

ственные науки. – 2008. – №1. – С.121-133. 4. Водные ресурсы России и их использование / Под ред. проф. И.А. Шикломанова. – СПб: ГТИ, 2008. – 600 с. 5. Ибадзаде. Ю.А. Опыт борьбы с наводнениями в низовьях рек Кура и Аракс. – Баку : Изд-во Академии сельскохозяйственных наук АССР, 1960 – 208 с. 6. Иманов Ф.А., Гасanova Н.И., Исмаилов В.М. Наводнения в бассейне р. Куры (в пределах Азербайджана) // Материалы научно-практической конференции, посвященной 80-летию профессора М.А. Мусеибова. – Баку: БГУ, 2007. – С. 164-166. 7. Мамедов М.А. Расчеты максимальных расходов воды горных рек. – Л.: Гидрометеоиздат, 1989. – 184 с. 8. Махмудов Р.Н. Региональные аспекты изменения климата и опасные гидрометеорологические явления в Азербайджане / Международная конференция по проблемам гидрометеорологической безопасности, М., 2006. – С. 43-47. 9. Мирцхулава Ц. Е. Наводнения и национальная (экологическая) безопасность: прогнозирование катастрофических паводков и оценка рисков // Инженерная экология. – 2004 – №3. – С.10-21. 10. Musayeva M.R. Inundations in the Kura River // International Journal of Business, Humanities and Technology. New York, USA – 2013, Vol.3. – № 3. P. 70-73. 11. Integrated Flood Management / WMO. Concept paper. The Associated Programme on Flood Management, 2004. – 28 pp. 12. Ministry of Emergency Situations. – <http://www.fhn.gov.az>

### **Summary**

Hasanova N., Musayeva M. **Flooding in the Downstream of the Kura River and its Implications.**

*The paper analyzes the maximum water discharge of flooding in the downstream of the Kura River and lower probability of maximal discharge was calculated. Were identified the damages that were caused by floods on settlements and resettlement of population, production and non-production facilities, located in the downstream of the Kura River.*

**УДК 910.1: 551.4**

**Б.Н. Нешатаев**

## **КОЛОНИЗАЦИЯ СУМСКОГО ПРИДНЕПРОВЬЯ В XVII-XVIII вв. И ТРАНСФОРМАЦИЯ ЕГО ЛАНДШАФТОВ**

*В статье рассматриваются колонизационно-освоенные геоисторические процессы в регионе Сумского Приднепровья и их влияние на структуру и геоэкологическое состояние местных ландшафтов.*

**Постановка проблемы.** Сопряженные социально-экономические и ландшафтно-экологические исследования последствий колонизационных процессов в регионе должны основываться на принципе неразрывности геопространства и времени. Чтобы осмыслить, понять и оценить современную ландшафтно-экологическую ситуацию в регионе, надо произвести ретроспективный историко-геоэкологический анализ структурно-функциональных состояний ландшафтов далекого прошлого. Структура современных ландшафтов (морфологическая и функционально-динамическая) поступательно трансформирована природопользовательской и иной деятельностью человека; почти все они (местные ландшафты) являются антропогенно модифицированными, поэтому познание их геоэкологических состояний в наши дни немыслимо без диахронического геоисторического анализа. При решении этой проблемы ответственной

задачей исследователя становится сопряженное изучение истории природопользовательского освоения территории, всех видов хозяйственной деятельности человека и постантропогенных последствий для местной ландшафтной среды. Прав В.А. Николаев [10], что без учета и оценки результатов природопользовательского опыта предшествующих поколений вряд ли можно надеяться на оптимальное решение проблем рационального использования и охраны современных ландшафтов как средообразующих и ресурсовоспроизводящих природных систем. Надо всегда помнить, что ландшафтная среда является нашим естественно-историческим достоянием, своего рода ойкуменическим наследием, на создание которого природа затратила не одно тысячелетие.

**Цели исследования** – изучить постантропогенные последствия освоенно-колонизационных процессов в регионе и их влияние на сукцессионные трансформации местных ландшафтов в 17-18 вв.

**Изложение основного материала.** Колонизация региона включает в себя демографические и экономические процессы его заселения, расселения, строительство поселений и природопользовательское освоение местного природно-ресурсного ландшафтного потенциала. Под расселением автор понимает последовательное пространственное распределение населения по природной территории и организация им системы поселений. Итогом этого геоисторического колонизационно-освоенческого процесса в 17-18 вв. явилось оформление трех типов сельских поселений: междуречно-приречного, долинно-речного и балочного. Многие из них существуют до наших дней. При расселении и создании поселений люди оценивали прежде всего эколого-топографический характер местного ландшафта и условия безопасного проживания. Первопоселенцы выбирали выровненные и хорошо дренированные местоположения с плодородными почвами (плакоры, древние надпойменные террасы, сухие балки и проходные долины), где было оптимальное сочетание открытых степных участков и лесных массивов и вблизи всегда была вода. Строительство и обустройство населенных пунктов и природопользовательское освоение местных ландшафтных ресурсов происходило сопряжено (пахать степную целину, рубить лес, выпасать домашний скот и нести военно-караульную службу).

