

рающихся на водотоки разных порядков, убывает с возрастанием порядка водотока (Симонов, 1976). Чем меньше порядок бассейна, тем больше доля склонов опирающихся на водотоки первых порядков. Имеется представление о модальном типе структуры площадей склонов внутри бассейна, когда на долю склонов 1-2-х порядков приходится до 75 % всей площади водосбора, а остальная часть – на остальные порядки, причем уменьшается эта доля с увеличением порядка в геометрической прогрессии. Данный анализ позволяет оценить латеральную структуру почвенных и ландшафтных катен, что очень важно при анализе негативных явлений в процессе природопользования, а также при проектировании мелиоративных мероприятий.

В ландшафтоведении принято выделять по этим элементами типологические ландшафтные комплексы (Мильков, 1986). Ландшафтоведы при выделении типологических комплексов не учитывают речной бассейн как отдельный объект (систему) с оценкой его состояния. Поэтому данные используют для оценки общего состояния территории. Только в отдельных работах встречается оценка вертикальной структуры малых речных бассейнов. Так в исследовании, проведенном Жигулиной Е. (2013) приводятся данные о соотношении ряда малых рек бассейна Верхнего Дона. Приведенные ею данные позволили нам оценить долю типов местности в структуре бассейна: основными типами местности являются плакорный и склоновый тип местности. Малую долю в бассейнах малых рек занимают надпойменно-террасовый тип местности, что естественно характерно для бассейнов малых порядков. У бассейнов, расположенных на Среднерусской возвышенности увеличивается доля склоновых типов местности и уменьшается плакорный тип местности. На плоскоместьях Окско-Донской низменности, напротив, в бассейнах рек (Правая Хава, Чигла) увеличивается доля плакоров.

Т.о., если структура речных бассейнов, как систем, показывает особенности взаимодействия элементов системы (бассейнов малых порядков и отдельных поверхностей (фасеток). Вертикальная структура речного бассейна складывается под воздействием морфоструктуры и отражает взаимодействие денудации и тектонической структуры территории.

В целом, бассейновый подход вполне применим для решения большинства задач по мониторингу и оптимизации землепользования на любом административном уровне.

УДК 913.1

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ МНОГОВЕКОВОГО ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ ЮГА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Чендев Ю.Г.¹, Геннадиев А.Н.², Белеванцев В.Г.¹, Жидкин А.П.²

¹*Белгородский государственный национальный исследовательский университет;*

²*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Россия*

Вопросам изменения во времени природных геосистем и их компонентов на юге Среднерусской возвышенности посвящен достаточно большой объем сведений (Берг, 1947; Вирский, 1925; Кириков, 1983; Комаров, 1951; Павленко, 1955; Природно-антропогенные..., 1989; Сукачев, 1903; и др.). Вместе с тем, поиск рациональных путей реабилитации антропогенно нарушенных геосистем и реализация концепции устойчивого развития региона требуют уточнения существующей системы природоохранных мероприятий на основе детализации сведений и выявления новых закономерностей пространственно-временных изменений компонентов географической среды под влиянием природных и антропогенных факторов.

Естественный растительный покров - важнейший ресурс биосферы, формирующий почвенное плодородие, среду обитания организмов, в том числе человека, рекреационный потенциал территорий, культурные и духовные ценности общества. Поэтому его охрана и восстановление являются первостепенной приоритетной задачей в современной политике природопользования.

В настоящей работе отражены результаты исследований антропогенных изменений во времени растительного покрова Белгородской области, расположенной на юге Среднерусской возвышенности. Научная значимость данных исследований не ограничивается лишь аспектами охраны и рационального использования ресурсов растительного мира. Историко-географический анализ изменения во времени растительного покрова как вспомогательный, но важный элемент, уже на протяжении ряда лет используется авторами для изучения скоростей перераспределения почвенного мелкозема в результате эрозии почв на склоновых распахиваемых землях в различных регионах Восточно-Европейской равнины, включая территорию Белгородской области (Геннадиев и др., 2010; Голосов и др., 2011; Olson et al., 2013 и др.)

Главной методической основой исследования послужил анализ разновременных литературных, статистических и картографических материалов, содержащих сведения о состоянии растительного покрова в различные исторические периоды. Дополнительно авторами статьи были использованы результаты исследований почв и ботанических микроостатков в почвах Белгородской области.

