УДК 911

С. Н. Артемова, О. М. Уханова

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИСТОРИИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация.

Актуальность и цели. Экологическая обстановка в регионах складывалась на протяжении всей истории взаимодействия населения с природой. Изучение процесса хозяйственного освоения регионов дает ключ к решению современных экологических проблем. Проведен геоэкологический анализ процесса хозяйственного освоения территории Пензенской области для оптимизации природопользования и территориального планирования.

Материалы и методы. Изучение истории хозяйственного освоения Пензенской области основано на системном подходе и методах исторического ландшафтоведения. Процесс хозяйственного освоения Пензенского региона разделен на два этапа и четыре периода. Критерием выделения временных срезов является степень освоенности ландшафтов, которая раскрывается через интенсивность их использования и сохранение экологического равновесия.

Результаты. На ранних этапах хозяйственное освоение ландшафтов Пензенской области в значительной степени зависело от природных условий и ресурсов. Важнейшими рубежами смен стадий хозяйственного освоения ландшафтов территории Пензенской области были изменения климата и ландшафтов, что влекло за собой изменения в хозяйстве. В целом деятельность человека гармонично вписывалась в ландшафтную структуру. В первую очередь осваивались речные долины, а границы земельных наделов определялись природными границами геосистем. Самые древние поселения были в долине реки Мокша. Хозяйственное освоение в период с XVII до середины XIX в. носило территориально-очаговый характер. Наиболее существенные преобразования ландшафтов происходят в начале XIX в. в связи с разверсткой – укрупнением наделов и уничтожением мелких природных комплексов ранга фация, путем их «запахивания». Последующие преобразования шли в направлении укрупнения хозяйственных выделов и уничтожения мелких природных геосистем. В целом за 300 лет лесистость территории Пензенской области сократилась в 2 раза. Хозяйственное освоение постепенно теряет очаговый характер, происходит обострение геоэкологической ситуации.

Выводы. В результате освоенческих процессов произошло не только сокращение лесов, но и упрощение ландшафтной структуры за счет «запашки» ложбинно-лощинных фаций и других форм хозяйствования. Наиболее активному процессу хозяйственного освоения подвергались лугово-степные комплексы лесостепных ландшафтов, приуроченные к волнистым поверхностям придолинных склонов с плодородными выщелоченными или луговыми черноземами под луговыми степями и соседствующими с ними широколиственными лесами с темно-серыми лесными почвами или оподзоленными черноземами. Необходимо проведение планировочных мероприятий для рационального использования ландшафтов с учетом экологических проблем территории.

Ключевые слова: процесс хозяйственного освоения, геоэкологический анализ, природные геосистемы, историческое ландшафтоведение, палеоланд-

шафты, спорово-пыльцевой анализ, разверстка, планы Генерального межевания, Пензенская область, оптимизация природопользования.

S. N. Artemova, O. M. Ukhanova

GEOGRAPHICAL ASPECT OF ECONOMIC DEVELOPMENT HISTORY OF PENZA REGION

Abstract.

Background. The environmental situation in the regions has evolved throughout the history of interaction of population and nature. The study of the process of economic development of the regions provides the key to solving the current environmental problems. The authors analyzed he geo-ecological economic development of the Penza region to optimize natural resources and spatial planning.

Materials and methods. The study of the history of economic development of the Penza region was based on the systematic approach and methods of historical landscape science. The process of economic development of the Penza region is divided into 2 stages and 4 periods. The criterion for allocation of time slices is the degree of development of the landscape, which is revealed through the intensity of their use and ecological balance maintenance.

Results. In the early stages the economic development of the landscape of the Penza region largely depended on the the natural conditions and resources. An important milestone in stage shifts of economic development of the landscape in the Penza region was the change of climate and landscapes, which entailed changes in the economy. In general, the human activity harmoniously fit into the landscape structure. First, people developed river valleys, and the boundaries of land parcels were determined by natural geosystems' boundaries. The earliest settlements were in the valley of the Moksha River. Economic development in the period from the XVII to the middle of the XIX century was of a geographically localized nature. The most significant changes occured in the landscape of the early XIX century in connection with the requisitioning – consolidation of parcels and destruction of natural complexes of small-rank facies by "plowing". Subsequent conversion went in the direction of integration of management units and destruction of small natural geosystems. In general, for 300 years the forest land in the Penza region decreased 2 times. Economic development is gradually losing its focal character, the geo-ecological situation is aggravating.

