

УДК 591.5

ИЗМЕНЕНИЕ ЛАНДШАФТНОГО ОБЛИКА СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ В РАЗЛИЧНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ

© Р.М.Шайхуллин, И.И.Рахимов

В данной статье рассматриваются изменения ландшафта Среднего Поволжья в различные исторические периоды. Материал основан на обзоре многочисленных исторических сведений, касающихся антропогенной трансформации естественных ландшафтов Среднего Поволжья.

Ключевые слова: Среднее Поволжье, антропогенный фактор, ландшафт.

В состав Среднего Поволжья входят Нижегородская, Кировская, Пензенская, Ульяновская и Самарская области, республики Марий Эл, Чувашия, Мордовия, Татарстан, Удмуртия. Площадь территории Среднего Поволжья составляет 509,6 тыс. км² и является частью огромной Русской равнины, здесь нет высоких гор, и рельеф его отличается сравнительной простотой: широкие плоские водоразделы чередуются с неглубокими, разработанными долинами рек. Несмотря на общий равнинный характер поверхность района нельзя назвать однообразной. Возвышенности с абсолютными отметками более 200 м чередуются с низменностями [1; 2].

Современный облик природных ландшафтов Среднего Поволжья начал формироваться в послеледниковый период. Современный растительный покров – продукт длительного и сложного исторического развития – характеризует и является главным средообразующим фактором региона. Животный мир тесно связан с растительным компонентом биогеоценоза и формируется под его влиянием.

Единого взгляда на историю флоры и растительности Русской равнины нет. На основе данных геологии, палеоботаники, палеогеографии и биогеографии проводят реконструкцию истории формирования растительного покрова Среднего Поволжья.

Среднее Поволжье издавна было заселено людьми, и большая часть территории за всю историю освоения края претерпела значительную антропогенную трансформацию. Антропогенные изменения коснулись всех без исключения компонентов природы, но наибольшему воздействию подверглись биогенные компоненты – растительность и животный мир. Воздействие на них наиболее длительное и практически повсеместное, и хотя они способны к воспроизводству, но во многих случаях не смогли выдержать антропогенного давления [2].

Среднее Поволжье было заселено людьми с очень отдаленных времен – с палеолита. Первые

люди появились на Волге 60-70 тыс. лет назад. Освоение территории людьми происходило одновременно с формированием современных ландшафтов. Жилища устраивались в максимально удобных местах, у источников воды и объектов промысла.

Около 4 тыс. лет назад развитие подсечно-огневой системы земледелия с активной вырубкой леса с последующим выжиганием участка и вскапыванием поля привело к заметному влиянию человека на окружающие экосистемы. Таким образом, экспансия ели на больших пространствах Среднего Поволжья в доисторический период, наряду с климатическими факторами, обуславливается и деятельностью человека.

В VIII-V вв. до н.э. в Среднем Поволжье были представлены племена раннеананьинской культуры. Эти племена, постоянно враждующие между собой, всегда находились в ожидании противника, что привело к созданию укреплений вокруг своих поселений. Таким образом, формировались первые городища – крупные укрепленные селения [4]. Примерно 2500 лет тому назад, т.е. на грани VI-V вв. до н.э., обширный и весьма благоприятный в природном отношении регион соединения Волги и Камы диаметром примерно в 600 км (от Вятки на востоке до Ветлуги-Суры на западе и от верховий Ветлуги-Вятки на севере до Жигулей на юге) внезапно запустел. Произошло это в результате очень мощного землетрясения (по шкале Рихтера в 9-10 баллов), о чем говорят глубокие трещины в известняковой платформе. Как установили специалисты-геологи, внимательно осмотревшие место, это очень тяжелое землетрясение, вызванное глубинными сдвигами гранито-гнейсовых пород, лежащих на поверхности магмы на глубине 5-7 км, сопровождалось выбросами огня, дыма, газа, ураганскими ветрами и неоднократными потрясениями земли обширной территории от Суры и Ветлуги на западе до Вятки на востоке, от верховий северных притоков Волги и Камы в этом районе до Жигулей на юге.

Лишь в III-IV вв. н.э., то есть спустя 700 лет, здесь вновь появляется население: в северо-восточных районах – далекие потомки ананьинских племен, так называемые азелинские племена, а на юго-востоке – носители проточувашского этноса [5].

Булгарские племена, которые начали проникать на территорию Среднего Поволжья в середине VIII века, к XI в. н.э. сформировали развитое феодальное государство волжских булгар, в котором основным занятием населения было плужное земледелие с посевами пшеницы, ржи, ячменя, проса, гороха и др. Развита были огородничество и садоводство. Государство занимало огромную территорию, простиравшуюся от р. Казанки на севере до Жигулей на юге, от верховий р. Сура на юго-западе до р. Белая на востоке. Центр Волжской Булгарии находился в западном Закамье, где располагались наиболее крупные города. Такие города, как Биляр и Болгар, имели площадь соответственно 8 и 6 кв.км. Половина населения Волжской Булгарии (больше, чем где-либо) проживала в городах, а это очень рано сделало городские элементы доминирующими в укладе жизни людей. Вероятно, можно довольно определенно предполагать, что урбанизация населения Булгарии и особенно существование крупных городов требовало использования дерева на отопление, сооружение оград, зданий и т.п. Это вызвало вырубание лесов в больших масштабах, поэтому степные участки Закамья по своему происхождению, вероятно, носят антропогенный характер. В это время значительные площади Среднего Поволжья приобрели характер культурного ландшафта с полями на месте степей и лесов.

