный фактор формирования сельскохозяйственного природопользования региона остается самым значимым вплоть до 1920-х гг., определяя не только урожайность культур, но и площадь сельскохозяйственных угодий.

2. Политический и социально-экономический факторы влияют на продолжительность периодов подъема и спада сельскохозяйственного производства, площадь обрабатываемых угодий, структуру сельскохозяйственных земель, состав севооборотов.

3. Начало и конец каждого из этапов наступают асинхронно в различных частях региона. Так, подъем сельскохозяйственного производства в странах Балтии начался в 2003–2004 гг., в Калининградской области – в 2012 г.

4. При существующей тенденции роста урожайности зерновых культур в 2010–2016 гг. валовые сборы были выше даже при уменьшенной площади сельскохозяйственных угодий. По-видимому, нет необходимости расширять площадь сельскохозяйственных угодий до максимальных величин. Залежные земли выполняют роль экологического резервата и способствуют поддержанию экологического баланса территории.

5. В регионе наблюдается общемировая тенденция снижения доли сельскохозяйственных угодий: их площадь за период исследований сократилась.

Список литературы

1. *Вампилова Л.Б.* Теория регионального историко-географического анализа // Псковский регионологический журнал. 2010. №10. С. 129–140. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-regionalnogo-istoriko-geograficheskogo-analiza> (дата обращения: 10.05.2017).

2. *Военно-статистическое обозрение Российской империи.* Т. 7. Остзейские губернии. Ч. 1–3, 1848–1853 гг. URL: <http://elibrary.shpl.ru/ru/nodes/63-t-7-ostzeyskie-gubernii-ch-1-3-1848-1853> (дата обращения: 20.07.2016).



3. Жекулин В.С. Историческая география: предмет и методы. Л., 1982.
4. История сельского хозяйства Калининградской области / отв. ред. А.Л. Гусев, В.Н. Маслов. Калининград, 2006.
5. Калининградская область. Природные условия и ресурсы: рациональное использование и охрана : монография / под ред. Г.М. Федорова. Калининград, 2016.
6. Красовская Т.М. Природопользование Севера России. М., 2008.
7. Люри Д.И., Горячкин С.В., Каравяева Н.А. и др. Динамика сельскохозяйственных земель России в XX веке и постаграрное восстановление растительности и почв. М., 2010.
8. Народное хозяйство в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг. (Статистический сборник). Госкомстат СССР. М., 1990. URL: istmat.info/node/350 (дата обращения: 12.10.2006).
9. Народное хозяйство РСФСР в 1958 году. Статистический ежегодник. М., 1959.
10. Народное хозяйство РСФСР в 1975 г. Статистический ежегодник. М., 1976.
11. Народное хозяйство СССР в 1990 г. Статистический сборник. М., 1991.
12. Низовцев В.А., Эрман И.М. Возможности использования историко-географических материалов XVIII – XIX веков для ландшафтных исследований // Природа и общество: в поисках гармонии : сб. науч. ст. / отв. ред. Е.А. Бобров. Смоленск, 2015. С.104 – 115.
13. Никодемус О., Грине И., Пейзе З., Раса И. Структура ландшафтов в Латвии: история и тренды развития // Ландшафтоведение: история, методы, региональные исследования и практика : матер. XI междунар. ландшафтной конф. / ред. кол. К.Н. Дьяконов, Н.С. Касимов [и др.]. М., 2006. С. 213.
14. Обухов В.М. Движение урожаев зерновых культур в Европейской части России в период 1883 – 1915 гг. // Влияние неурожая на народное хозяйство России / под общ. ред. В.Г. Громана. М., 1927. URL: <http://istmat.info/node/21585> (дата обращения: 17.08.2016).
15. Растяпников В.Т., Дерюгина И.В. Урожайность хлебов в России 1975 – 2005 г. М., 2009. URL: <http://statehistory.ru.boocks> (дата обращения: 17.08.2016).
16. Романова Е.А., Виноградова О.Л., Фризина И.В. Эффект сжатия социально-экономического пространства в условиях приграничья (на примере СЗФО) // Балтийский регион. 2015. №3(25). С. 38 – 61.
17. Рунова Т.Г., Волкова И.Н., Нефелова Т.Г. Территориальная организация природопользования. М., 1993.
18. Сельское хозяйство СССР. Статистический сборник. М., 1988. URL: istmat.info/files/uploads/26167/sh_SSSR_1988_rastenievodstvo.pdf (дата обращения: 12.10.2006).
19. Станайтис А., Станайтис С., Суботковичене Р. Динамика сельского населения Литвы в XX веке // Псковский регионологический журнал. 2011. №11. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/dinamica-naseleniya-litvy-v-hh-veke> (дата обращения: 03.05.2017).
20. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области. URL: <http://Kaliningrad.gks.ru> (дата обращения: 12.11.2016).
21. Вовлечение в сельскохозяйственное производство не используемых по целевому назначению земель сельскохозяйственного назначения Калининградской области на период 2011 – 2016 годов : целевая программа Калининградской области // Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Калининградской области. URL: <http://mcx39.ru/> (дата обращения: 12.05.2017).



22. *Agriculture of Latvia in 1928*. URL: istmat.info/node/50915 (дата обращения: 23.02.2017).

23. *Agriculture, forestry and fishery statistics*. 2013 Edition. Eurostat pocket-books. URL: www.istmat.info/files/uploads/44220/agriculture_forestry_fishery_statistics_2013_edition.pdf (дата обращения: 12.04.2017).

24. *Die Vererbung des ländlichen Grundbesitzes im Königreich Preussen*. URL: www.dlib-pr.mpier.mpg.de (дата обращения: 18.06.2016).

25. *Estel S., Kuemmerle T., Alcantara C. et al.* Mapping farmland abandonment and recultivation across Europe using MODIS NDVI time series. *Remote Sensing of Environment*. Vol. 163. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rse.2015.03.028> (дата обращения: 20.04.2017).

26. *Feranec J., Soukup T., Taff G.N. et al.* Overview of Changes in Land Use and Land Cover in Eastern Europe // *Land-Cover and Land-Use Changes in Eastern Europe after the Collapse of the Soviet Union in 1991*. URL: http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-42638-9_2 (дата обращения: 28.04.2017).

27. *Hansen J.* Einleitung zum Güteradzeßbuch der Provinz Ostpreussen (1922). URL: www.ahnen-gesucht.de (дата обращения: 25.05.2016).

28. *Jahrbuch für der Amtliche statistic des Preussishen Stats* / hrsg. vom Königsbergen Statistischen Bureau I. Jahrgang. В., 1863. URL: https://books.google.ru/books/about/Jahrbuch_für_die_Amtliche_Statistik_des.html?hl=tr&id=KoxIAAAAУААА (дата обращения: 18.06.2016).

Об авторе

Ольга Леонидовна Виноградова — канд. геогр. наук, доц., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград.

E-mail: OLVinogr69@mail.ru

About the author

Dr. Olga Vinogradova, Associate Professor, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad.

E-mail: OLVinogr69@mail.ru