Conclusions. As a result of the economic process, there has been not only a reduction of forests, but the landscape structure has also been simplified due to "plowing" of hollow-deep facies and other forms of management. The most active process of economic development were subjected to meadow-steppe complexes of forest-steppe landscapes, confined to a wavy surface with valley slopes with fertile leached chernozems under meadow or meadow steppes and their neighborhood deciduous forests with dark gray forest soils and podzolized chernozems. It is necessary to carry out planning activities for the landscapes management taking into account environmental problems of the territory.

Key words: process of economic development, geo-ecological analysis, study of natural geosystems history of landscape, paleolandscapes, spore-pollen analysis, allotment, plan of General Land Survey, Penza region, optimization of natural resources.

Введение

Решение многих прикладных задач по оптимизации природопользования сопряжено с установлением пространственно-временных закономерностей хозяйственного освоения ландшафтов. Ландшафты подвержены непре-

рывным естественным изменениям разного характера, на которые накладываются антропогенные воздействия. Важно проследить эти изменения, анализируя не только систему землепользования, но и процессы динамических изменений в природных системах. Эти вопросы изучаются в рамках исторической географии ландшафтов, основателями которой можно считать А. Т. Харитонычева, В. С. Жикулина и др. [1]. Согласно современным представлениям российской школы исторического ландшафтоведения история ландшафтов должна рассматриваться как непрерывный процесс, в котором естественные изменения сочетаются с последствиями взаимодействия между населением и географической средой. Эти взаимодействия анализируются в соответствии с ландшафтной структурой, а исторические события оцениваются дифференцированно применительно к конкретным ландшафтным районам.

На протяжении жизни одного поколения людей можно наблюдать на одной территории расчистку леса под пашню, забрасывание последней, появление пустошей, мелколесья и даже лесов. Но географический ландшафт — система более сложная, устойчивая и долговечная по сравнению с пашней или пустошью. Природные геосистемы так быстро не меняются, и в границах ландшафта всегда протекают природные процессы, характерные для него. Историко-географическое изучение системы «природа — население — хозяйство» позволяет выявить причины возникновения и направленность развития неблагоприятных геоэкологических явлений и служит предпосылкой для оптимизации использования природно-ресурсного потенциала, ландшафтного планирования территории и других управленческих решений на региональном уровне.

Пензенская область - староосвоенный район Европейской части России. Длительная эксплуатация природно-ресурсного потенциала привела к деградации ландшафтов и усилению деструктивных природных процессов, что создает неблагоприятную экологическую ситуацию. Пензенская область расположена в лесостепной зоне, где природные ландшафты лесов и степей являются зональными. Леса могут расти там, где частный баланс влаги около единицы. Наиболее благоприятные условия для лесов наблюдаются на верхнем плато Приволжской возвышенности в восточной части области и на западе, в пределах Окско-Донской равнины, сложенной водно-ледниковыми песчаными отложениями. Освоение и использование лесных ландшафтов Пензенской области в целом схожи со всей лесной зоной Русской равнины, но положение их на южной границе своего произрастания обусловливает уязвимость лесных ландшафтов, чувствительность к антропогенным нагрузкам. Ландшафты с преобладанием лесной растительности занимают в пределах области чуть более 20 % территории. Уязвимость лесных ландшафтов и высокое природоохранное значение вызывают необходимость выработки стратегии гармонизации процесса природопользования.

Целью данного исследования является геоэкологический анализ процесса хозяйственного освоения территории Пензенской области для оптимизации природопользования и территориального планирования.

1. Материалы и методы исследований

В методическом отношении работа опирается на труды крупнейших геоэкологов, географов, специалистов в области природопользования и исторического ландшафтоведения: В. С. Жекулина, Ф. Н. Милькова, В. А. Нико-

лаева, А. Г. Исаченко, В. И. Федотова и др. [1] Общим методологическим принципом организации исследования является исторический подход к анализу геоэкологической ситуации региона. Геоэкологическая характеристика региона на каждом этапе исторического развития включает в себя физикогеографический, экономико-географический и экологический анализы. Сведения о физико-географических условиях на ранних этапах освоения территории Поволжья основываются на данных фундаментальных исследований палеореконструкции климата и структуры зональности в северном полушарии за последние 130 тыс. лет (поздний плейстоцен – голоцен) института географии РАН под руководством Величко [2]. Единственным надежным доказательством происхождения изменений в ландшафте на расстоянии в 1000 лет может служить спорово-пыльцевой анализ, поскольку частицы пыльцы могут сохраняться в почве многие столетия. Именно со временем славянского расселения палеогеографы связывают появление в пыльцевых спектрах почв пыльцы собственно злаков и сопутствующих им типичных сорных видов. Региональные исследования палеоландшафтов в центральной части Приволжской возвышенности (включая Ульяновскую область и восточные, юговосточные районы Пензенской области) проводила Н. В. Благовещенская в 2009 г. [3]. Особый интерес представляют данные спорово-пыльцевого анализа верхового болота, расположенного на Куликовом поле в Тульской области на севере Среднерусской возвышенности [4]. Изменение флористического состава растительности в лесной и лесостепной зонах Европейской части России отражают результаты фундаментальных ландшафтных и биоценотических исследований под руководством Смирновой [5, 6]. Большой интерес представляют работы И. И. Спрыгина [7] по Пензенской области, а также археологические материалы.

