



УДК 911.52(470.325)

DOI 10.18413/2075-4671-2018-42-4-574-586

**ИЗМЕНЕНИЕ ЛЕСИСТОСТИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ЗА 400-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД****DEVELOPMENT OF LAND FORESTS OF THE BELGOROD REGION  
FOR THE 400-YEAR PERIOD****А.В. Дегтярь<sup>1</sup>, О.И. Григорьева<sup>2</sup>  
A.V. Degtyar, O.I. Grigoreva**<sup>1</sup> ООО «ГК Агро-Белогорье», Россия, 308009, г. Белгород, ул. Харьковская, 8а<sup>2</sup> Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды  
Белгородской области, Россия, 308000, г. Белгород, ул. Попова, 24<sup>1</sup> LLC «GK Agro-Belgorie», 8a Kharkovskaya St, Belgorod, 308009, Russia<sup>2</sup> Department of Agro-Industrial Complex and Environmental Reproduction of the Belgorod Region, 24  
Popova St, Belgorod, 308000, Russia

E-mail: degtyar@yandex.ru, olesya.grigoreva@yandex.ru

**Аннотация**

Объектом исследования послужили лесные массивы на территории Белгородской области. Изучены исторические летописи, содержащие сведения о расположении границ лесных массивов, картосхемы распространения лесных почв и картографические материалы генерального межевания, в результате которых созданы картосхемы лесных массивов начиная с XVI–XVIII вв. Используя статистические данные управления Росреестра по Белгородской области, пояснительный текст Книги Большому чертежу, а также картографический материал генерального межевания и методы ГИС-технологий, серии разновременных спутниковых данных авторами статьи проведен анализ антропогенной деградации лесов на территории Белгородской области за период с XVI по XXI вв. На основе результатов анализа создана карта лесистости XVI–XVIII вв., относительно которой определены масштабы деградации лесных массивов, а также причины этих перемен. Приведена положительная динамика изменения площади лесов, за счет облесения нарушенных и деградированных сельскохозяйственных угодий, создания противоэрозионных лесных полос на пахотных и пастбищных угодьях, осуществляемых в период с 1953 г. по настоящее время. Выявлены речные бассейны наиболее облесенные, а также с наименьшей долей лесных массивов и нуждающиеся в дополнительных лесомелиоративных мероприятиях.

**Abstract**

The forest cover changes in Belgorod region from the 16<sup>th</sup> century to the 21<sup>st</sup> century had analyzed in this article. The statistical data from the Rosreestr Administration for the Belgorod Region, the explanatory text in Book of the Big Drawing, also cartographic material of the general surveying, GIS methods and a series of time-varying satellite data have been use in this study. As a result of the study of the historical timing of forest spreading on the territory of the region, we had created a map of the forest cover of the 16th and 18th centuries, which determines the extent of degradation of forest tracts, as well as the causes of these changes. The positive dynamics of changes in forest area, due to afforestation of disturbed and degraded agricultural lands, creation of erosion forest belts on arable and pasture lands, carried out in the period from 1953 to the present time, is given. Comparative data on forest cover in the 19<sup>th</sup> century, 1953 and 2013 years are given. Different maps of the forest area of the region were drawn up in the context of municipal districts. The most afforested, as well as with the least proportion of forest areas and municipalities and river basins that need further afforestation, have been identified.

**Ключевые слова:** агролесомелиорация, деградация лесных массивов, лесистость, речной бассейн.**Key words:** agroforestry, degradation of forest areas, forest cover, river basin.

## Введение

Исследование антропогенной деградации лесов за последние столетия проводили многие ученые. В работе [Цветков, 1957] на основании анализа статистических материалов показано, что лесистость в Центральной части Европейской России, начиная с XVII в. и по начало XX в., в среднем сократилась на 13 %. М.В. Архипова [2014] пришла к выводу, что лиственные леса XX в. в своем распространении в основном совпадают с лесами XIX в., в то время как хвойные лесные культуры занимали в XIX в. нелесную территорию, примыкающую к рекам.

Леса западной части области широко изучены В.Н. Сукачевым [Сукачев, 1902, 1903], лесные массивы бассейна реки Тихой Сосны и р. Усерда В. Бахмутом [Бахмут, 1990а, 1990б, 1994], р. Короча и р. Корень Н. Кузулевым [Кузулев, 1990]. Состав дубрав центральной и восточной части области, и их зональное изменение охарактеризованы в работах Г.Э. Гроссета [Гроссет 1928, 1939, 1930]. Он отмечает зависимость растительности дубрав от широтного расположения лесных массивов. Описание растительности Среднерусского Белогорья представлены в работах В.И. Федотова [1980], А.В. Бережного [1982], Ф.Н. Милькова [1985].

