

DOI:10.17308/978-5-9273-3692-0-2023-97-99

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ КАЛИНИНГРАДСКОЙ И ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

HISTORY OF FORMATION OF MODERN LANDSCAPE IN KALININ-GRAD AND PSKOV REGIONS

Виноградова О.Л.

Vinogradova O.L.

e-mail: OLVinogr69@mail.ru

Музей-заповедник «Музей Мирового Океана», Калининград, Россия
Museum-reserve "Museum of the World Ocean", Kaliningrad, Russia

Аннотация. В статье приведены результаты исследования динамики ландшафтной структуры Псковской и Калининградской областей за период с 1939-40 по 2019-21 гг., рассмотрены основные процессы ландшафтогенеза – естественная эволюция, природопользование и восстановление геосистем после прекращения их хозяйственного использования. Основные тенденции изменения ландшафтной среды регионов – сокращение площади антропогенных геосистем, расширение ареалов природных и восстанавливающихся комплексов.

Abstract. The article presents the results of a study of the dynamics of the landscape structure of the Pskov and Kaliningrad regions for the period from 1939-40 to 2019-21, the main processes of landscape genesis are considered - natural evolution, nature management and restoration of geosystems after the termination of their economic use. The main trends in the change in the landscape environment of the regions are the reduction in the area of anthropogenic geosystems, the expansion of the areas of natural and recovering complexes.

Ключевые слова: структура современных ландшафтов, Псковская и Калининградская области.

Keywords: structure of modern landscapes, Pskov and Kaliningrad regions.

Современные ландшафты во всем их многообразии – результат всей истории взаимодействия природных процессов и хозяйственного использования территории. По П.Я. Бакланову, ландшафт – ресурсное пространство субъекта природопользования [1]. Формирование рациональной системы природопользования напрямую зависит от понимания процессов развития природных комплексов региона. Эффективное управление природопользованием включает изучение структуры ландшафтов и современных процессов их трансформации, истории и традиций их хозяйственного использования.

Цель исследования – выявление основных закономерностей формирования современных ландшафтов Калининградской и Псковской областей за период с 1939-40 по 2019-21 гг. В задачи входит анализ факторов и основных тенденций развития ландшафтной среды.

Схема исследования процессов формирования современных ландшафтов. На первом этапе исследования динамики ландшафтной структуры Калининградской и Псковской областей были построены хроноряды изменения площади ареалов различных видов природопользования, природных и восстанавливающихся ландшафтов. На втором этапе выделены ключевые события, повлиявшие на структуру ландшафтов исследуемых регионов, определены исторические срезы – 1939-40 и 2019-2021 гг., на которые построены балансовые модели видов природопользования и соотношения природных, антропогенных и восстанавливающихся ландшафтов. Для выявления пространственных закономерностей распределения ареалов природных, антропогенных и восстанавливающихся ландшафтов выполнены карты с ячейкой 2 км² на основе анализа топографических карт, аэрофотоснимков и спутниковых снимков, экспедиционных исследований. Современные ландшафты Псковской и Калининградской областей – результат совместного действия природных процессов, природопользования и восстановления геокомплексов после прекращения хозяйственной деятельности.

Естественная эволюция ландшафтов. Структура природных комплексов областей – результат естественного ландшафтогенеза краевой зоны ледника [2, 3, 6]. Калининградская область обладает более контрастной структурой природных ландшафтов: коэффициент контрастности Калининградской области – 10,4 (число ландшафтных выделов на 1000 км²), Псковской – 3,3. Облик зональных ландшафтов Калининградской или Псковской областей пришел в относительное равновесие сравнительно недавно – около 2-2,5 тысяч лет назад. Современные процессы ландшафтогенеза включают торфонакопление, речную абразию и аккумуляцию, оврагообразование. Эти процессы в исследуемых регионах имеют ограниченное по площади распространение, кроме торфонакопления. В Калининградской области низинные и верховые болота занимают около 8% территории, в Псковской – около 11%. Полистовский болотный комплекс, часть которого расположена на севере Псковской области, является одним из крупнейших в Европе. Но часть болот в исследуемых регионах разрабатывались и сейчас находятся на различных стадиях восстановительных сукцессий. В обеих областях некоторые торфяные залежи продолжают разрабатывать, они относятся к антропогенным ландшафтам. К «революционным» процессам, в результате которых постоянно обновляются прибрежные природные комплексы в Калининградской области, относится морская абразия и аккумуляция: происходит разрушение и отступление коренных берегов Калининградского (Самбийского) полуострова, формирование и перемещение дюн Балтийской (Вислинской) и Куршской кос. Природные (девственные) ландшафты, не измененные человеком, в староосвоенных регионах встречаются лишь фрагментарно. Но существуют производные,

вторичные, достаточно устойчивые геосистемы, такие как мелколиственные леса Псковской области, либо лесонасаждения возраста более 70-100 лет, как на Виштынецкой возвышенности или Шешупской равнине Калининградской области, практически неотличимые по своей структуре от природных. Поэтому целесообразно выделять квазиприродные геосистемы.