Природопользование понимается автором как интегральный социально-экономический и природно-исторический процесс, отражающий технологический способ воздействия общества (человека) на геосреду (конкретные ландшафты и их природно-ресурсный потенциал) в результате его хозяйственной и иной деятельности, где виды и формы природопользования изменяются и усложняются в зависимости от исторических и общественно-экономических событий и процессов [9]. Природопользование всегда категория геопространственная и историческая (временная), т.к. человек при интенсификации освое-

ния ресурсов местных ландшафтов изменяет, трансформирует и истощает (прямо или косвенно) свое природное окружение, т.е. ландшафтную (природную) среду. Последняя понимается автором как совокупность всех ландшафтов региона, создающих и обладающих естественными средоформирующими и ресурсовоспроизводящими потенциями и функциями и являющимися объектами природопользовательской и жизнеобеспечивающей деятельности человека. Именно в этой среде при колонизационно-освоенных процессах и природопользовании происходят сложные метаболические взаимодействия и трансформации форм (видов) материи: природной, социальной, техногенной и информационной, что сказывается на ее состояниях (среды), т.е. экосубъектных средоформирующих и ресурсных потенциях и функциях. Эти гетерогенные и гетерохронные состояния ландшафтной среды носят яркий геопространственно-временной характер, т.е. они подвержены неизбежной сукцессии и трансформации своих геоэкологических, ресурсных и ландшафтообразующих потенций и функций. Итак, основной итог колонизационно-освоенных процессов это – расселение пришлого населения по природным объектам региона, строительство поселений и вовлечение местных природных ресурсов в хозяйственный природопользовательский оборот и последующая неизбежная антропогенная трансформация ландшафтного (природно-ресурсного) и геоэкологического потенциалов.

Для анализа постантропогенных последствий колонизации региона выбран временной исторический отрезок с середины 17 века и до середины 18 века, т.е. около 100 лет активного природопользовательского освоения. Именно тогда происходило интенсивное народное заселение региона двумя этнодемографическими людскими потоками: с запада двигались украинские поселенцы с Правобережной Украины, а с востока русское население (служилые люди по прибору, старообрядцы и беглые крепостные крестьяне из центральных регионов Московского государства). Это была классическая народная колонизация «свободных» с 13 века пустующих лесостепных земель Слободской Украины (с 16-17 вв.), а также левобережной части бассейна р. Десны (Подесенье) на месте былых старообжитых землях Левобережной Украины (позднее «Гетманщины»).

Подесенье еще в 20-30-ые годы 17 в. было ареной очень длительных военных действий между Речью Посполитой и Москвией, которые не могли не отразиться на особенностях демографической ситуации и освоения края в эти «смутные времена». К середине 17 в. в послевоенное время здесь возникают приречные небольшие города и окрестные села, заселенные автохтонными севрюками, реестровыми украинскими казаками, русскими служилыми людьми и старообрядцами (особенно после Андрушовского мирного договора 1667 г.). С

ростом народонаселения увеличивается потребность в расширении пахотных земель на малопродуктивных дерново-подзолистых опесчененных почвах. Для этого вырубались и выжигались прежде всего смешанные леса (суборь и судубравы), а также дубово-липовые бонитетные лесные массивы. Осваивались и заброшенные старопахотные участки (кулиги, лядины). Очень быстро стала уменьшаться площадь коренных смешанных лесов, особенно дубрав. Экстенсивное лесоистребляющее землепользование к концу 17 века массово переходит к более передовым агротехнологическим способам – перелогу и трехполью, требующим для почв много навоза и применения тягловой силы (лошадь, вол.). Широкое развитие в Подесенье получают будницкий и гутницкий лесные промыслы. В будах жгли лес для производства древесного угля и поташа. В гутах изготавлялось стекло, в качестве топлива опять использовали местную древесину. Во многих лесных массивах края были разбросаны многочисленные майданы, где производили деготь и смольчуг.

Интенсивная вырубка лесов, особенно на междуречных плато левых притоков р. Десна, вызвала усиленную эрозию почв и формирование растущих склоновых оврагов. Это приводило к весенне-летнему транзиту и последующей аккумуляции овражно-склонового делювия и пролювия в поймах и руслах этих рек, что вызывало их постепенное заиление. Обезлесение на дренированных опольных моренно-лессовых участках вызывало в суглинистых почвах линейную и ветровую эрозию, общее понижение уровней почвенно-грунтовых вод.

Наиболее мощная этно-демографическая колонизационная волна в середине 17 века наблюдалась на Слобожанщине (территория к югу от р. Сейм), где почти в то время не было крупных населенных пунктов, начиная с конца 13 века, но были огромные целинные пространства разнотравно-луговых степей на черноземах, заросшие деревьями и курстарником широкие речные поймы и обилие островных широколиственных лесов по балкам, крутым речным склонам и опесчененным надпойменным террасам.

По данным историков [1, 2, 7] колонизация этого края осуществлялась двумя миграционными потоками: западным – украинское казачество с Правобережной Украины и даже из Польши и северо-восточным – русские поселенцы из Московской Руси. Это была, в основном, народная колонизация свободных плодородных земель (отсюда и геисторические термины «Слобожанщина» и «Слободская Украина»). Правительственная регулированная колонизация началась позже (в 50-60-ые годы 17 в.) и была представлена служилыми людьми по прибору и украинскими казаками для укрепления пограничных пунктов, полос (засек) Московского государства. Служилые люди и казаки получали от государства небольшие приватно-именные земельные наделы, чтобы кроме воинской службы заниматься и хозяйственным освоением территории. Поселенцы,

как свободные люди, начинают быстро осваивать приречные старопахотные земли домонгольского времени, заросшие густым лесом и кустарниковой степью, так и вспахивают на небольших площадях степную целину на междуречных выровненных плато и долинных плакорах. Дворянское крупное землевладение (именя, поместья) появится здесь только в конце 17 в. – начале 18 в.