Среди источников, позволяющих выявить масштабы и характер естественных и антропогенных изменений природы Пензенской области, особое значение имеют картографические источники: «Ландкарта Пензенской провинции» 1730 г., атласы Суры 1767 г., атласы лесов Российской империи 1782 г., материалы Генерального межевания конца XVIII в. Особый интерес представляет карта Пензенской губернии военно-топографической съемки 1863–1866 гг. под руководством генерал-лейтенанта, топографа А. И. Менде (1798–1868 гг.). В отличие от карт Генерального межевания земель на этой карте отражен рельеф способом штрихов (направление штрихов отражает направление падения склонов, а их толщина и плотность – крутизну склонов) [8, 9].

2. Результаты и обсуждение

Анализ литературы по теме исследования показал, что в современных условиях необходимо совершенствование теоретико-методической базы процесса хозяйственного освоения как объекта географических исследований. К сожалению, в современной географии при изучении культурных ландшафтов остается дифференциация методов экономико-географических и физико-географических исследований. Так, например, географический анализ процесса хозяйственного освоения Крымской области, проведенный экономико-географом (Пермякова, М. Г. Географический анализ процесса хозяйственного освоения территории Крымской области : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / Пермякова М. Г. – Л. : ЛГПИ им. А. И. Герцена, 1990), основан лишь на

статистических данных показателей хозяйственного использования земель, и совершенно не рассматривается блок «природа» [2]. Наиболее полно отражен процесс изменений в системе «природа – население – хозяйство» на разных этапах исторического развития в региональных исследованиях Мордовии, проведенных под руководством профессора А. А. Ямашкина, основанных на методологических положениях исторической географии [10]. При разработке методов геоэкологического анализа Пензенского региона для целей рационализации природопользования использовался опыт ученых Мордовии [11].

Процесс хозяйственного освоения территории Пензенской области мы разделили на два этапа, рубежами которых являются существенные изменения форм природопользования и структуры ландшафтов: 1 – ранний (IV в. до н.э. до XVII в.), 2 – аграрно-индустриальный (с XVII до XX в.). На каждом этапе формируются определенная структура использования земель, характерное сочетание лесов, сельскохозяйственных угодий и геотехнических систем, а также складывается определенная геоэкологическая ситуация.

І этап — ранний — наиболее продолжительный, охватывающий период с IV в. до н.э. до XVII в. Древнейшие археологические объекты на территории современной Пензенской области относятся к раннему голоцену (бореальный и предбореальный периоды — 8–10 тыс. л.н.), после отступления ледника. Заселение территории области началось в начале нашей эры и шло в направлении с севера, северо-запада на юг и юго-восток [6]. Вмещающий природный ландшафт представлял собой лесостепь, которая отличается от современной. По данным спорово-пыльцевого анализа, в пределах Пензенской области на Приволжской возвышенности преобладали «степные» пыльцевые спектры с алерда и до конца предбореального периода, «лесостепные» — в бореальном периоде, типично «лесные» — начиная с бореально-атлантического рубежа [3]. На юго-востоке области (территория Неверкинского, Камешкирского и Лопатинского районов) большую часть времени господствовала «степная» растительность. Содержание пыльцы трав значительно превышает содержание пыльцы деревьев, за исключением атлантического периода (рис. 1).

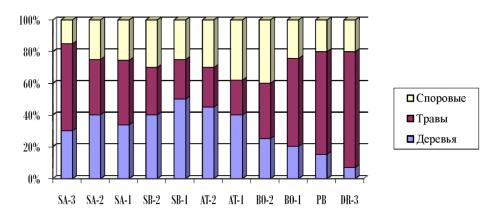


Рис. 1. Спорово-пыльцевые комплексы общего состава по периодам голоцена DR – поздний дриас (11 тыс. л.н.); PB – предбореальный период (10 тыс. л.н.); ВО – бореальный период (8 тыс. л.н.); AT – атлантический период (7–5,6 тыс. л.н.); SB – суббореальный период (5,6–3 тыс. л.н.); SA – субатлантический период (2–1 тыс. л.н.)