Хозяйственное освоение территорий. За последние примерно 75 лет произошли события, изменившие политическую и экономическую ситуацию и переформировавшие существовавшие ранее системы природопользования областей: I и II Мировые войны, связанный с ними экономический упадок, начало восстановления экономики с середины 1950-х гг., меры по реконструкции села 1960-70-х гг., распад Советского Союза и последовавший экономический кризис. Наряду с общими для обеих областей событиями были и те, которые имели влияние на одну или другую области: революция и ее последствия, коллективизацию в 1930-х гг. для Псковской области, мировой экономический кризис начала 1930-х гг., изменение уклада экономики в 1946 г. для Калининградской области, преобразование ее в эксклав после 1992 г. На всех исторических срезах среди антропогенных ландшафтов преобладают сельскохозяйственные земли, хотя их доля с 1939-40 по 2019-21 г. снизилась в Псковской области в 7,5 раз, в Калининградской – в 2,8 раза. Дополняющим видом были лесохозяйственные комплексы, но площадь лесосеки также уменьшилась в 4,5 и 7 раз, соответственно, после переноса основных ареалов заготовки древесины в другие области. Несмотря на небольшую абсолютную площадь, селитебный вид вместе с транспортной инфраструктурой играют роль системообразующего элемента территориальной структуры природопользования. Реализация политики укрупнения сельских населенных пунктов в Калининградской и Псковской областях привела к уничтожению фольварки, отрубы и небольшие села, в Псковской области процесс депопуляции обуславливает забрасывание деревень, особенно в отдаленных районах области. Плотность автомобильных дорог Калининградской области почти в два раза выше, чем в Псковской (427 и 137 км автодорог с твердым покрытием на 1000 км² в 2011 г.). Железнодорожная сеть также более развита в Калининградской области, несмотря на то, что после войны узкоколейные дороги были разобраны в обеих областях [5]. Другие виды антропогенных ландшафтов (горнодобывающие, рекреационные, водохозяйственные, белигеративные и др.) играют незначительную роль в структуре антропогенных ландшафтов регионов.

Восстановление природных комплексов. В результате изменения структуры природопользования в 1990-е гг. появились земли, вышедшие из активного хозяйственного использования. По большей части это залежи, а также оставленные поселения, заброшенные дороги, выработанные месторождения полезных ископаемых (торфяные разработки, карьеры), оставленные военно-оборонительные объекты. На 1940 г. в Псковской области обрабатывались практически все пригодные для сельского хозяйства земли, кроме небольших участков залежей и парующих земель, их общая площадь на тот момент составляла не более 1,5-2%.

В 1975 г. площадь залежей выросла и составляла по области уже не менее 16,4%, их возраст – более 50 лет. В этот период оставленные угодья располагались в отдаленных зонах территории, имели небольшие размеры и были нерентабельны для механизированной обработки крупной техникой. Максимальная доля восстанавливающихся земель в 1975 г. отмечалась в Новоржевском, Порховском и Себежском районах, минимальная – в Великолукском, Плюсском, Стругокрасненском районах. В целом ареал с наибольшей долей заброшенных земель локализуется в районах Центрально-Западной и Южной зон, там, где в этот период была наибольшая площадь сельскохозяйственных земель.

К 2019-21 гг. из сельскохозяйственного оборота выпало уже около 40% сельскохозяйственных земель, их возраст составил 35-37 лет. Сельскохозяйственные земли были оставлены из-за экономического кризиса 1990-х гг. Площадь заброшенных земель в Псковской области выросла во всех районах области: максимальная величина в ранее наиболее сельскохозяйственных районах – Новоржевском, Палкинском, Печерском, Порховском, Пушкиногорском, Пыталовском, минимальная – в районах с наименьшей площадью сельскохозяйственных угодий на предыдущий исторический срез (Гдовском, Плюсском, Стругокрасненском).

В 1939 г. в Восточной Пруссии обрабатывались все доступные земли. Площадь восстанавливающихся земель в Калининградской области в 1980 г. составляла 18,4% от общей площади территории, к 2016 г. выросла до 49,5%. В 1975 г. максимальная площадь восстанавливающихся земель была в Зеленоградском районе, минимальная – в Гвардейском, Неманском, Нестеровском и Озерском районах. В 2019-21 гг. самая большая площадь заброшенных земель наблюдалась в Гвардейском, Гурьевском, Зеленоградском и Правдинском районах, то есть в ближней и частично дальней пригородных зонах области, наименьшая – в Нестеровском, Озерском и Славском районах (часть Принеманской зоны и в юго-восточной приграничной периферии области).

Динамика ландшафтной структуры. Прямым следствием изменения систем землепользования стала трансформация ландшафтной структуры Калининградской и Псковской областей. На начало рассматриваемого периода на современной территории Калининградской области антропогенные ландшафты занимали 76% площади, и включали не только сельскохозяйственные, селитебные, транспортные модификации, но и мелиорируемые леса. Парующие и залежные земли занимали менее 1%, природные ландшафты – около 14% (табл.).

