

ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАНДШАФТОВ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОСВОЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ

А. А. Соколов¹

¹Институт наук о Земле, 3 курс, СПбГУ,

Аннотация. Проанализированы основные факторы и этапы антропогенно обусловленной трансформации ландшафтов на территории Новгородской области. Рассмотрены наиболее преобразованные участки данного региона, расположенные на озерно-ледниковой Волхов-Ильменской низменности.

Ключевые слова: ландшафты, трансформация ландшафтов, освоение ландшафтов, Новгородская область.

Динамика ландшафтов, под которой подразумевают смену состояний ландшафтов, может быть обусловлена как природными, так и антропогенными причинами. Последние, в свою очередь, направлены на потребление имеющихся у той или иной природной системы ресурсов. Нерациональность такого потребления несет за собой нарушения функционирования геосистемы (ландшафта). Целью данной работы является анализ и обобщение наиболее существенных факторов человеческой деятельности, повлекшей преобразование ландшафтов Новгородской области.

Новгородская область – субъект Российской Федерации, входящий в состав Северо-Западного федерального округа. Область расположена на северо-западе Восточно-Европейской (Русской) равнины, занимая территорию Приильменской низменности (западные районы) и северную часть Валдайской возвышенности (восточные районы). Регион относится к числу природно-обусловленных районов, где условно-природные ландшафты занимают более 50% территории (Романова, 2017).

Область расположена, в основном, в зоне южной тайги. Естественной растительностью большей части местоположений является лес. Коренными лесами являются еловые зеленомошные и кисличные, на юге области – еловые сложные. В настоящее время коренные леса практически не сохранились, и даже хвойные леса носят вторичный характер (Жекулин, 1982). Лес является главным богатством региона.

Наиболее лесистыми являются центральные и северо-восточные районы области. Они же являются основными центрами лесной промышленности, где осуществляется вырубка спелых и перестойных насаждений, поскольку именно здесь произрастает наиболее ликвидная древесина.

Западные районы характеризуются более низким уровнем лесистости (50-55%) и более высокой долей вторичных мелколиственных лесов (рис. 1).

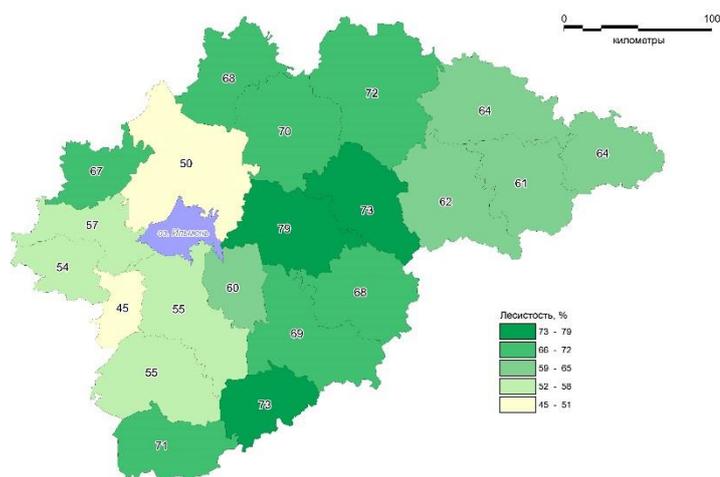


Рис. 1. Лесистость районов Новгородской области на 01.01.2018 г. (составлена автором по материалам комитета лесного хозяйства Новгородской области)

Освоение ландшафтов происходило, в основном в районе Приильменья. Распашка пригодных для сельского хозяйства земель сделали эту территорию малолесной (южное и северо-западное Приильменье), а сплошные вырубki изменили состав древостоев (Жекулин, 1982). Освоение других районов началось позже, а многие ландшафты слабо изменены человеческой деятельностью (рис. 2).