Реконструкция палеоклимата с помощью изотопно-кислородного метода и спорово-пыльцевого анализа позволила сделать вывод о незначительных колебаниях климата в четвертичном периоде и сохранности широколиственных лесов в южных внеледниковых районах Русской равнины в период последнего оледенения [2]. Обнаруженная пыльца пород смешанного дубового леса в нижних горизонтах торфяников на юге Приволжской возвышенности, произрастание сосны по меловым и известняковым склонам Приволжской возвышенности позволяют утверждать, что современная лесостепь и широколиственные леса — это результат эволюции третичной флоры лесостепей, пережившей ледниковую эпоху на возвышенностях юга лесостепной зоны. Убедительные доводы в пользу древнего возраста дубрав Приволжской возвышенности приводит И. И. Спрыгин [7]. С потеплением климата в атлантический период голоцена (наиболее теплый и влажный) широколиственные леса из убежищ заселили лесостепь.

Хозяйственное освоение ландшафтов в древнейшее время в значительной степени зависело от природных условий и ресурсов. Волны тепла в голоцене создавали условия для расселения древних племен. Важнейшими рубежами смен стадий хозяйственного освоения ландшафтов территории Пензенской области были изменения климата и ландшафтов в целом, что влекло за собой изменения в хозяйстве. Предпочтительными для заселения считались территории на песчаных буграх в пойме р. Мокши, потом и других рек. Хозяйственная деятельность сосредоточивалась в нижних участках склонов и в долинах рек. Увеличение емкости ландшафтов в процессе перехода к оседлому образу жизни происходило путем внедрения культурных растений и животных.

Ранний продолжительный этап мы разделили на четыре периода, в пределах которых происходят изменения геоэкологической обстановки.

<u>1-й период</u> (до IX в.). В первой половине I тыс. до н.э. на Русской равнине разворачивается деятельность финно-угорских племен, в основе хозяйства которых, несмотря на значительную роль охоты и рыболовства, лежало земледелие с господством подсеки. В финно-угорском варианте подсеки семена бросали в почву непосредственно после сжигания. Ландшафты лесной зоны обладали способностью к быстрому восстановлению своего первозданного состояния: раскорчеванная с таким трудом земля теряла плодородие через 10–15 лет использования и после заброса сравнительно быстро возвращалась в «лоно природы». В эпоху Средневековья коренные народы Пензенского края — мордва и мещера — проживали в лесной местности на севере, северо-западе и востоке области. В отличие от мордвы булгары и буртасы оказались более мобильными из-за того, что пришли из степи и впоследствии начали развивать торговлю, и был образован торговый путь Киев — Биляр, а позже Киев — Казань.

2-й период. В IX–X вв. н.э. на территории Восточной Европы появились славянские племена. С их появлением связано распространение менее истощительной для ландшафтов системы земледелия – перелог. На выбранном участке производили «подчерчивание» деревьев (т.е. сдирали кору по кольцу), затем участок окапывался рвом (во избежание возгорания на смежных территориях) и прожигался. Освобожденные таким образом от леса участки затем на протяжении пяти-десяти лет использовались под сенокос или

выпас. Только после сжигания выкорчеванных и просушенных корней участок распахивали и засеивали зерновыми.

<u>3-й период</u>. Следующая волна освоения была связана с потеплением и иссушением климата — это эпоха великого переселения народов. Татаромонгольское нашествие заставило население более южных районов уйти в лесную зону. В лесах на смену подсеке приходит паровая система земледелия. В это время Пензенский край стал постепенно превращаться в безлюдное «Дикое поле». На открытую степь люди не выходили, что способствовало образованию мощного степного войлока, который защищал почвы от засухи, формировались плодородные черноземы. В лесной зоне происходит расширение поселений, совершенствуются способы обработки почвы, истощаются почвы, сокращаются леса.

4-й период. С конца XIV и на всем протяжении XV в. территории русского центра вовлекаются в процесс нового массового освоения земель, вызванный формированием Русского централизованного государства. Окончательно утвердилась трехпольная система земледелия. Трёхполье – система севооборота с чередованием, например, пара, озимых и яровых культур. Началась систематическая эксплуатация лесных ресурсов, вызванная резко увеличившимися потребностями в строевой древесине и дровах. В период формирования Московского государства территория Пензенской области занимала пограничное положение с районами набегов степных кочевников, поэтому началось принудительное переселение сюда оседлого населения. Этот период усиленной колонизации края (с XVI в.) негативно сказался на всех природных процессах. Обширные черноземные ковыльные степи распахивались. Леса вокруг населенных пунктов (по долинам рек) вырубались. Местное население – мордва – ушло в глубь леса и формировало сельскохозяйственные угодья за счет вырубки, корчевки и выжигания леса. Наблюдались сокращение лесной площади и расширение сельскохозяйственных угодий. Быстрыми темпами стали развиваться эрозионные процессы, иссушение подземных вод, обмеление рек, усилились суховеи. Конец XVI в. ознаменовался похолоданием климата настолько резким, что он получил название «малого ледникового периода». В сочетании с жесточайшим политическим и экономическим кризисом Русского государства (опричнина и разорительные Ливонские войны Ивана IV) это привело к массовому запустению земель.