При пионерном расселении и строительстве приречных первопоселений прежде всего возводились небольшие городки-крепости с использованием огромных дубовых и липовых бревен. Строятся и крупные крепости: Суджанская (1668 г.), Миропольская (1671 г.), Сумская (1653 г.) и др. Жителям этих военных поселений раздавались прилегающие к ним земельные участки для пашни (прежде всего открытые степные) на верхних надпойменных террасах и долинных плакорах, выделялись и сенные покосы в степи и в поймах рек и небольшие лесные наделы для строительства и дров. Крупные лесные массивы вдоль рек и на междуречьях строго охранялись. Естественно, что казачья старшина и русские служилые люди (дворянская конница, стрельцы) от царского правительства получали самые лучшие и обширные земельные наделы (лес и степь). Особенно быстро расчищались пойменные левады под сенокосы, эта же участь постигла и массивы притеррасных черноольшанников: они осушались, вырубались и затем использовались под выпас домашнего скота. По рекам Псел, Сула, Ворскла и особенно по их небольшим притокам строились первые мельничные плотины. Главным строительным материалом являлся морёный дуб, сосна. В связи со строительством этих мельничных плотин и формированием вокруг них небольших приречных поселений (родовые хутора) в местах впадения малых лесных рек в Псел (Удава, Могрица, Сумка, Рыбица, Сыроватка и др.) дубовые леса близ них стали быстро сокращаться [2]. Попутно с земледелием и пойменно-степным скотоводством местное население (особенно казачество) занималось бортничеством («бортные ухожаи» давали много меда из-за обилия липовых лесов и разнотравных степей) и винокурением (производство спирта из хлебных злаков), требующим использования большого количества древесного угля.

Еще в конце 17 века, как утверждают исторические материалы [1, 2, 3, 6], в регионе (Слобожанщине) было много лесов, они располагались в виде островов на склонах Среднерусской возвышенности, в виде крупных массивов на междуречных плато рек Сейм-Псел-Ворскла, по первым надпойменным опесчаненным террасам, крутым приречным склонам и поймам в долинах рек. Широколиственные леса были представлены плакорными, нагорными, байрачными дубравами и пойменными осокорево-дубовыми левадами, отдельно от них выделялись заболоченные пойменные черноольшанники и сухие остеиненные корабельные сосновые леса. Вся эта древесная растительность в то время выпол-

няла еще одну социальную функцию – она была буферно-приграничной, поэтому природопользование в лесах формально ограничивалось. Однако фактически лесопользование в них в конце 17 века достигает огромных масштабов. По данным палинологического анализа пыльцы из долинных торфяников в бассейнах рр. Псел и Ворскла видно, что обезлесение края началось именно в конце 17 века. Происходит сокращение в толщах торфа пыльцы широколиственных пород (дуб, вяз, липа) в сравнении с количеством пыльцы в начале 17 века [11]; еще показательно, что резко возрастает пыльца травянистых культурных растений, пасторальных иrudеральных растений.

В бассейне р. Ворсклы, наиболее близко расположенным к кочевьям ногайских и крымских татар, первопоселенцы широко применяли летние степные палы (особенно на террасированном левобережье), дабы лишить противника свежего корма для лошадей. Степные палы негативно сказывались на местной ландшафтной среде: происходили термические ожоги и минерализация черноземов, мезофильные луговые степи быстро трансформировались в ксерофитно-злаковые малопродуктивные степи, уничтожались огнем островные лесные массивы. А эти лесные массивы были для колонистов непременным условием создания здесь приречных поселений. Лес строго берегли и под пашню использовали исключительно степную целину. К концу 17 века в бассейне верхней Ворсклы пашенные угодья вблизи поселений увеличивают свои площади, целинной степи становится меньше, растет необходимость в древесине. Это вынуждает первопоселенцев осваивать байрачные и нагорные дубравы, пойменные левады под сенокосы и пастбища и массово вырубать «ближний» лес на нужды строительства, на дрова, на лесные промыслы, несмотря на строжайший запрет лесопользования в охранно-засечных лесных массивах (Белгородско-Ахтырская засечная оборонительная линия).

С расширением площади пашенных угодий растет и хлебная торговля. Часть зерна использовалась на производство спирта, что косвенно сказалось на сокращении лесных приселитебных угодий (древесный уголь). По историческим материалам видно [4], что еще в 11-12 вв. долинные правобережья рр. Сула, Ворскла и расчененная возвышенная местность к востоку от нынешнего г. Сумы по р. Псел представляли собой непроходимые дремучие леса (в основном липово-ясеневые дубравы) в виде крупных массивов. Во время активных татаро-монгольских набегов (13-14 вв.) площадь лесов несколько увеличивается за счет появления вторичных молодых широколиственных насаждений на месте заброшенных полей, поскотин и пойменных сенокосов. Особенно многочисленные острова этих синантропных лесов находились вблизи нынешних населенных пунктов по р. Псел – Михайловка, Ворожба, Шпилевка и Могрица. Много подобных лесов было по правому берегу р. Сула от истоков до г. Лохви-

цы. По расчетам М.А. Цветкова [13] к концу 17 века под воздействием массовой колонизации региона и активным природопользованием ситуация с распределением земельных и лесных угодий была следующей: бассейн р. Сейм – а) пашня (19%), б) сенокосы и пастбища (36%), в) лес (17%), г) неудобицы, включая байрачные и нагорные дубравы, балки, овраги (29%); бассейн верхней Сулы – а) 24%, б) 20%, в) 26%, г) 30%; бассейн верхних Псла и Ворсклы – а) 19%, б) 21,7%, в) 20,5%, г) 38,8%. Из этих показателей следует, что наблюдался рост пашенных угодий (за счет распашки целинной степи). Сокращение лесов, прежде всего широколиственных, происходило за счет интенсивного жилищного строительства, лесных промыслов (производство поташа-ордаша, смольчуга) и ванокурения (древесный уголь). Естественная (зонально-географическая) лесистость в эти времена в пределах северной и типичной (средней) поздон в сумской лесостепи, по данным палеогеографии, достигла 35-40% [5]. Поэтому, приведенные выше цифры, свидетельствуют об очень высоких темпах лесоистребления в регионе к концу 17 века, стимулированного, прежде всего, расселенческо-освоенческими демографическими процессами, экспансивным землепользованием и лесными промыслами (древесный уголь, поташ, деготь).