Для нашего региона исследования по этой теме продолжают и поныне [Чендев, 2006, 2008а; Чендев и др. 2008б; Белеванцев и др. 2011; Белеванцев, 2012; Кузьменко и др., 2013].

## Объект и методы исследования

Объектом исследования стали современные лесные массивы на территории Белгородской области. История облесения современной территории Белгородской области имеет глубокие исторические корни. Косвенно границы лесных массивов и степной растительности можно провести по распространению серых лесных почв. Документально бывшее распространение лесных массивов в XVI–XVIII вв. зафиксировано в летописях, экономических примечаниях и картографических материалах генерального межевания. Более объемными в информационном плане являются материалы статистических исследований, публикуемые с середины XIX в., в том числе содержащие данные по собственности, площадям лесных участков и их хозяйственному использованию.

В начале XVII в. леса, занимавшие почти половину всей современной территории области, были представлены дубравами и отчасти борами. В это время обширные лесные площади существовали в неприкосновенности. Восстановить былую картину распространения лесов можно, используя пояснительный текст Книги Большому чертежу [Книга..., 1950], а также картографический материал генерального межевания (конец XVIII в.) [Планы..., 1785]. Используя эти материалы, нами определены масштабы изменения лесистости Белгородской области от возможно первых исторических упоминаний о лесах и до настоящего времени, а также установлены причины этих перемен.

Используя архивные карты, включая Планы генерального межевания (ПГМ), методы ГИС-технологий, а также результаты анализа серий разновременных спутниковых данных, проведен анализ распространения лесных массивов на территории Белгородской области в XVI–XX вв. Установлена динамика и причины изменения лесистости исследуемой территории в период с XVI века по настоящее время. Это позволяет определить перспективные ареалы лесоразведения и самовосстановления леса.

## Результаты и их обсуждение

В прошлом леса («чернолесье») в основном состояли из дуба, ясеня, осины, березы, орешника, черноклена, калины, черного тополя. Леса были представлены как на плакорах, так и в овражно-балочных системах. Основными лесными массивами, имеющими площади от 250 до 2400 км<sup>2</sup> в XVI–XVII вв., были следующие (рис. 1):

– Пузацкий лес в верховьях Сейма, Оскола и Оскольца (не сохранился). На распространение здесь лесных чащ косвенно указывают только названия типа Пузачей и Вислой Дубравы. Ориентировочная площадь массива составляет 727 км<sup>2</sup>.

– Погорелый лес, являясь восточным продолжением Пузацкого леса, простирался через Старый Оскол к притокам Оскола – Убли и Котлу, и далее к притокам Потудани, занимая в целом 1463 км<sup>2</sup>.

– Лес Куколав, простиравшийся на 1627 км<sup>2</sup> по бассейнам Усердца и Тихой Сосны на юг (в сторону г. Бирюч) и на восток (г. Острогжск). Названия сел Старого, Нового и Лесного Уколова также отражают лесное прошлое территории.