Таким образом, процесс хозяйственного освоения ландшафтов Пензенской области на раннем этапе зависел в значительной степени от природных условий. Ареалы древнейшего расселения совпадали с наиболее благоприятными для проживания условиями и отличались наибольшим ландшафтным разнообразием.

II этап. В период с XVII до середины XIX в. климат центральной части Русской равнины отличался мягкими зимами и прохладным летом, наблюдались уменьшение степени континентальности и общее похолодание. Неурожаи, голод, войны замедлили освоенческие процессы. К концу периода агроклиматические условия были благоприятные для развития земледелия. Хозяйственное освоение ландшафтов носило преимущественно очаговый характер. Крупные очаги хозяйственного освоения имеют ландшафтную ориентацию на лесостепные природные комплексы, что связано с существенной ролью земледелия в жизни местного населения. Культурный ландшафт Пен-

зенского края, как и всей России, задавался ритмом и смыслом хозяйственной жизни сельской общины. При крепостном праве наделы крестьянских общин во всех барщинских имениях не были приурочены к крестьянским усадьбам. Важнейшая особенность полей в русском культурном ландшафте – их небольшие размеры. Территория делилась поровну, т.е. у каждого хозяйства были и хорошие земли, и малопригодные для запашки. Масштаб хозяйствования, определявшийся социальным устройством сельской общины, совпадал с условиями мозаичного природного ландшафта. Подобная «мелкоконтурность» была выражением своеобразной экологической нормы, отражавшей не только трудный путь разработки угодий, но и природную пластику холмистого рельефа лесостепи. На рис. 2,а показан фрагмент карты землепользования того времени на территории волости в Тамбовской губернии (юго-запад Пензенской области) [12] – небольшие по площади поля, разбросанные достаточно хаотично в окрестностях трех населенных пунктов. Неудобства очевидны. Земли д. Ивановка разбиты на четыре фрагмента, отделенные друг от друга более крупными полями, принадлежащими с. Пересыпкино (1 и 2). Однако при этом в северной части волости сохранен общинный участок леса, а элементы ложбинно-лощинной и речной сети «служат» межами семи небольших полевых фрагментов. После уничтожения крепостного права и столыпинской реформы наблюдались укрупнение сельскохозяйственных угодий и первое игнорирование природной пластики рельефа и структуры ландшафта. После разверстки все угодья объединены в несколько крупных единых контуров вокруг соответствующих селений, однако и лес, и долинно-речные урочища уничтожены (рис. 2,6). Это первый существенный шаг к формированию таких экологических проблем, как обмеление и исчезновение малых рек, снижение уровня грунтовых вод, эрозия почв, уменьшение биоразнообразия.

Леса при пореформенном переделе попадали в крестьянское хозяйство лишь в качестве мелколесных участков. Однако рубки молодого леса совершались при крайней необходимости. Известно, что крестьяне не только использовали лес для своих нужд, но и охраняли, оберегали, ухаживали за ним. Признаками сложившейся культуры ландшафта является появление ненормированных, но закрепленных в традициях отношений природопользования.

Картина землепользования и общая мозаика культурных ландшафтов складывались на протяжении столетий и обладали известной устойчивостью.

1861 г. стал стартовым для практически повсеместного передела земли в связи с отменой крепостного права. В XVIII–XIX вв. рост населения способствовал увеличению сельскохозяйственных угодий и сокращению лесной площади. В пределах области существенно не пострадали три лесных массива: 1 — Прицнинский лесной массив на северо-западе области (из-за низкого качества почв и нерентабельности сельского хозяйства); 2 — Присурский лесной массив (сохранился от вырубок, так как был необходим для засек); 3 — Примокшинский лесной массив на каменисто-щебнистых и боровых песках.

Первые, наиболее достоверные, статистические данные, указывающие на соотношение сельскохозяйственных угодий и леса в Пензенском крае, приведены в «Статистических очерках России» [5]. К концу XVII в. (1696 г.) лес покрывал свыше 55 % территории края. На период Генерального межевания лесистость существенно уменьшилась (табл. 1).