Итак, активная колонизация Подесенья и Слобожанщины во 2-й половине 17 века (пашенно-пастбищный колонизационно-расселенческий этап) за 50-60 лет повлияла на антропогенную трансформацию смешанных лесных и лесостепных ландшафтов. Изменилось не только соотношение площади полей, лесов и степей, как природно-растительных ресурсов, но пострадали их зональные почвы. Новые технологические способы обработки дерново-подзолистых (Подесенье) и черноземных почв (лесостепь) от сохи к тяжелому параконному или воловьему плугу приводили к заметным изменениям в педогенезе: постпахотном глубоком нарушении структуры верхних почвенных педонов, начальному активному дегумификационному процессу (черноземы), дефляции верхних опесченных педонов (Подесенье), слабой окарбонацией пахотных угодий, к водно-эррозионным процессам на распаханных склонах, покатых террасах.

Антропогенное вмешательство в спонтанную естественную онтофилогеническую эволюцию зонального растительного покрова вызвало резкие смены в его средоформирующей пространственно-временной и функционально-динамической структуре. Это выражалось в необратимых синантропных сукцессиях фитоценотической структуры луговых степей и особенно смешанных и широколиственных лесов. В результате тотальной распашки приселительных луговых степей и особенно вырубки лесов (лесоистребления) происходят системные негативные постантропогенные трансформации во всех геокомпонентах смешанных лесных и лесостепных ландшафтах региона: в мезорельефе и

мезо-микроклимате, в зональном поверхностном (малые реки, мельничные пруды) и почвенно-грунтовом гидрофункционировании, в педогенезе [8].

Еще в начале 18 века и вплоть до его второй половины в Подесенье (Гетьманщина) продолжалась миграция населения. Переселенцы прибывали сюда из центральных районов Московского государства (старообрядцы, беглые крепостные крестьяне и служилые люди) и казаки с Правобережной Украины. Они возводили новые поселения вдоль рек или селились на месте старых укрепленных городков-крепостей. Российские власти стимулировали активное заселение края, т.к. угроза новых войн со Швецией и Польшей заставила обратить внимание на старые оборонительные рубежи: Смоленск-Брянск-Стародуб-Кролевец-Новгород-Северский-Чернигов.

Начинается вторая волна (после второй половины 17 в.) общего хозяйственного оживления края, идет рост городского и сельского населения, развиваются ремесла и промыслы, увеличиваются площади распаханных земель (за счет уничтожения лесов). Пашня переходит на огромные лесные массивы вдоль рек Ивотка, Свига, Шостка, уходя все дальше на восток от речной долины Десны. Одной из важных причин начала массового освоения этих лесных земель под пашню являлось наличие здесь островов плодородных почв на возвышенных хорошо дренированных междуречных местоположениях (опольные природные комплексы), которые обеспечивали население высокими урожаями зерновых культур (ржаной, ячмень). Остальная территория этого полесского края представляла песчаные низменные равнины, с дремучими смешанными и сосновыми лесами, болотами и небольшими озерами [6, 12].

В землепользовании 18 века архаичные подсека, ляды, росчисти полностью уступили монополии трехпольной агросистемы и кроме традиционных зерновых культур здесь появляются новые культуры – гречиха, конопля, лен, развивается огородничество в освоенных поймах малых рек. Земля под пашню была малопродуктивной (кроме лесовых опольных местностей), что объективно сдерживало поступательное развитие местного хлебопашества. Нехватка навоза для удобрения опесчаненной малопродуктивной почвы стимулировала население на развитие более прибыльных лесных промыслов, особенно выжиг древесного угля. Последний широко использовался при производстве водки, которую в огромных количествах со всей округи везли в село Очкино на р. Десне и далее на барках вниз к Днепру [6]. Обилие лесов и качественного кварцевого песка способствовало возрождению гутного промысла – производства стекла и даже хрусталя. Особенно активно расширялся будницкий промысел, т.е. производство поташа и ордаша, требовавшего огромное количество древесного сырья. На многочисленных будных майданах жгли лес для добывания поташа, который применялся в изготовлении стекла, мыла, а также в текстильной

промышленности. В 18 веке, при Петре I, производство поташа в Подесенье расширилось после массового заселения этого края (Стародубский и Черниговский полки) староверами – раскольниками, которые скупали поташ для своих мыловаренных заводов и на экспорт в Европу. В связи с этим уничтожение местных лесов достигло таких размеров, что Петр I вынужден был запретить устройство новых будных майданов.

Производство поташа, дегтя, стекла и древесного угля было преимуществом богатой казачьей старшины и местных помещиков, которых здесь стало особенно много после российско-шведской войны (казачья старшина за ратные подвиги получила статус российских дворян: Лизогубы, Кочубеи, Уманцы, Маркевичи). К примеру, помещики Миклашевские, владевшие десятками тысяч десятин леса, имели в них много будных майданов ( заводов), вокруг которых за 20-25 лет были уничтожены огромные лесные массивы [6]. К середине 18 века пригодных для будного промысла лесов осталось немного. Для производства поташа не высокого качества стали использовать даже прирусловый ивняк (лозу), осину, ольху. Активно для получения высококачественного дегтя (смольчуг) стали вырубать бонитетные водоохранные сосновые леса по надпойменным опесчененным террасам Десны, Ивота, Шостки, Зноби, Езуча.