Дальнейший процесс хозяйственного освоения Среднего Поволжья булгарами был нарушен нашествием монголов, которые в первой половине XIII в. захватили столицу волжских булгар. Население разгромленного болгарского государства бежало в леса, и обширные пространства Закамья пустуют более 300 лет [6]. После монгольского нашествия на брошенных булгарами землях Закамья леса начали восстанавливаться.

После распада Золотой Орды в Среднем Поволжье сформировалось Казанское Ханство. После взятия в 1552 году столицы ханства Казани она вошла в состав Русского государства. Создаются новые городские поселения. В городах создаются мануфактуры. Вновь начинается активная рубка лесов. Таким образом, в крае в этот период начинаются наступления степи, а точнее открытых агроландшафтов на лес [4].

В XVIII – середине XIX веков в Среднем Поволжье многие крупные портовые города стано-

вятся центрами созданных губерний. Территориально в Среднее Поволжье входят уезды Казанской, Нижегородской, Вятской, Симбирской, Самарской, Пензенской, Уфимской, Оренбургской губерний. Происходит разделение населения Поволжья на городское и сельское, с преобладанием последнего. Интенсивная вырубка лесов происходила в начале XVIII в. с началом строительства российского флота, строительством крепостей и городов. К первой половине XIX века в регионе было вырублено около 50% лесов, к началу XX века – более 70% [4].

Рост промышленного производства в XIX-XX веков, развитие транспорта, активная добыча ископаемых повышают значение Среднего Поволжья как крупного экономического района. Рост народонаселения в Среднем Поволжье требовал освоения новых территорий, необходимых для хозяйственной деятельности. Расширение площадей под пашню, строительство городов и селений и другие нужды происходили на большей части региона за счет отчуждения этих земель от лесов. Интенсивная рубка меняла ландшафт региона, и появление больших открытых пространств повлияло на природные условия территории. Изменилось соотношение лесопокрытой и хозяйственно используемой земли.

Расширение пашни ведет к уменьшению лесистости территории. С конца XVIII века к началу XX в. лесистость на территории Татарстана уменьшилась в 1,5 раза (рис.1, 2). С увеличением населения в Среднем Поволжье росла площадь пашни, развиваясь главным образом за счет площади лесов. Безрасчетная замена лесов пашней ухудшила климатические условия, помогла развитию эрозии и росту движущихся песков [7].

В настоящее время вместо лесов и степей в Среднем Поволжье господствует культурный ландшафт – возделанные поля, сады, искусственные лесные полосы. Лучше других районов естественная растительность сохранилась на севере, в лесном Поволжье, где и сейчас огромные площади покрыты лесами, представляющими большую государственную ценность.

В лесостепном и степном Поволжье в советские годы на колхозных и совхозных землях возникли лесные полосы, которые имеют различное значение. Они задерживают снег на полях, снижают поверхностный сток и размыв полей во время ливней, защищают посевы от вредоносного действия суховеев.

Растительный покров Среднего Поволжья с каждым годом подвергается все большим изменениям. Эти изменения направлены к преобразованию растительного покрова в интересах народа и государства.

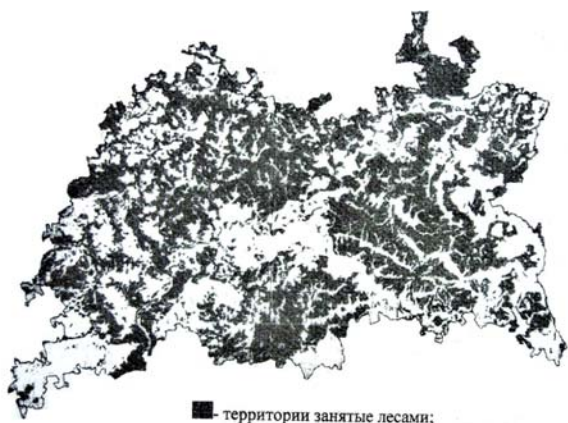


Рис.1. Лесистость территории Татарстана в 1861 г. [8]

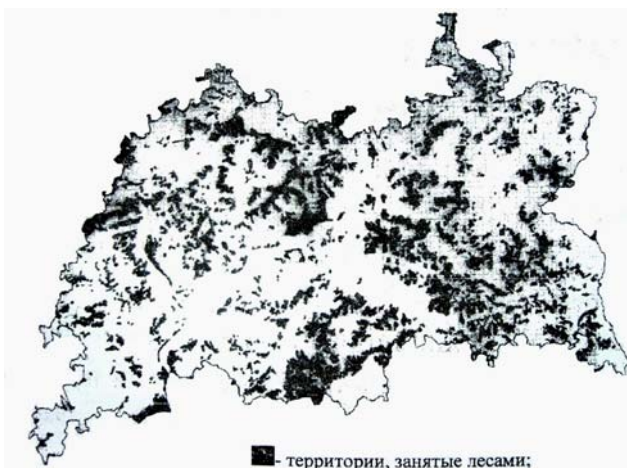


Рис.2. Лесистость территории Татарстана в настоящее время [8: 38-43]