Согласно недавно полученным результатам, заметные антропогенные нарушения растительного покрова на юге Среднерусской возвышенности происходили уже 4600-5000 л.н. Так, на основе палинологического и фитоолитного анализов палеочерноземов, погребенных под разновозрастными земляными насыпями на территории Ямской степи, поджеги лугово-степной растительности достаточно широко практиковались населением региона уже 4600 л.н., а следы земледельческой деятельности с перерывами во времени фиксируются, по крайней мере, с 3200 л.н. (Чендев и др., 2013).

Исследование сапропеля и торфа из болота Дубино в окрестностях пос. Борисовка Белгородской области показало появление пыльцы культурных злаков и сопутствующих им сорняков около 5000 л.н., что говорит о земледельческом освоении территории уже в это время (работа выполнялась по проекту РФФИ № 12-04-01511-а, руководитель – Ю.Г.Чендев).

Особенно заметные антропогенные изменения естественной растительности Белгородской области произошли за последние 400-420 лет – с момента вхождения территории в состав Московского государства и появления здесь оседлого населения.

Первым и наиболее значительным антропогенным нарушением растительности и почв в XVI веке было воздействие на них в зонах прохождения татарских войск, регулярно устраивавших из Крыма набеги на Русь (Загоровский, 1991). Татарские сакмы, по которым проходили тысячи всадников, имели в ширину 20-30 саженой (40-60 метров) и выбивались в степи дочерна (Росписи ..., 1596; Новосельский, 1948). Татарские дороги выгодно было поддерживать в открытом, не заросшем виде, т.к. густой травяной покров усложнил бы быстрое продвижение татарской конницы, которая, как известно, обладала высокой маневренностью (Загоровский, 1991; Новосельский, 1948). Расчет площади почвенного покрова, который был занят татарскими дорогами в XVI-XVII вв. показал, что, учитывая ширину дорог (в среднем 50 метров) и их общую длину (не менее 500 км), указанная площадь только на территории Белгородской области могла составлять 2500 га. Однако на каждом шляху существовало по несколько татарских сакм. Поэтому найденное значение площади дорог следует увеличить в несколько раз.

Другой экологической проблемой в XVI-XVII вв. было выжигание степной растительности как одного из тактических приёмов борьбы с татарами. В октябре 1571 го-

да, чтобы лишить татар возможности скрывать свои набеги, по указу Ивана Грозного был издан приказ, согласно которому население порубежных городов и станиц, дождавшись заморозков, сухой ясной погоды и ветров, дующих с севера в сторону степей, должно было выезжать в степь и поджигать её (Беляев, 1846). С этого момента степь как средство обороны периодически выжигали до начала XVIII века, пока сохранялась угроза нападения татар. После выжигания ковыльно-разнотравная степь надолго покрывалась бурьянами: бодяком, лебедой, чертополохом. В записках иностранного посла, относящихся к началу XVII века, говорится, что часовые, оповещающие о приближении татарской конницы, ведут разведку в траве, которая высотой больше лошади (Маржерет, 1986). Активный рост бурьянов после степных палов отмечается во многих источниках. Вероятно, этому способствовало временное усиление биологического круговорота, потому что элементы питания растений, содержащиеся в степном войлоке и в естественных условиях участвующие в процессах образования органического вещества почв, при сжигании переходили в доступную растениям форму, способствуя быстрому накоплению наземной биомассы. При этом, по-видимому, замедлялись процессы образования почвенного гумуса.

Если на рассматриваемой территории общая площадь фитоценозов, модифицированных путем выбивания и уплотнения почвы на татарских шляхах, составляла первые десятки км², то общая площадь ежегодно создаваемых пирогенных ландшафтов могла достигать нескольких десятков и даже сотен км².

Распашка как фактор уничтожения естественного растительного покрова в XVI-XVII вв. имела подчиненное значение и проявила себя позднее - в XVIII-XIX столетиях (Огановский, 1911, Цветков, 1957).

Исследования, проведенные авторами статьи, показали связь между функционированием татарских шляхов и возрастом земледельческого освоения территории в зонах их прохождения. Заселение безлесных лугово-степных территорий сдерживала угроза нападения татар. Поэтому, участки, примыкавшие к татарским дорогам, долгое время оставались неосвоенными. Даже через полвека после прекращения татарских нападений (в 1780-х гг.), земли рядом с татарскими шляхами во многих местах представляли собой достаточно обширные массивы степной целины. Это можно объяснить особенностями расселения, каркас которого был создан в XVII столетии и характеризовался размещением населенных пунктов вдали от татарских дорог (периферийных зон освоения). Именно поэтому в структуре современного почвенного покрова ареалы черноземов, приуроченные к местам прохождения татарских дорог, характеризуются повышенным содержанием гумуса в связи с более поздними сроками их распашки (Чендев и др., 2015).