Итак, за 50-60 лет с начала 18 века в Подесенье увеличивается демографическая емкость местных смешаннолесных ландшафтов, что явилось следствием активных расселенческо-освоенческих процессов и, соответственно, интенсификации природопользования (лесопользование, землепользование). По ревизской переписи (1765 г.) плотность населения в крае достигала 16-16,6 человека на 1 квадратную версту [12], что почти вдвое больше, чем в середине 17 в. Это стимулировало ускоренную распашку лесных земель и изменило оптимальное соотношение площади лесов и пашни для зоны смешанных лесов. Открытые пространства полей, лесных вырубок, пожарищ (пальники), залежей начинают постепенно доминировать над исконно лесными ландшафтами края, придавая ему внешний облик северной лесостепи.

О пространственно-временной трансформации местных ландшафтов под влиянием антропогенного фактора (природопользование) свидетельствуют такие показатели: по ревизии земельных угодий 1725 г. в Подесенье было 33,6% пашни, 13,7% сенокосов и пастбищ, 32,2 % лесов, 20,5% неудобищ [3, 13]. По ревизии 1763 г. кадастровое соотношение угодий следующее: пашни – 43%, сенокосов и пастбищ – 13,4%, лесов – 28,2%, неудобищ – 15,4%. Из этих статистических показателей видно, что за 35-40 лет возросла площадь пахотных угодий (на 9,4%) за счет прогрессирующего уменьшения лесов (на 4%). Резервом увеличения площади пашни становятся и неудобища, т.е. заброшенные старопахотные земли – лядины, кулиги, склоновые приречные участки, поймы рек,

переувлажненные участки, приселитебные суходольные поскотины и выгоны (на 5,1%).

Таким образом, еще в первой половине 18 века в Подесенье продолжалась активная волна колонизационных процессов – расселение пришлого населения по речным долинам левых притоков Десны, строительство небольших приречных поселений, долинное природопользование и общее увеличение демографической емкости местных полесско-смешанных ландшафтов. Главным видом природопользования остается пашенное трехпольное земледелие. Малопродуктивные, опесчаненные и оподзоленные почвы, обилие болот и залесенных пойм (уремы) вынуждали крестьян расширять площади пашни за счет сведения лесов. Главного органического удобрения (навоза) было мало, т.к. скотоводство развивалось очень слабо (исключение составляли поймы Десны и Сейма, где издавна уже были хорошие синантропные сенокосы и пастбища), то пашня быстро истощалась или совсем деградировала и у местного землепашца был один выход – снова корчевать, жечь леса и создавать новые пахотные угодья. Много сосново-дубового леса уничтожилось на нужды будницкого и гутницкого промыслов. Эти колонизационно-природопользовательские процессы к 60-ым годам 18 в. привели в отдельных центральных волостях Подесенья к значительному биофизиологическому истощению староосвоенных дерново-подзолистых и, особенно, опольных светло-серых опесчаненных почв, что при дефиците органических удобрений сказывалось на урожайности зерновых культур. Очень пострадали за 100 лет промысловой эксплуатации высокобонитетные смешанные леса (субори, судубравы и сугрудки). Уже в середине 18 века в Подесенье возникают локальные геоэкологические конфликты, изменившие средоформирующие и ресурсные потенции и функции местных ландшафтов: снижение общей лесистости, постантропогенные изменения в фитоценотической структуре смешанных лесов (почти полное исчезновение ели европейской), дефляция на опесчаненных землях, рост молодых склоновых приречных оврагов [8, 9].

В первой половине 18 века в лесостепной части Сумского Приднепровья (Слобожанщина) продолжались освоенческие миграционные процессы, связанные с притоком сюда украинского и в меньшей мере русского населения. В связи с созданием Украинской укрепленной линии для охраны Слобожанщины от набегов крымских татар и военных настроений турок, в регион по разрешению правительства прибывает много украинских казаков, значительно меньшее служилых ратных людей, русских дворян со своими крестьянами, чтобы закрепиться, осесть здесь, нести караульную службу (в составе Сумского и Ахтырского полков) и обрабатывать землю, заниматься промыслами [1, 2]. Колонисты селились вдоль татарских старых шляхов-сакм, по берегам рр. Сейм, Псел, Су-

ла и Ворскла, в междуречных поселениях, основанных еще в первую колонизационную волну 17 века. Центрами концентрации пришлого населения становятся Путивль, Сумы и Ахтырка. Вплоть до середины 18 века продолжалась и вольная колонизация еще свободных земель украинскими переселенцами из-за Днепра и только усиление на Слобожанщине помещичьего землевладения, улучшения геополитической ситуации на юго-западных границах Российской империи и регулирование правительством миграции населения – все это стало сдерживать приток сюда людских ресурсов.

Прибывающие из правобережья Днепра «вольные казаки» назывались в местном народе «черкассами», т.е. лихими, свободными людьми, которые никого не признавали и не хотели никому подчиняться [1, 2]. Они селились компактными семейно-родовыми группами в уже существующих населенных пунктах или возводили небольшие хутора (подобие фольварков в Польше) вдоль рек и самовольно захватывали земли (лесные и степные). Особенно много черкасских поселений было у сел Недригайлов, Ольшаны и Коровинцы. Позднее черкассы сливаются с местным оседлым украинским служилым реестровым казачеством, прибывшим еще в 17 в. Основными традиционными видами природопользования украинских переселенцев второй колонизационной волны были степное землепользование (распашка степной целины), пойменное сенокосно-пастьбящее скотоводство, степное овцеводство, лесные промыслы (производство древесного угля, дегтя и поташа). Демографическая емкость местных лесостепных ландшафтов быстро увеличивалась, что вызвало сокращение площади свободных земель (степных и лесных) и приводило иногда к конфронтации и стычкам между переселенцами в борьбе за обладание лугом, участком степи и леса, бортным ухожаем. По данным ревизских статистических источников плотность населения в лесостепном регионе в 1719 г. составляла 13,2 чел. на 1 кв. версту, в 1754 г. – 19,8 чел. на 1 кв. версту [6, 7]. В пределах речных бассейнов Сулы, Псла и Ворсклы в этот колонизационный период проходит местная расселенческая миграция населения по долинам малых рек. Люди поднимались вверх по течению, углубляясь в леса и степные пространства, где создавали свои семейные хутора (фольварки) с обязательными небольшими запрудами (ставки на маленьких речушках) и мельничными плотинами-гатями на реках. Подобные гидroteхнические сооружения были исключительной спецификой украинских переселенцев с правобережья Днепра [2].