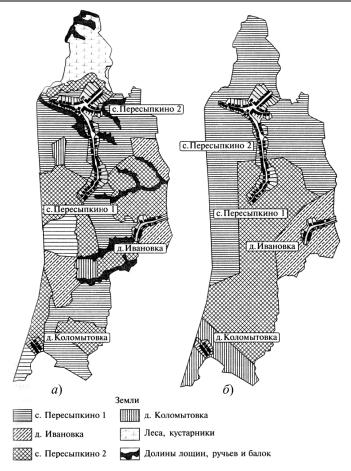


Рис. 2. Уничтожение элементов природного ландшафта при разверстании угодий и ликвидации межселенной чересполосицы землепользования: a – земли до землеустройства; δ – земли после землеустройства [12]

Таблица 1 Распределение земельных угодий уездов Пензенского наместничества в конце XVIII в. (1782–1792 гг.) [13]

Уезд	Всего земель, га	Процент (%) ко всей площади			
		усадьбы	пашни	леса	неудобства
Верхнеломовский	268 699,5	1,7	80,2	16,3	0,43
Городищенский	573 658,5	2	18,95	78,4	0,13
Керенский	118 738,9	5,7	47,2	46,2	0,57
Мокшанский	229 779,97	3,4	69,3	25	0,99
Наровчатский	208 995,6	4,3	66,1	28,4	0,87
Нижнеломовский	249 507,97	2,9	70,4	26	0,45
Пензенский	249 919	3,2	78,2	17,5	0,62
Чембарский	408 399,4	2	88,7	8,7	0,54

Наибольшая площадь лесов была зафиксирована в Городищенском уезде, расположенном в Засурье (почти 80 %). Доля пахотных земель макси-

мальна в лесостепных ландшафтах Верхнеломовского уезда (80 %) и Нижнеломовском уезде (70 %). Керенский уезд на западе области имел средние показатели (47 % – пашня, 46 % – лес) [13].

В XIX в. шел процесс дальнейшего интенсивного освоения лесных ландшафтов, что было отмечено в официальных обзорах Центрального статистического комитета Министерства внутренних дел как «невероятно быстрое истребление» лесов в Пензенском крае. Такое быстрое истребление лесов было связано с развитием хозяйства [8]. Леса отступали под натиском пашни, часть лесов использовалась в лесном промысле. Так, например, только в Городищенском уезде в 1844 г. драньем лыка и плетением рогож занималось более 10 500 человек [13]. Даже в начале XX в., когда 1/10 всех крестьянских дворов в Пензенской губернии была занята кустарными промыслами, более половины всех кустарей приходилось на промыслы, связанные с обработкой дерева (1902).

По данным военно-статистического обозрения Российской империи, Пензенской губернии 1849 г. [5], со времени Генерального межевания к середине XX в. значительные площади лесов были истреблены (рис. 3).

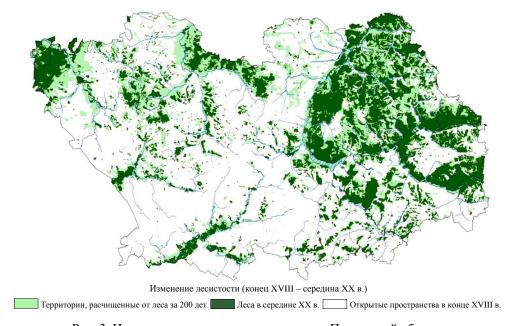


Рис. 3. Изменение лесистости на территории Пензенской области (конец XVIII – середина XX в.)

Пространственная неоднородность процесса хозяйственного освоения территории прослеживается в выборочной распашке наиболее благоприятных для ведения сельскохозяйственной деятельности участков: на планах Генерального межевания конца XVIII в. в Городищенском и Керенском (ныне Вадинском) уездах, как в настоящее время, преобладают лесные ландшафты, в Верхнеломовском и Нижнеломовском уездах с наличием плодородных черноземных почв значительные площади вторично моренных равнин уже тогда были распаханы. Анализируя особенности земледельческого освоения в пределах территории Городищенского района по временным срезам Планов Ге-

нерального межевания 1789 г., топографической карте Генштаба 1984 г. и современному космическому снимку, можно увидеть следующие тенденции в изменении ландшафтной структуры. В XVIII в. пашни занимали лишь небольшие участки пойм малых рек. Распахивали долины малых и больших рек; затем — склоны местных водоразделов и водоразделы. На современном космоснимке данной территории видны разорванность лесных массивов и их неоднородная структура как следствие постоянных рубок [14].