Антропогенная трансформация лесов по отношению к воздействиям человека на степную растительность происходила с небольшим запаздыванием. Использование древесины для бытовых нужд населения стало практиковаться с момента возникновения первых городов региона в конце XVI века. В первую очередь леса пострадали от строительства населенных пунктов, а также оборонительных укреплений. Согласно нашим расчетам, среднегодовое потребление древесины населением Белгородской области в XVII веке составляло 120000 м³, что было эквивалентно уничтожению 1,5-2,5 км² / год спелого дубового леса (Чендев, 1997). В конце XVII и на протяжении большей части XVIII вв. леса сводились особенно интенсивно для строительства Азово-Черноморской флотилии (Врангель, 1844). В XVIII веке среднегодовое потребление древесины возросло как минимум в 5 раз по сравнению с таковым в XVII столетии. В конце XVIII столетия на территории юга Курского наместничества (в настоящее время западная и центральная части Белгородской области) леса оказались настолько изреженными, что в них почти исключительно встречались мо-

лодые низкорослые деревья, и только в редких случаях можно было встретить уцелевшие фрагменты строевого леса (Топографическое ..., 1785 а).

Общей закономерностью изменения во времени лесной растительности было сокращение их площадей, что наглядно демонстрируют картосхемы на рис. 1. Согласно нашим расчетам, в 1780-х гг. лесистость Белгородской области составляла 18 % от общей площади, в 1870-х гг. она снизилась до 11,3 %, а в 1990-х гг. – до 9,2 %. На месте вырубленных лесов, как правило, возникали пахотные угодья.

Однако, как показали дальнейшие исследования, выявленный тренд снижения во времени лесистости региона нарушался внутрорегиональной специфичностью изменения площадей лесов и запасов лесной фитомассы.

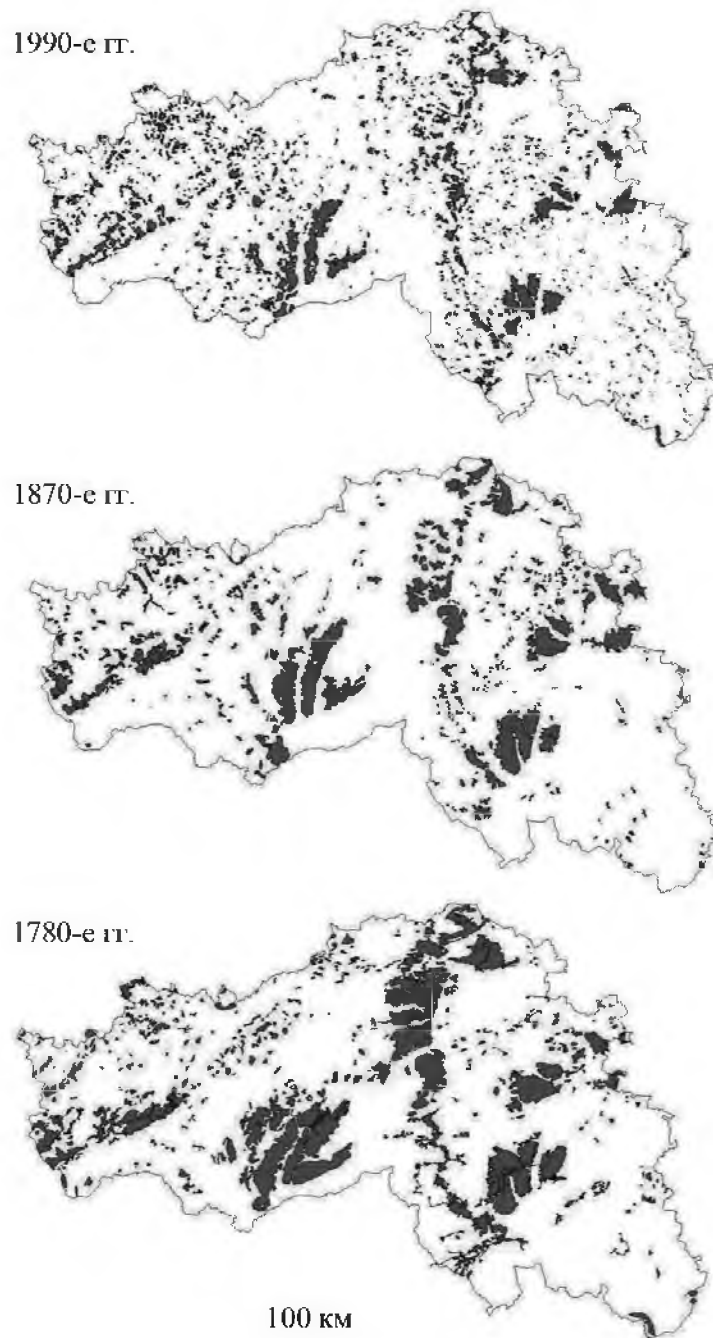


Рис. 1. Леса на территории Белгородской области в разные исторические периоды (составлено по разновременным крупномасштабным картографическим материалам)