Таблица. Структура современных ландшафтов Калининградской и Псковской областей, в % от общей площади региона

Ландшафты	Калининградская область		Псковская область	
	1939 г.	2019-21 г.	1940 г.	2019-21 гг.
Природные и квазиприродные	около 14	22	50	58
Восстанавливающиеся	менее 1	43	4	34
Антропогенные	76	35	46	8

В Псковской области в 1940 г. уже были заброшены около 8% сельскохозяйственных земель – чаще всего заболотья, удаленные мелкие поля. Часть мелколиственных лесов представляли собой ляды, то есть результат восстановления залежных земель. Обрабатываемые сельскохозяйственные угодья вместе с поселениями, дорогами, вырубками составляли антропогенные ландшафты и занимали почти половину территории области.

В Калининградской области рост площади восстанавливающихся ландшафтов произошел за счет сельскохозяйственных земель, они практически исчезли в пределах древнеаллювиальной Шешупской бугристой равнины (Краснознаменский район). В Зеленоградском районе площадь сельскохозяйственных угодий снизилась в наибольшей степени по сравнению с 1939 г., что обусловлено низкой естественной продуктивностью почвенного покрова большей части района и нарушением работы мелиоративной системы. С 2010-11 гг. Калининградской области происходит повторное вовлечение залежей в сельскохозяйственный оборот и увеличение площади антропогенных ландшафтов. Площадь антропогенных ландшафтов за исследуемый период снизилась до 35%, часть многолетних лесных насаждений перешли в категорию квазиприродных ландшафтов (22%).

К 2019-21 гг. существенно изменился баланс ландшафтов в обоих регионах. В Псковской области процесс роста залежных земель сопровождался забрасыванием отдаленных поселений, площадь восстанавливающихся ландшафтов достигла 34%, антропогенных – снизилась до 8%. В регионе преобладают ареалы с исчезнувшими поселениями, дорогами и сельскохозяйственными землями на территории Верхне-Великоречко-Ловацкого возвышенного ландшафта и Судомского и Псковско-Лужского возвышенных камово-моренных холмистых ландшафтов. На территории Псковско-Чудского низменного ландшафта в наибольшей степени сохранились поселения и сельскохозяйственные угодья. Такая дифференциация во многом обусловлена не только ландшафтными условиями, но и близостью областного центра. Часть многолетних залежей приобрели черты квазиприродных комплексов, и их доля вместе с природными ландшафтами увеличилась до 58%. В Калининградской области антропогенные ландшафты относительно равномерно распространены по территории области.

Выводы. Относительно высокая мозаичность ландшафтной структуры Псковской и Калининградской областей обусловлена двумя факторами – формированием природных ландшафтов в краевой зоне оледенения и фрагментацией антропогенных ландшафтов в результате их забрасывания. На протяжении 80-ти летнего периода в Калининградской области преобладали антропогенные ландшафты и только в результате экономического кризиса 1990-х гг. ведущую роль приобрели восстанавливающиеся геокомплексы. В Псковской области доминантными были природные и квазиприродные ландшафты (мелколиственные леса). Ведущим фактором в период с 1975-80-х гг. стали сукцессии восстановления и их роль повысилась с 1990-х гг.

В Псковской области происходит усиление поляризации ландшафтов, что соответствует теории Б.Б.Родомана [4]. Сжатие экономического пространства идет в направлении двух центров – Пскова и Великих Лук. В отдаленных районах формируются ареалы природных и квазиприродных ландшафтов, выполняющих средовосстанавливающую функцию не только для Псковской области, но и для всего Северо-Запада России.

В Калининградской области такой процесс поляризации менее заметен, кроме северо-восточной и юго-восточной окраин области (Краснознаменский и Нестеровский районы). Это обусловлено высокой степенью освоенности территории Калининградской области на предыдущих этапах, высокой густотой дорог.

Литература

1. Бакланов П.Я., Бровко П.Ф., Воробьева Т.Ф. Региональное природопользование: методы изучения, оценки, управления. Учебное пособие. М: Логос, 2002. С.160
2. Исаченко А.Г. Принципы историко-географического районирования (на примере Северо-Запада Европейской России) // Известия РГО. 2013. Т.145, Вып.1. С. 3–20.
3. Мильков Ф.Н. Средняя полоса Европейской части СССР. Очерк природы. М.: Гос. изд-во географической литературы, 1961. 216 с.
4. Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии. Смоленск: Ойкумена, 1999. 256 с.
5. Романова Е. А., Виноградова О. Л., Крестинин Г. В., Дробиз М. В. Отражение эволюции железнодорожной сети в ландшафтной среде Калининградской области // Калининград, Балтийский регион. Выпуск №4(26), Экология. 2015. С.181-197
6. Романова Е.А., Виноградова О.Л. Современные ландшафты Калининградской области как отражение динамики землепользования // Балтийский регион, Калининград, изд-во БФУ им. И.Канта, №1, 2015. С.35-43