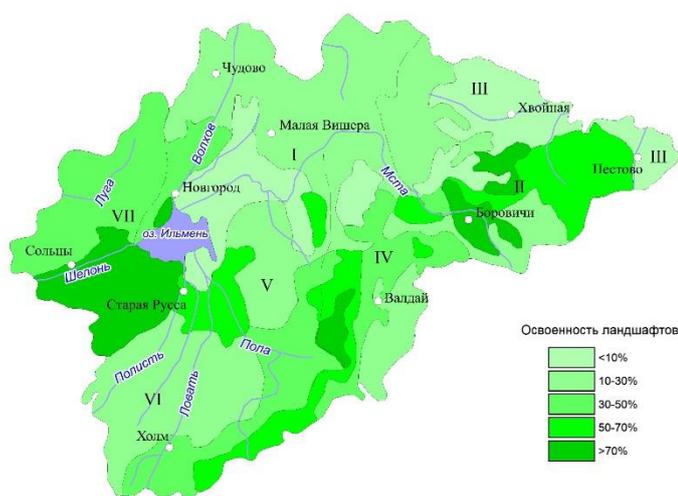


Рис. 2. Современная освоенность ландшафтов Новгородской области (картосхема составлена на основании монографии В. С. Жекулина, 1982)

Если в прошлые века главной причиной сведения и гибели лесов была распашка земель, то в настоящее время одной из них является их подтопление, которое в свою

очередь связано с хозяйственной деятельностью человека и строительством плотин бобрами (Лесной план..., 2011).

В настоящее время леса Новгородской области, как и других субъектов Российской Федерации делятся на защитные, эксплуатационные и резервные (КонсультантПлюс, Лесной кодекс РФ). Вторая группа является преобладающей.

Загрязнения природной среды приносят относительно небольшой вред лесам Новгородской области (Лесной план..., 2011). В 80-е годы XX в. вокруг Великого Новгорода наблюдалось массовое усыхание лесов, вызванное промышленными выбросами. Особенно пострадали участки около предприятия по производству азотных удобрений НПО «Азот» (в н.в. ПАО «Акрон»). Комбинат был запущен в 1975 г., и уже тогда было отмечено влияние эмиссий на древостои зеленой зоны, однако официально ущерб впервые был зафиксирован в 1980 г. Наблюдалось усыхание хвойных и лиственных пород в естественных насаждениях на площади около 400 га, а также гибель 10 га культур ели. Среди древесных пород наиболее пострадали осина и ель, в то время как ольха серая и черная практически не пострадали. Специалисты прогнозировали, что из-за прогрессирующего ухудшения состояния насаждений в ближайшей (первой) к предприятию зоне полный распад древостоя произойдет к 1995 г., а во второй – к 2001 г. Этот прогноз не оправдался. Наоборот, на этой территории в последующие годы было отмечено улучшение состояния молодых поколений пород. А на тех участках, где распад древостоя все-таки произошел, лес восстанавливается за счет имевшегося второго яруса и естественных сукцессий. В последние десятилетия общий объем поступающих в атмосферу загрязняющих веществ в целом по Новгородской области уменьшился почти в 2 раза (Лесной план..., 2011).

В качестве примера антропогенного изменения ландшафтного местоположения можно привести преобразование пойм и болот. Поймы на территории Новгородской области занимают небольшую площадь. Наиболее крупной является Волхов-Ильменская пойма. Из-за больших колебаний уровня воды в оз. Ильмень и р. Волхов в течение года, на данной пойме земли использовались только для сенокосов. В 1927 г. была введена в строй Волховская ГЭС в г. Волхов Ленинградской области, что стало причиной значительных изменений в пойменном ландшафте и водном режиме. Уменьшилась величина колебания уровня воды в озере, начала происходить смена растительности (стало больше видов, характерных для низинных болот). Пойма стала морфологически более сложной - ранее единые массивы лугов и пашен сейчас расчленены заболоченными урочищами на отдельные участки (Жекулин, 1982).