Сравнительный анализ ареалов лесов в западной части Белгородской области по состоянию на 1730 и 1996 гг. выявляет как снижение, так и увеличение лесистости на отдельных участках за рассматриваемый период (рис. 2). Например, площади лесов уменьшились в правобережной части бассейна р. Ворскла между расположенными по реке населенными пунктами Стригуны и Головчино, но, в то же время, увеличились в правобережной части бассейна реки к западу от Головчино – до границы с Украиной (рис. 2).

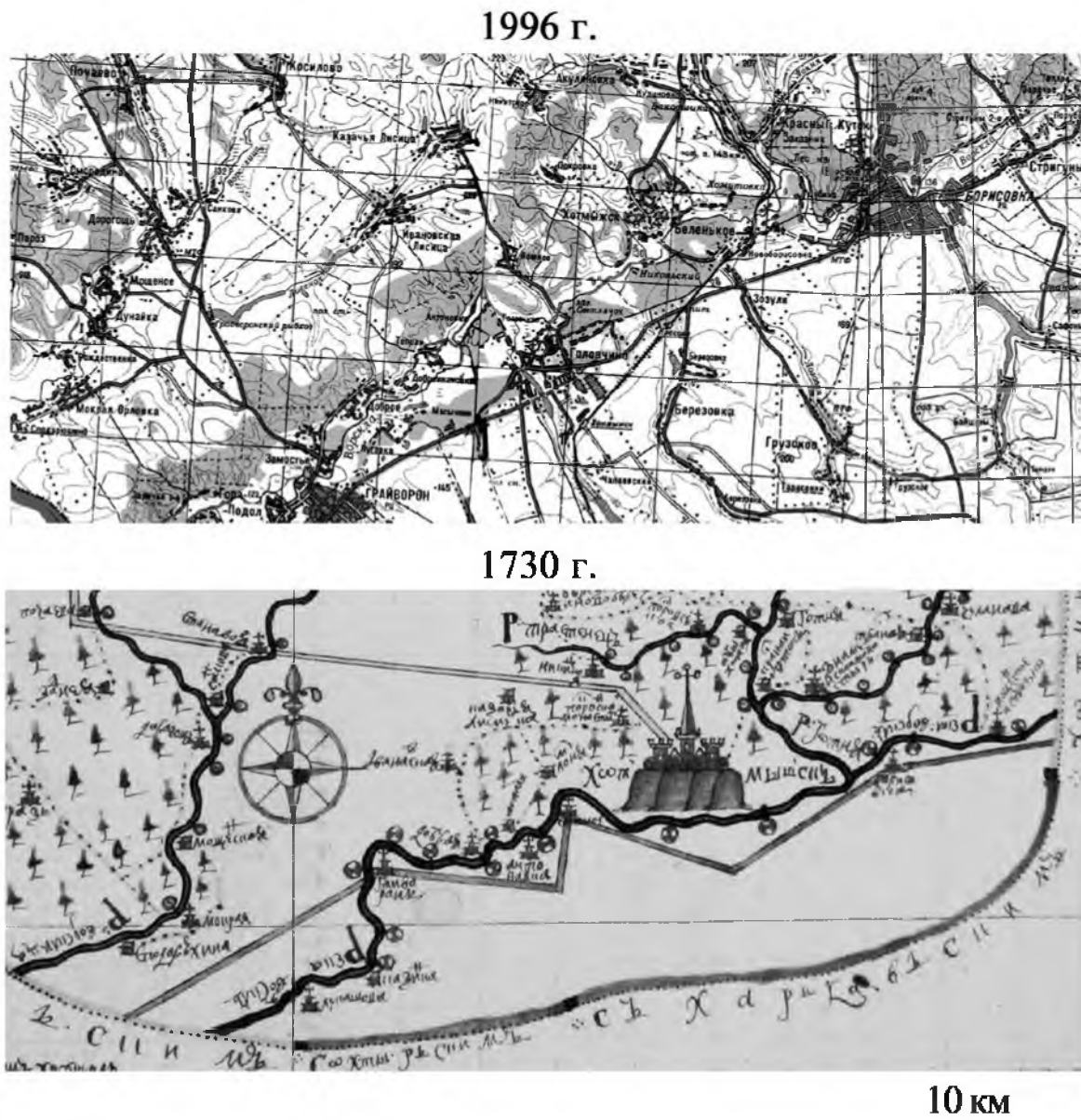


Рис. 2. Фрагменты карты Хотмыжского уезда 1730 года и современной топографической карты Белгородской области (составлено по источникам: (Топографическая..., 1996; Ландкарта Хотмыжского..., 1-я пол. XVII в.); дата создания ландкарты Хотмыжского уезда указана в работе П.Н. Иванова, 1853).

На современной карте леса отмечены серым тоном, на карте 1730 г. – значками в виде деревьев.

Согласно анализу разновременных статистических сведений по уездам Курской и Воронежской губерний, территория которых находилась в пределах современной Белгородской области (табл. 1), начиная с 1785 года трендовое во времени снижение лесистости наблюдалось в Белгородском, Богатенском, Новооскольском и Старооскольском уез-

дах, а динамичные изменения данного показателя (рост с XVIII по XIX вв., а затем снижение облесенности к XX в.) - в Хотмыжском, Корочанском, Бирюченском и Валуйском уездах (табл. 1). Нам представляется вероятным объяснение указанной динамики с позиций естественного восстановления лесных ареалов на некоторых участках после их уничтожения в период строительства Азово-Черноморской флотилии. Действительно, все указанные уезды, в которых наблюдался рост облесенности с 1785 по 1862 гг., включали леса, годные для кораблестроения, отмеченные на карте 1737 года (Карта ..., 1737). В данных уездах протекали реки, по которым производился сплав леса на судовые верфи, расположенные на Дону и Днепре: Тихая Сосна, Валуй, Оскол, Короча, Корень, Нежеголь, Северский Донец, Ворскла.