В первой половине 18 века произошли значительные структурные изменения в местном скотоводстве. Из-за массовой распашки степей, уничтожения лесов под пашню и промыслы содержать продуктивный домашний скот стало очень сложно. Кормов для них (лошадь, вол, корова, овца) у большинства казаков почти не было. Кормовой базой скотоводства являлись пойменные сеноко-

сы и пастбища, лесные выгоны и поскотины, суходолы по балкам и проходным долинам, а в степи близ села выпасали свой скот и косили травы только помещики и казачья старшина, да и сама степь ежегодно сокращала свои площади под пашню. Из-за большого количества домашнего скота и интенсивной пасторальной нагрузки на естественные кормовые угодья, последние стали быстро деградировать и терять свою биологическую продуктивность. Взоры людей устремились на речные поймы, которые к тому времени представляли вблизи поселений окультуренные сенокосы и пастбища, отвоеванные от левад и болотистых черноольшанников. Именно в этот исторический колонизационный период (середина 18 века) начинается массовое природопользовательское освоение пойменных ландшафтов и трансформация их в окультуренные природно-антропогенные сенокосно-пастбищные луговые угодья. В погоне за лишними десятинами плодородной земли некоторые жители начинают на отдельных участках распахивать свои надельные пойменные сенокосы (особенно по рр. Псел и Ворскла), что вызывало бурное негодование у многих новых переселенцев [6]. Многочисленные примитивные мельничные плотины (гребли, гати), перегородившие русла рек, вызывали заболачивание этих сенокосных угодий и быстрое заиление речных русел.

Для более детальной иллюстрации природопользовательского освоения в первой половине 18 века выбраны бассейны рр. верхней Сулы и Псла. Бассейн верхней Сулы подвергся массовой второй колонизационной волне именно в эти годы. ЖителиПравобережной Украины (казаки-черкассы и посполитые) селились здесь уже не только по берегам Сулы и малых рек, но активно осваивали маловодные междуречные плато, надпойменные террасы, т. е. лесостепные свободные участки удаленные от рек (в приречной полосе уже проживали казаки первой колонизационной волны с середины 17 в.). Переселенцы стали быстро распахивать степную целину, создавать пастбищные угодья вблизи своих поселений. В качестве тягловой силы использовали волов и специальных упряжных лошадей, для корма которых в первые годы освоения оставляли небольшие участки степи и пастбища в сухих длинных балках. Однако дефицит земельно-пахотных угодий и экстенсивное землепользование заставили вскоре распахать и эти степные пастбища и вырубать островные леса под пашню. Для выпаса домашнего скота и заготовки сена на стойловый зимний период активно осваивались залесенные поймы малых рек и оstepненные лесные луговины. Спецификой местного природопользования становится отгонное степное овцеводство (особенно в междуречных участках рр. Терн, Сула и Сейм). Перед массовой распашкой этих степных участков в течение 5-10 лет здесь производился весенне-летний выпас огромных отар овец вплоть до первого снега [6]. Пере выпас приводил к быстрой пасторальной дигressии степной мезофильной рас-

тительности, а на длинных склонах (в местах массовых скотопрогонов) вызывал пасторальную эрозию, усиливая общую ксероморфность степных местоположений. Это, в свою очередь, вынуждало землевладельцев форсировать распашку деградированных степей, т.к. их кормовая продуктивность резко ухудшилась. Подобное ускоренное развитие пасторальной дигрессии степной растительности под влиянием перевыпаса косвенно способствовало увеличению пашенных угодий. Так очень часто поступали в местных поместьях Лизогуба, Кандыбы, Костенецких, Розумовских, где под плуг пускались ежегодно сотни десятин некогда целинной, а ныне деградированной от перевыпаса луговой степи междуречья Сейма и Сулы.

К середине 18 века ландшафты бассейна верхней Сулы выглядели следующим образом: более возвышенное и расчлененное правобережье представляло собой чередование больших участков пашни на месте луговых степей, занимавших покатые склоны междуречных плато и долинных плакоров и изреженных спорадических массивов дубрав. Иногда среди пахотных угодий попадались фрагменты деградированных луговых степей, где пасли по выгоревшей от солнца и вытоптанной жухлой растительности огромные отары овец, утомленных от работы и жары волов и лошадей. Неподалеку у широких и длинных степных балок или сухих проходных долин, близ густых байрачных дубрав и небольших прудов на маленьких лесных речушках прятались, утопая в зелени садов и деревьев небольшие поселения или хутора-фольварки. На террасированном левобережье долины Сулы картина иная – прямо от широкой поймы, с ее гидрофильтрными сенокосными луговыми угодьями (сеножати), левадами, болотистыми черноольшанниками и тростниками плавнями, уступом возвышается надпойменная терраса, поросшая остеиненным сосновым бором с песчаными дюнами и кучугурами. Многие молодые населенные пункты Посулья находились под сенью этих светлых лесов: Перекоповка, Пустовойтовка, Коровинцы, Недригайлов и другие. За сосновым лесом начинаются огромные полевые участки черкасс и старожитных реестровых казаков. Пахотные угодья располагаются на покато-ровных надпойменных террасах, они кой-где перемежаются с суффозионными западинами, поросшими небольшими купами осиновых и ивовых кустарников или изумрудной зеленью из крупнотравья, высокого рогоза и камыша, резко контрастирующих с соломенно-желтым цветом спелой пшеницы и ячменя. Пашня уходит дальше вверх на более древние надпойменные террасы, она кой-где еще соседствует с участками степной целины; в отдельных возвышенных местах на долинных плакорах сохранились и островки осветленных дубрав с бортными ухожаями и следами лесных промыслов.