Крупномасштабное гидростроительство в СССР во второй половине XX века привело к затоплению обширных пространств пойм Волги и Камы. Водохранилища созданы и на ряде средних и малых рек. Вместо рек создаются системы очень больших водоемов нового типа (табл.1). Строительство каскада ГЭС на Волге привело к подтоплению лесов. В результате поднятия грунтовых вод некоторые лесные массивы стали усыхать, видимо, от переувлажнения.

Базисный уровень засоленных земель стал значительно выше, особенно на левобережье Волги, чем был до возведения плотин. Почвы из года в год не промываются, и их плодородие быстро ухудшается. В лесостепных и степных районах содержание гумуса в почве снизилось на 50-60%. Были затоплены и подтоплены многие участки прибрежных сельскохозяйственных угодий, в том числе ценные пойменные земли. Эти территории в настоящее время в основном представлены мелководными водохранилищами глубиной до 5 метров.

Таблица 1

**Основные водохранилища
Среднего Поволжья [9]**

Название водохранилища	Годы создания	Площадь зеркала, км ²
Куйбышевское	1955-1957	5730,0
Нижнекамское	1979	3730,0
Чебоксарское	1980-1982	2300,0
Саратовское	1967-1968	1831,0
Горьковское	1955-1957	1590,0
Сурское	1978	110,0

Вся структура подземной гидросферы, ее грунтовых и более глубинных пластовых вод изменена в бассейне Волги до неузнаваемости. Вместе с регулированием уровня воды в водохранилищах, который распространяется на сотни километров, колеблется и уровень подземных вод. Поэтому в движении находится вся окрестная земля.

Анализ размещения крупных городов Поволжья с многочисленными предприятиями, АЭС, каскадом гидроузлов и огромной массой воды в водохранилищах показывает совпадение указанных сооружений и мест проживания большого количества людей с выявленной зоной новейших тектонических движений.

С созданием водохранилищ Волго-Камского каскада несколько увеличилась потеря воды на испарение, уменьшилась скорость водообмена в речных системах, снизился твердый сток, изменились климатические условия. Повышение базиса эрозии рек, впадающих в водохранилища, снизило эрозионную деятельность в их бассейнах. Изучив отрицательные последствия влияния крупных водохранилищ на экосистемы, ученые пришли к выводу, что гораздо правильнее создавать систему небольших взаимодействующих водохранилищ, чем одно громадное.

Таким образом, территория Среднего Поволжья на протяжении многих веков находилась в зоне интенсивного хозяйственного освоения и использования ее ресурсов. Антропогенное влияние испытывали все природные комплексы, иногда это приводило к изменению естественных ландшафтов и формированию урбанизированных ландшафтов и агроландшафтов.

1. Салимов И.Х. Среднее Поволжье. – М.: Онега, 1994. – 208 с.
2. Мильков Ф.Н. Среднее Поволжье. – М.: Изд-во АН СССР, 1953. – 263 с.
3. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973. – 224 с.

4. Уленгов Р.А., Рахимов И.И. Антропогенная преобразование геосистем республики Татарстан и современная биоэкологическая специфика (на примере авифауны). – Казань: ЗАО "Новое знание", 2009. – 182 с.
5. Чтения памяти Виктора Алексеевича Попова: Сб. материалов / Науч. ред. В.И.Гаранин. – Казань: Б.и., 1997. – 54 с.
6. Авдеев В.Д. История леса и степи в западном Закамье // Изв. всесоюзн. географ. общ. – 1945. – Т.77. – Вып.1-2. – С.70-87.
7. Цветков М.А. Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 год / Отв.ред. П.В.Васильев. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – 211 [2] с.
8. Гаянов А.Г. Леса и лесное хозяйство Республики Татарстан.– Казань: Идел-Пресс, 2001. – 238 с.
9. Авякян А.Б. Волга в прошлом, настоящем и будущем. – М.: Экспресс-3М, 1998. – 20 с.

THE CHANGES IN THE LANDSCAPE OF THE MIDDLE VOLGA REGION IN DIFFERENT HISTORICAL PERIODS

R.M.Shaihullin, I.I.Rakhimov

The article deals with the study of the changes in the Middle Volga Region landscape in different historical periods. It is based on the materials of historical researches about anthropogenic transformations of natural landscapes of the Middle Volga Region.

Key words: Middle Volga, anthropogenic factor, landscape.

* * * * *

Шайхуллин Ринат Маратович – аспирант кафедры биоэкологии Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета.

E-mail: Sha_rinat@mail.ru

Рахимов Ильгизар Ильясович – доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой биоэкологии Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета.

E-mail: rakhim56@mail.ru