Таблица 1

Изменение площадей угодий на территории Белгородской области с 1785 по 1985 гг. в границах уездов конца XVIII века, % от площадей уездов*

Уезд	Пашня			Сенокосы и пастбища			Лес		
	1785	1862	1985	1785	1862	1985	1785	1862	1985
Лесостепная зона									
Хотмыжский	81,7	75,3	63,1	3,2	5,1	11,8	6,8	12,7	9,8
Богатинский	55,3	80,4	64,9	26,4	2,7	12,5	12,5	9,6	8,1
Белгородский	49,2	85,6	61,8	17,5	5,6	13,6	27,0	14,3	6,5
Короченский	61,1	72,8	65,7	25,8	4,3	15,4	8,8	14,1	4,1
Старооскольский	58,8	79,7	62,7	18,7	4,4	12,2	14,6	9,5	7,2
Новооскольский	38,1	75,9	60,5	31,5	5,4	14,5	23,6	12,3	9,1
Средневзвешенные значения в лесостепных уездах	57,4	78,1	63,1	20,8	4,5	13,4	15,3	12,0	7,5
Степь и граница лесостепи и степи									
Бирюченский	42,2	62,9	56,7	45,2	12,3	19,8	5,7	11,6	9,9
Валуйский	55,8	64,9	59,7	35,4	15,3	18,3	4,4	8,3	7,0
Средневзвешенные значения в уездах степи и лесостепного пограничья со степью	50,2	63,9	58,2	39,4	13,8	19,1	4,9	10,0	8,5

* Составлено по материалам работ (Алфавитный ..., 1862; Михалевич, 1862; Краткий табель Белгородского ..., 1785; Краткий табель Богатенского ..., 1785; Краткий табель Короченского ..., 1785; Краткий табель Ново-Оскольского ..., 1785; Краткий табель Старо-Оскольского ..., 1785; Описание ..., 1982; Отчет ..., 1985; Топографическое ..., 1785 б)

Кроме того, с 1785 по 1862 гг. нами выявлено закономерное улучшение качественного состава древесины в лесах юга Центральной России, что также может рассматриваться как восстановление лесов, пострадавших в XVIII веке в результате рубок для флота и интенсивного изреживания местным населением. Так, в табелях к экономическим примечаниям уездов и в топографических описаниях наместничеств изучаемой территории, в период Генерального межевания часто встречаются сведения о низком бонитете лесов, в которых «дровяного леса» было существенно больше, чем «строевого» (Ларионов, 1786; Топографическое ..., 1785 а и др.).