Заселение и освоение земель бассейнов верхних течений Псла и Ворсклы в 18 веке имело определенную социально-этническую специфику. Вместе с

украинским казачеством, которое почти сразу становилось в реестр Сумского и Ахтырского полков, сюда прибыло много служилого русского дворянства вместе с крепостными крестьянами из центральных регионов Московской Руси (позднее Российской империи). Особенно много военного дворянства (включительно из среды служилой украинской старшины) поселилось здесь после русско-шведской войны (Надаржинские, Савичи, Голицыны, Коновницыны, Кондратьевы, Карповы, Красовские, Лесевицкие, Самойловичи). Вольной народной колонизации, как в эпоху первой волны освоения в 17 веке, здесь уже не было. Только во второй половине 18 века с расширением западных границ Российской империи и началом раздела Польши, сюда целенаправленно стали прибывать украинцы-землепашцы с Правобережья, где они долго и упорно сопротивлялись против окатоличивания за свою православную веру. На Слобожанщине они пополняют многочисленные ряды крепостных крестьян, т.к. в военный реестровый разряд (казаки, гусары, драгуны) их уже не записывали.

К середине 18 века в междуречье Псла и Ворсклы уже существовали крупные населенные пункты: города, села и многочисленные казачьи хутора-фольварки. По ревизским сказкам на 50-60-ые годы плотность населения здесь была 20-25 человек на 1 кв. версту, пашня составляла около 35-37% от всей площади региона, пойменных и степных сенокосов было 24-25%, а лесов – 12-13%, неудобицы – 26-27% [5]. Цифры свидетельствуют, что в регионе было довольно много пашенных и сенокосно-пастбищных угодий, возникших на месте вырубленных широколиственных лесов и пойменных левад (естественных луговых степей было мало). Сохранившиеся массивы бонитетных междуречно-плакорных дубрав (лесные заповедные дачи) принадлежали крупным землевладельцам и монастырям. Островные лесные массивы, представленные в регионе нагорными и байрачными дубравами, принадлежали казачьей старшине, небольшим монастырям и сельской общине.

Представители второй колонизационной волны (казаки-черкассы, крепостное переселенческое крестьянство российских служилых дворян) для расширения площади пашни и сенокосно-пастбищных угодий активно использовали сохранившиеся еще с давних времен участки луговых степей на надпойменных террасах речных долин Псла, Ворсклы и их притоков. Началось массовое освоение пойм под сенокосы и пастбища. Свой «вклад» в лесоистребление внесли и лесные промыслы, особенно в производстве древесного угля и поташа. Богатые, прогрессивные помещики и казачья старшина стали специально заниматься на небольших площадях лесовосстановлением, т.е. выращивать лес для последующей его продажи на сруб. Много леса гибло от майданных пожаров, огонь сжигал сотни и тысячи гектаров ценнейших дубрав [13].

Природопользование, напрямую связанное с активностью и масштабностью колонизационных процессов в регионе, привело к середине 18 века к негативным постантропогенным последствиям в локальной ландшафтной среде, которые носили, в основном очаговый характер. Уничтожение приречных лесов (в пределах речных долин), распашка луговых степей на древних надпойменных террасах и невысоких выровненно-наклонных междуречных плато (Приднепровская низменность) вызвало в отдельных агроосвоенных долинных местностях увеличение нисходящего поверхностного водного стока, что привело далее к развитию линейной склоновой эрозии, к площадной мелкоручейковой эрозии и в итоге заилению пойм и русла рек. На агроосвоенной и прилегающей территории менялся микро-мезорельеф (овраги, промоины, ложбинны, оплывины, делювиальные шлейфы), происходили трансформации в почвенно-склоновом и грунтовом водном стоке. Произошли существенные изменения в местной лесной и степной фауне, стали исчезать естественные биотопы для зверей и птиц. На локальной (приселитебной) территории после сведения пойменных левад под сенокосы и пастбища в аллювиальных почвах происходят трансформационные процессы их олуговения и одерновения, что приводило к развитию оглеения и далее заболачивания. В результате исторического природопользования (за 100 лет) наметились негативные тенденции заиления малых рек и на отдельных участках даже довольно крупных – Сула, Псел, Ворскла, что приводило к их заметному обмелению и изменению ритмики гидрологического режима [1,9].

Таким образом, за две колонизационные волны (с середины 17 века и до середины 18 века) в природопользовании Сумского Приднепровья и, соответственно, в трансформации его ландшафтов произошли существенные изменения. Они связаны с быстрым ростом народонаселения и демографической емкости смешанных лесных и лесостепных ландшафтов. Особенно эти расселенческо-миграционные процессы были характерны для Слобожанщины, где народная вольная колонизация свободных земель положила начало массовому освоению природных ресурсов лесостепных ландшафтов, коренным образом изменив их за 100 лет природопользования. В Подесенье малоплодородные опесчененные дерново-подзолистые почвы требовали внесения больших количеств навоза, а его не хватало, т.к. скота у крестьян было мало и ощущался постоянный дефицит естественных кормов. Путь был один – рубить, жечь, корчевать сосново-дубовые леса и создавать новые пашни. Лесных массивов в регионе становилось все меньше и к середине 18 века в лесопользовании наступает явный ресурсный кризис.