Таким образом, в результате освоенческих процессов на втором этапе произошло не только сокращение лесов, но и упрощение ландшафтной структуры за счет «запашки» ложбинно-лощинных фаций. Наиболее активному процессу хозяйственного освоения подвергались лугово-степные комплексы лесостепных ландшафтов, приуроченные к волнистым поверхностям придолинных склонов с плодородными выщелоченными или луговыми черноземами под луговыми степями и соседствующими с ними широколиственными лесами с темно-серыми лесными почвами или оподзоленными черноземами.

Заключение

Исследование хозяйственного освоения ландшафтов как важного географического процесса позволяет комплексно подойти к объяснению закономерностей функционирования природно-социально-хозяйственных систем и развитию геоэкологических ситуаций. Наиболее полно отражают пространственно-временные закономерности процесса хозяйственного освоения методы исторического ландшафтоведения, основанные на системном подходе. В качестве основных критериев выделения временных срезов целесообразно использовать степень освоенности ландшафтов, раскрываемую через интенсивность их использования и сохранения экологического равновесия.

На ранних этапах хозяйственного освоения ландшафтов Пензенской области деятельность человека гармонично вписывалась в ландшафтную структуру. В первую очередь осваивались речные долины, чем и определяется современная система расселения, границы земельных наделов определялись природными границами геосистем (лощинно-балочный комплекс и поймы рек), луговые геосистемы пойм формировались под влиянием сенокошения, выпаса скота и строительства плотин.

Хозяйственное освоение в период с XVII до середины XIX в. носило территориально-очаговый характер. В бассейнах рек донского бассейна процесс хозяйственного освоения носит крупноочаговый характер, что определяется широким распространением плодородных черноземных почв. Лесные массивы почти непрерывными полосами протягиваются по надпойменным террасам. В бассейнах рек, относящихся к волжскому бассейну, лесные массивы полосами протягивались по приводораздельным пространствам. Это связано с выраженной сменой лесных типов ландшафтов приводораздельных пространств с серыми лесными почвами луговыми степями с черноземными почвами на нижних участках склонов. В результате последующих этапов процесса хозяйственного освоения расположение лесных массивов начинает приобретать сильную сопряженность с рельефом территории, полосы лесов трансформируются в цепочки, а процесс хозяйственного освоения принимает крупноочаговый характер.

Наиболее существенные преобразования ландшафтов происходят в начале XIX в. в связи с разверсткой — укрупнением наделов и уничтожением мелких природных комплексов ранга фация, путем их «запахивания». Интенсивная трансформация лесных ландшафтов происходит со второй половины XX в., что связано с ростом численности населения, развитием сельского хозяйства и промышленности. В целом за 300 лет лесистость территории Пензенской области сократилась в 2 раза. Хозяйственное освоение постепенно теряет очаговый характер, что вызвало обострение геоэкологической ситуации. Необходимо проведение планировочных мероприятий для рационального использования ландшафтов с учетом экологических проблем территории.

Список литературы

- 1. **Жекулин**, **В.** С. Историческая география: предмет и методы / В. С. Жекулин. Л.: Наука, 1982. 224 с.
- 2. Палеоклиматы и палеоландшафты внетропического пространства Северного полушария. Поздний плейстоцен голоцен / под ред. А. А. Величко. М. : ГЕОС, 2009. 300 с.
- 3. **Благовещенская**, **Н. В.** История растительности центральной части Приволжской возвышенности в голоцене / Н. В. Благовещенская. Ульяновск, 2009. 250 с.
- Новенко, Е. Ю. Динамика ландшафтов и климата бассейна Верхнего Дона в позднем голоцене / Е. Ю. Новенко, Е. М. Волкова, М. П. Гласко, И. С. Зюганова, О. В. Бурова // Известия РАН. Серия Географическая. – М., 2013. – № 2. – С. 68–83.
- Арсеньев, К. Статистические очерки России / К. Арсеньев. СПб., 1848. 500 с.
- 6. **Белорыбкин, Г. Н.** Оборонительные сооружения городищ булгарского времени в Пензенском крае (Сурская гряда) / Г. Н. Белорыбкин // Военно-оборонительное дело в домонгольской Булгарии. Казань, 1985. С. 112–120.
- 7. **Спрыгин, И. И.** Борьба леса со степью в Пензенской губернии / И. И. Спрыгин. Пенза, 1922.
- 8. Военно-статистическое обозрение Российской империи. СПб., 1852. Т. V.
- 9. **Цветков**, **М. А.** Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 год / М. А. Цветков. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 126 с.
- 10. **Ямашкин, А. А.** Геоэкологический анализ процесса хозяйственного освоения ландшафтов Мордовии / А. А. Ямашкин. Саранск, 2001. 232 с.
- 11. **Артемова, С. Н.** Геоэкологические исследования для целей ландшафтного планирования Пензенской области / С. Н. Артемова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2013. № 2 (2). С. 110–119.
- 12. **Колбовский, Е. Ю.** Ландшафтоведение : учеб. пособие / Е. Ю. Колбовский. М. : Академия, 2008. 480 с.
- 13. **Штукенберг, И. Ф.** Описание Пензенской губернии / И. Ф. Штукенберг // Статистические труды И. Ф. Штукенберга. СПб., 1957. 300 с.
- 14. **Уханова**, **О. М.** Установление пространственно-временных закономерностей хозяйственного освоения ландшафтов Пензенской области / О. М. Уханова // Ландшафтные и геоэкологические исследования природных и антропогенных геосистем: материалы Междунар. конф. Тамбов: Изд-во ТГУ, 2014. С. 325–329.