Вместе с тем, согласно статистическим сведениям 1862 года, доля строевого леса в лесных угодьях Курской губернии заметно возросла по сравнению с 1785 годом. Не случайно в работе, посвященной истории лесного законодательства, В.Врангель (1844) отмечал усиление государственной охраны лесов в Европейской России после 1786 года, когда вошел в силу лесной указ. С этого времени леса отдавались в полное распоряжение их

владельцам и в них запрещались рубки на разные казенные надобности, включая потребности Адмиралтейства. Кроме того, существовавшие прежде почти неограниченные отпуски лесов за границу были прекращены в 1799 году (Врангель, 1844).

В качестве примера, иллюстрирующего улучшение бонитета лесов изучаемой территории в 1862 году по сравнению с 1785 годом, в табл. 2 приводятся сведения о дровяном и строевом лесе в некоторых уездах Курской губернии, располагавшихся на территории Белгородской области.

Если же проводить сравнение запасов древесины в коренных лесах региона, произраставших в XVI-XVII вв., с таковыми в наши дни, то безусловным выводом будет констатация существенного снижения данного показателя в результате выборочных рубок деревьев, происходивших на изучаемой территории в течение последних столетий.

Вековое изреживание лесов, их осветление явились причиной возрастания роли трав в почвообразовательном процессе под пологом лесной растительности, что привело к появлению комплекса новых свойств в профилях естественных серых лесных почв: их подщелачивание, рост содержания обменных оснований (в первую очередь, кальция) (Павленко, 1955), увеличение мощности гумусовых горизонтов. Рост мощности гумусоаккумулятивной части почвенных профилей в лесах современного периода демонстрирует проведенный авторами статьи сравнительный анализ современной почвы, формирующейся под пологом естественного широколиственного леса в окрестностях пос. Хотмыжск Борисовского р-на Белгородской области, с почвой, погребенной под славянским курганом IX века н.э. в непосредственной близости от места изучения современной почвы. Подкурганная почва относится к подтипу серой лесной с мощностью гумусового горизонта 12-15 см, тогда как современная почва была идентифицирована как темно-серая лесная с гумусовым горизонтом мощностью 24-30 см. На наш взгляд, увеличение мощности гумусоаккумулятивной части почвенного профиля произошло вследствие усиления гумификации растительных остатков трав, запасы которых в осветленном выборочными рубками лесе возросли за последние столетия.

Таблица 2

Доля дровяного и строевого леса в уездах Курской губернии в 1785 и 1862 гг.*

Уезд	Вид леса	Леса в 1785 году		Леса в 1862 году	
		Площадь в десятинах	% от общей лесной площади	Площадь в верстах	% от общей лесной площади
Белгородский	строевой	6776	12	165	51
	дровяной	50997	88	156	49
Новооскольский	строевой	9256	29	258	75
	дровяной	22516	71	84	25
Старооскольский	строевой	457	1	168	65
	дровяной	34231	99	89	35
Обоянский (в 1785 г. Богатенский)	строевой	11009	43	106	40
	дровяной	14718	57	157	60

* Составлено по материалам работ (Алфавитный ..., 1862; Краткий табель Белгородского ..., 1785; Краткий табель Богатенского ..., 1785; Краткий табель Короченского ..., 1785; Краткий табель Ново-Оскольского ..., 1785; Краткий табель Старо-Оскольского ..., 1785)

Обращаясь к табл. 1, сделаем еще один важный вывод, вытекающий из результатов проведенного авторами статьи исследования. Зональные отличия лесостепи от степи и лесостепного пограничья по площадям, занятым лесной растительностью, а также сенокосами и пастбищами, сохранялись на протяжении последних столетий хозяйственного освоения природной среды изучаемой территории (см. табл. 1): лесостепная зона

характеризовалась меньшей долей сенокосов и пастбищ и большей долей лесов. Исключением является конец XX века, когда по площадям лесов произошло уравнивание двух рассматриваемых природных регионов. Три сравниваемых периода (1785, 1862 и 1985 гг.) также характеризовались меньшей долей пахотных угодий в степной зоне и смежного лесостепного пограничья по сравнению с более влажной в климатическом отношении лесостепной зоной Белгородской области (см. табл. 1).

Выводы

1. Растительный покров юга Среднерусской возвышенности претерпел стадийные изменения, обусловленные сменами видов антропогенных воздействий на протяжении последних столетий.