В лесостепи (Слобожанщина) происходит за сто лет массовая распашка разнотравно-луговых степей и плакорных дубрав, нетронутыми еще остаются

«неудобиць»: длинные сухие балки со степной ксерофильной растительностью и нагорно-байрачные дубравы, которые зеленой стеной возвышались над поймой или руслом реки или змеевидными широкими полосами рассекали пашенные угодья. Экстенсивное землепользование и лесопользование к середине 18 века вызывает в регионе локальные геоэкологические конфликты: дефляция и заболачивание в Подесенье; дегумификация почв и их иссушение, заливание пойм и русел рек, рост антропогенных оврагов в лесостепи. К середине 18 века становится реальным и всеобъемлющим расширение и углубление роли антропогенного фактора в трансформации ландшафтов региона. В лесостепи Слобожанщины экстенсивное лесопользование и землепользование, массовое строительство на реках примитивных мельничных плотин (гатей, греблей) и сопряженных с ними небольших русловых прудов способствовали развитию негативных природно-антропогенных процессов: склонового поверхностного водного стока и сопутствующих ему линейной (овражной) и площадной (мелкоручейковой) эрозии; гетерохронным колебаниям водного стока в реках региона; заливанию рек и пойм; трансформации фитоценотической структуры коренных дубрав и переходу их в перманентную сукцессионную стадию синантропных лесных модификаций молодого и приспевающего возраста.

**Выводы.** Итак, за 100 лет исторического природопользования в Сумском Приднепровье (середина 17 – середина 18 вв.) произошла существенная постантропогенная трансформация его зональных ландшафтов (смешанных лесных и, особенно, лесостепных). Наблюдается явная зависимость темпов и глубины трансформации местных ландшафтов от влияния двух волн колонизационных процессов. Из текста видно, что уже к 60-ым годам 18 века трансформированность коренных лесостепных ландшафтов в Слобожанщине достигает весьма значительного очагово-регионального уровня. Истоки и причины нынешнего геоэкологического конфликта и даже кризиса в местной ландшафтной среде находятся именно еще в относительно недалеком прошлом. Для осмыслиения и изучения нынешней ландшафтно-экологической ситуации в регионе и моделирования прогноза на будущее всегда надо взглянуть и проанализировать прошлое состояние ландшафтной среды [8,9].

### **Література**

1. Багалей Д.И. Очерки из истории колонизации степной окраины Московского государства. – Москва, 1887. – 571 с.
2. Багалей Д.И. Записки и материалы по истории Слободской Украины. – Харьков, 1893. – 176 с.
3. Генко Н.К. К статистике лесов Европейской России. – Спб., 1888. – 97 с.
4. Голубовский П.А. Печенеги, торки и половцы до нашествия татар. История южнорусских степей. – Киев, 1884. – 430 с.
5. Кириков С.В. Человек и природа Восточно-Европейской лесостепи в 10 – начале 19 веков. – М.: Наука, 1979. – 180 с.
6. Лазаревский А.М. Описание старой Малороссии. – Киев, 1888. – т. 1. – 464 с.
7. Мавродин В.В. Очерки истории Левобережной Украины. – Л.: Изд.-во Ленингр. ун-та, 1940. – 320 с.
8. Нешатаев Б.Н. Геоисторическая периодизация в региональном природопользовании и трансформации ло-

кальной геосреды // Екологія і раціональне природокористування. – Суми: СумДПУ, 2009. – С. 4-22. 9. Нешатаев Б.Н. Этапы в историческом природопользовании Сумского Приднепровья и трансформация его ландшафтов // Екологія і раціональне природокористування. – Суми: СумДПУ, 2006. – С. 48-58. 10. Николаев В.А. Принцип историзма в современном ландшафтovedении // Вест. Москов. ун-та. – Сер. 5. География. – 1989. - № 2. – С. 10-16. 11. Пьявченко Н.И. Торфяники русской лесостепи. – М.: Наука, 1958. – 231 с. 12. Русов А.А. Описание Черниговской губернии. – Чернигов, 1998. – 864 с. 13. Цветков М.А. Изменение лесистости Европейской России с конца 17 столетия по 1914 год. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – 213 с.

### **Summary**

Neshataev B.N. **Colonization of Sumy Prydniprovyia in 17-18 Centuries and Transformation of its Landscapes.**

*In is examined colonization geohistorical processes in a region and their influence on a structure and geoecological state of local landscapes.*

**УДК 911.1**

**А.А. Корнус**

## **ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТИ СЕТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ УКРАИНЫ**

Эффективность сети ООПТ связана прямой зависимостью с разнообразием сообществ и сложностью ландшафтного рисунка и обратной – с минимальной численностью особо охраняемых популяций и коэффициентом общности видового состава сообществ.

Оценка репрезентативности сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Украины приобретает практическое значение в связи с планируемым её расширением [2]. Репрезентативность включает показатели разнообразия ландшафтного, биогеоценотического и видового уровней. В первом случае оценивается разнообразие разноуровневых природных комплексов, слагающих пространственную (ландшафтную) структуру, во втором – равномерность распределения ООПТ относительно некоторых биogeографических районов, и в третьем – представленность типичных зональных и региональных сообществ, которая в известной мере гарантирует репрезентативность на видовом уровне.

Главная задача при обеспечении репрезентативности сети ООПТ заключается в том, чтобы её функционирование было эффективным. Эффективность сети ООПТ ( $E$ ) определяется наименьшим соотношением охраняемых компонентов  $x$  к их общему числу, при котором всё разнообразие оказывается охваченным сетью природно-заповедных объектов [3, 5].

$$E = 1 - \frac{x}{t} \quad (1)$$

Отношение числа участков сети ООПТ к их площади определяется многими факторами, среди которых важную роль играет зависимость числа видов