References

1. Zhekulin V. S. *Istoricheskaya geografiya: predmet i metody* [Historical geography: subject and methods]. Leningrad: Nauka, 1982, 224 p.

- 2. Paleoklimaty i paleolandshafty vnetropicheskogo prostranstva Severnogo polushariya. Pozdniy pleystotsen golotsen [Paleoclimates and paleolandscapes of the extratropical space of the Northern hemisphere. Late pleistocene holocene]. Ed. by A. A. Velichko. Moscow: GEOS, 2009, 300 p.
- 3. Blagoveshchenskaya N. V. *Istoriya rastitel'nosti tsentral'noy chasti Privolzhskoy vozvy-shennosti v golotsene* [History of vegetation of the central part of Privolzhskaya elevation in holocene]. Ulyanovsk, 2009, 250 p.
- 4. Novenko E. Yu., Volkova E. M., Glasko M. P., Zyuganova I. S., Burova O. V. *Izvestiya RAN. Seriya Geograficheskaya* [Proceedings of the Russian Academy of Sciences. Series: Geography]. Moscow, 2013, no. 2, pp. 68–83.
- 5. Arsen'ev K. *Statisticheskie ocherki Rossii* [Statistical articles of Russia]. Saint Petersburg, 1848, 500 p.
- 6. Belorybkin G. N. *Voenno-oboronitel'noe delo v domongol'skoy Bulgarii* [Military and defence in pre-mongolian Bolgaria]. Kazan, 1985, pp. 112–120.
- 7. Sprygin I. I. *Bor'ba lesa so step'yu v Penzenskoy gubernii* [Struggle betwenn forest and steppe in Penza province]. Penza, 1922.
- 8. *Voenno-statisticheskoe obozrenie Rossiyskoy imperii* [Military-statistical review of the Russian Empire]. Saint Petersburg, 1852, vol. V.
- 9. Tsvetkov M. A. *Izmenenie lesistosti Evropeyskoy Rossii s kontsa XVII stoletiya po 1914 god* [Change of forest-steppe in the European part of Russia from late XVII century to 1914]. Moscow: Izd-vo AN SSSR, 1957, 126 p.
- 10. Yamashkin A. A. *Geoekologicheskiy analiz protsessa khozyaystvennogo osvoeniya landshaftov Mordovii* [Geo-ecological analysis of economic development of Mordovian landscapes]. Saransk, 2001, 232 p.
- 11. Artemova S. N. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Estest-vennye nauki* [University proceedings. Volga region. Natural sciences]. 2013, no. 2 (2), pp. 110–119.
- 12. Kolbovskiy E. Yu. *Landshaftovedenie: ucheb. posobie* [Landscape science: tutorial]. Moscow: Akademiya, 2008, 480 p.
- 13. Shtukenberg I. F. *Statisticheskie trudy I. F. Shtukenberga* [Statistical works by I. F. Schtukenberg]. Saint Petersburg, 1957, 300 p.
- 14. Ukhanova O. M. *Landshaftnye i geoekologicheskie issledovaniya prirodnykh i antropo-gennykh geosistem: materialy Mezhdunar. konf.* [Landscape and geo-ecological research of natural and anthropogenic geosystems: proceedings of the International conference]. Tambov: Izd-vo TGU, 2014, pp. 325–329.

Артемова Серафима Николаевна

кандидат географических наук, доцент, кафедра географии, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: art-serafima@yandex.ru

Уханова Ольга Михайловна

старший методист, Управление международного образования, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: vollmond1313@mail.ru

Artemova Serafima Nikolaevna

Candidate of geographic sciences, associate professor, sub-department of geography, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Ukhanova Ol'ga Mikhaylovna

Senior methodologist, Office of international education, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia) УДК 911

Артемова, С. Н.

Географический аспект истории хозяйственного освоения Пензенской области / С. Н. Артемова, О. М. Уханова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. -2014. -№ 4 (8). - С. 69–82.