2. В XVI и XVII вв. главными факторами изменения растительности луговых степей были военно-политические события – татарские набеги и тактика защиты от набегов татар оседлого населения. Выбивание степной целины на татарских шляхах и поджеги степной растительности трансформировали естественные ландшафты на больших площадях. На протяжении большей части XVIII века, - уже после завершения функционирования татарских шляхов, - в зонах их прохождения во многих местах сохранялись обширные нераспаханные массивы целинных степей.

3. Антропогенные воздействия на лесную растительность запаздывали во времени по сравнению с нарушениями степей. В XVII веке леса пострадали при строительстве городов, сел, а также оборонительных укреплений. С конца XVII и на протяжении большей части XVIII века главным фактором истребления лесов было строительство российского флота. Лесистость Белгородской области продолжала закономерно снижаться в XIX и XX столетиях, причем особенно интенсивно – с конца XVIII по конец XIX вв. В этот период главным фактором снижения лесистости региона становится сельскохозяйственная деятельность.

4. За многовековую историю хозяйственного освоения территории (начиная с XVI века) трендовой направленностью характеризовались снижение лесистости Белгородской области и уменьшение запасов древесины в лесах. Осветление лесов выборочными рубками повлияло на почвообразовательный процесс – возросла роль трав в почвообразовании, что привело к изменению ряда почвенных свойств и, в частности, к возрастанию мощности гумусовых горизонтов серых лесных почв.

5. Общий тренд снижения во времени лесистости осложнялся внутрорегиональной специфичностью динамики площадей и бонитета лесов. Выявляются как участки однонаправленного уменьшения лесопокрытых территорий, так и участки с динамичными изменениями данного показателя. Аналогичная картина происходила и с бонитетом лесов. В ряде мест изучаемой территории за последние 200-230 лет запасы строевой древесины в лесах сначала возрастали (до середины XIX века), а затем снижались.

6. Установлена пространственно-временная специфичность экспликации земель, характеризующих особенности природопользования в лесостепной и степной частях юга Среднерусской возвышенности: зональные отличия лесостепи от степи и лесостепного пограничья со степью по площадям, занятым лесной растительностью, а также сенокосами и пастбищами, сохранялись на протяжении последних столетий хозяйственного освоения региона.

Работа выполнена при финансовой поддержке Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество», проект РФФИ № 13-05-41158 РГО_а.

Литература

1. Алфавитный список Курской губернии заселенным местам, городам, селениям, деревням и хуторам // РГВИА. - Фонд ВУА. - Ед. хр. 18807. - 1862.
2. Беляев И. О сторожевой, станичной и полевой службе на Польской Украине Московского государства до царя Алексея Михайловича. – М., 1846. – 125 с.
3. Берг Л.С. Климат и жизнь. - М.: Огиз-Географгиз, 1947. - 356 с.
4. Вирский А.А. Очерк физической географии Курского края // Курск: Курский край, 1925, - С. 3-37.
5. Врангель В. История лесного законодательства Российской Империи с присоединением очерка корабельных лесов России. - СПб, 1844. – 153 с.
6. Геннадиев А.Н., Жидкин А.П., Олсон К.Р., Качинский В.Л. Эрозия и потери органического углерода почв при распашке склонов // Вестник Московского университета. Серия 5. География. – 2010. - №6. - С. 32-38.
7. Голосов В.Н., Геннадиев А.Н., Олсон К.Р., Маркелов М.В., Жидкин А.П., Чендев Ю.Г., Ковач Р.Г. Пространственно-временные особенности развития почвенно-эрозионных процессов в лесостепной зоне Восточно-Европейской равнины // Почвоведение. – 2011. - № 7. – С. 1-9.
8. Загоровский В.П. История вхождения Центрального Черноземья в состав Российского государства в XVI веке. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. – 270 с.
9. Иванов П.Н. Обзорение геодезических работ в России со времени Императора Петра Великого до сочинения генеральной ландкарты Российской империи в 1746 году. – Спб., 1853. – 53 с.
10. Кириков С.В. Человек и природа степной зоны (конец X – середина XIX в. Европейская часть СССР). М.: Наука, 1983. – 128 с.
11. Комаров Н.Ф. Этапы и факторы эволюции растительного покрова черноземных степей // Зап. Всесоюз. геогр. о-ва. Нов. сер. - 1951. - Т. 13. – 328 с.
12. Краткий табель Белгородского уезда // РГАДА. - Фонд 1355. - Описание 1. - Ед. хр. 562. – 1785.
13. Краткий табель Богатенского уезда // РГАДА. - Фонд 1355. - Описание 1. - Ед. хр. 567. . -1785.
14. Краткий табель Короченского уезда // РГАДА. - Фонд 1355. - Описание 1. - Ед. хр. 585. . -1785.
15. Краткий табель Ново-Оскольского уезда // РГАДА. - Фонд 1355. - Описание 1. - Ед. хр. 619. -1785.
16. Краткий табель Старо-Оскольского уезда // РГАДА. - Фонд 1355. - Описание 1. - Ед. хр. 659. -1785.
17. Ларионов С. Описание Курского наместничества из древних и новых разных о нем известий вкратце. – М., 1786. – 192 с.
18. Ландкарта Хотмыжского уезда, сост. геодезистом Иваном Хрущевым. – 1-я пол. XVII в. – М. 1:210000 // БАН. Основное собрание рукописных карт. - № 543.
19. Маржерет Ж. Состояние Российской империи и великого княжества Московии // Россия XV-XVII вв. глазами иностранцев. - Л.: Лениздат, 1986. - С. 225-286.
20. Михалевич В. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами генерального штаба. Воронежская губерния. – СПб, 1862. – 440 с.
21. Новосельский А.А. Борьба Московского государства с татарами в первой половине XVII века. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1948. – 447 с.
22. Огановский Н. Закономерность аграрной эволюции. Очерки по истории земельных отношений в России. - Саратов, 1911. - Ч. II. - 632 с.
23. Описание Воронежского наместничества 1785 года. Отв. Ред. В.П. Загоровский. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1982. – 148 с.