Болота занимают около 12% территории Новгородской области. Наиболее крупные массивы располагаются в центральных и западных районах. Некоторые болота были преобразованы путем создания сети мелиоративных канав и дренажных систем. В дальнейшем такие болота использовались для добычи торфа. Наиболее сильно был преобразован ландшафт Тёсовского болота на северо-западе области (рис. 3а). Остатки верхового болота чередуются с обширными выемками торфа, заполненными водой. Дренированный болотный массив близ д. Лесная Новгородского района (рис. 3б) помимо добычи торфа начал использоваться для нужд сельского хозяйства.

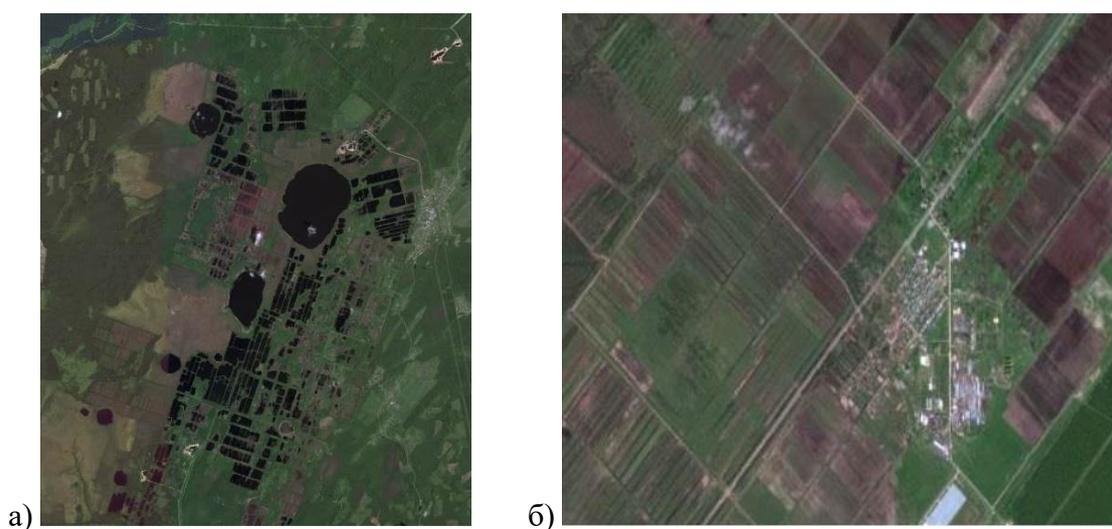


Рис. 3. Преобразованные ландшафты в ходе торфоразработок (Kosmosnimki.ru)
а – Тёсовские болота в районе п. Тёсово-Нетельский, Новгородский район; б – в районе д. Лесная, Новгородский район

Таким образом, Новгородская область относится к числу регионов, где природные процессы преобладают над антропогенными. Но антропогенные трансформации меняют ход природных изменений, которые в свою очередь могут носить негативный для человеческого общества характер. Для снижения неблагоприятного воздействия на природную среду необходимо учитывать строение и потенциал каждого ландшафта, его устойчивость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев Т. Б., Королев В. Е., Веткин Ю. Е. и др. Обзор о состоянии и об охране окружающей среды Новгородской области в 2017 году. Великий Новгород, 2018.
2. Жекулин В. С., 1982. Историческая география: предмет и методы. Л.: Наука
3. Романова Е. А. Ландшафты освоенных территорий: методика районирования по степени социально-экономической обусловленности современного ландшафтогенеза // Современные проблемы территориального развития. – 2017. - №2. – С

4. Система КонсультантПлюс – справочная правовая система [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (дата обращения: 07.12.2019)
5. Лесной план Новгородской области, 2011
6. GeoMixer - веб-геоинформационная платформа для широкого круга задач [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kosmosnimki.ru/?permalink=AO7II> (дата обращения: 15.06.2019)