24. Отчет о наличии земель и распределении их по категориям, угодьям и землепользователям по состоянию на 1 ноября 1985 года // Архив отдела землепользования и землеустройства Белгородского областного агропромышленного комитета. – Ед. хр. Ф№22. – 1985.

25. Павленко И.А. Лесостепные почвы нагорных дубрав правобережья реки Ворсклы и их происхождение // Материалы по географии и генезису почв лесной зоны Европейской территории СССР. - М.: Изд-во АН СССР, 1955. - С. 191-287.

26. Природно-антропогенные геосистемы Центральной лесостепи Русской равнины. - М.: Наука, 1989. - 276 с.

27. Росписи дорог между «украинскими» городами с указанием расстояний между ними (Рукопись) // РГАДА. - Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. - Ед.хр. 1. - 1596. - Л. 1-42.

28. Сукачев В.Н. Очерк растительности юго-восточной части Курской губернии. - СПб., 1903. - 226 с.

29. Топографическая карта. Белгородская область. – М. 1:200000. – М.: ЦЭВКФ, 1996. – 32 с.

30. Топографическое описание Курского наместничества с показаниями климата и проч. (Рукопись) // РГВИА. - Фонд 249. - Ед. хр. 18799, 1785 а.

31. Топографическое описание Харьковского наместничества (Рукопись) // РГВИА. Фонд ВУА 467 (14816). Ед. хр. 19133. – 1785 б.

32. Цветков М.А. Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 год. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – 211 с.

33. Чендев Ю.Г. Изменение во времени компонентов географической среды Белгородской области: Учеб. пособие. - Белгород: Изд-во Белгород. ун-та, 1997. - 84 с.

34. Чендев Ю.Г., Ершова Е.Г., Александровский А.Л., Хохлова О.С., Русаков А.В., Пономаренко Е.В., Шаповалов А.С. Палеоботанические и палеопочвенные индикаторы эволюции лесостепного ландшафта во второй половине голоцена: Белгородская область // Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах: Материалы V Междунар. науч. конф. 28-31 октября 2013 г. – М.-Белгород: КОНСТАНТА, 2013. – С. 201-210.

35. Чендев Ю.Г., Геннадиев А.Н., Белеванцев В.Г., Жидкин А.П. Татарские шляхи в географическом ландшафте Белгородской области // Научные ведомости БелГУ. Естественные науки. – 2015. - № 3 (200). – Вып. 30. – С. 141-149.

36. Olson, K.R., A.N. Gennadiyev, A.P., Zhidkin, M.V. Markelov, V.N., Golosov, J.M. Lang Use of agnetic tracer and radio-cesium methods to determine past cropland soil erosion amounts and rates // Catena. – 2013. – V. 104. – p. 103-110.

УДК 330.15

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА: ПОСЛЕДСТВИЯ
И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

Юлинов В.Л.

*Северный (Арктический) федеральный университет, филиал в г. Коряжме
Архангельской области, Россия*

Север европейской части России, с одной стороны – часть планетарного Севера, а с другой – часть Севера Европы. В то же время это особый тип географического пространства, обладающий как общими для северных территорий чертами, так и индивидуальными особенностями природного, экономического и демографического характера.