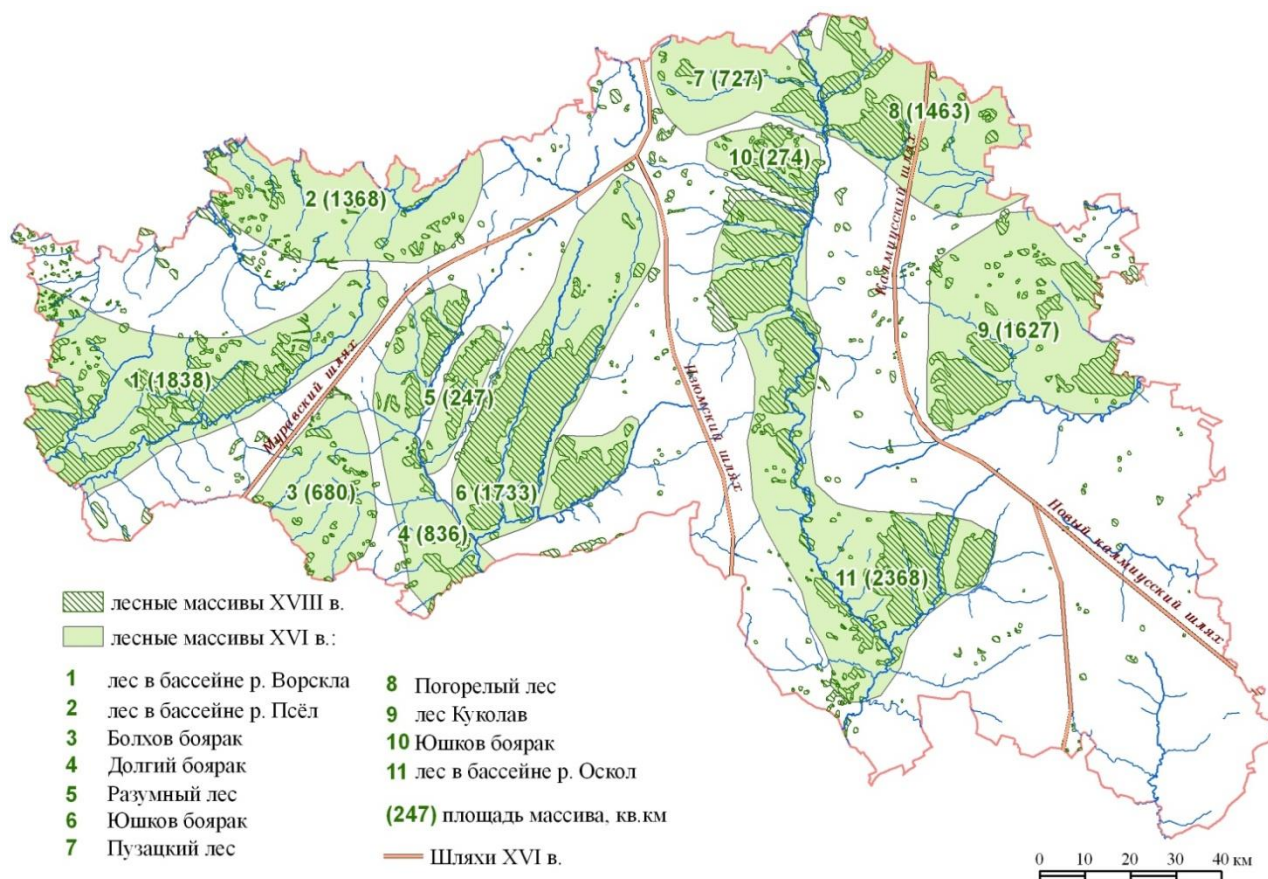


Рис.1. Лесные массивы XVI–XVIII вв.

Fig.1. Forest Massifs of the XVI–XVIII centuries

Огромный лесной массив площадью 2368 км<sup>2</sup> простирался по высокому правому берегу р. Оскол в окрестностях г. Новый Оскол и далее в сторону Валук.

В бассейне Северского Донца была обширная лесная площадь, распадавшаяся на четыре участка:

- Болховы бояраки близ с. Болховца (680 км<sup>2</sup>);
- Долгий боярак (263 км<sup>2</sup>);
- Разумный лес на р. Разумная (247 км<sup>2</sup>);
- Юшковы бояраки на реках Корень и Короча (1743 км<sup>2</sup>) простирались в XVII в. по р. Короче на север, за г. Корочу до истоков Корочи и Сейма, т. е. до с. Юшково Старооскольского уезда (в 1792 г. деревня Юшкова).

Один из лесных массивов ниже Пузацкого леса по правому берегу Оскола также носил название Юшкова боярака.

Бассейн верховьев Ворсклы (правый берег), Ворсклицы и Псела был покрыт сплошным дубовым лесом, общей площадью около 3206 км<sup>2</sup>, что подтверждает карта Г. Боплана [Боплан, 1832].

Таким образом, в XVI – начале XVII вв. лесистость территории, которой в современных границах соответствует Белгородская область, составляла 48 % общей территории области (порядка 13 тыс. км<sup>2</sup>). Протяженность отдельных лесных массивов достигала десятки километров.

Русская колонизация, охватившая своими оседлыми земледельческими поселениями и «чернолесье» и «дикое поле», постепенно и в сильной степени изменила растительный покров региона. Со второй половины XVII в. началась массовая рубка леса для прокладки дорог, строительства поселений, укреплений «Белгородской черты» (1633–1644 гг.). В то же время леса выполняли функцию рубежа обороны и государством предпринимались меры по их охране. Лесные массивы не давали татарам продвигать свои постоянные кочевья севернее рек Ворсклы (западное продолжение Болховых бояраков), Нежеголи (Юшковы бояраки), Валук, Тихой Сосны (Куколав).

Так как в конце XVII в. Белгородская черта утратила военно-стратегическое значение, начался первый этап неконтролируемой вырубке лесов. Много леса уходило на винокурение, производство селитры, гонку дегтя и другие промыслы. По самым скромным подсчетам, среднегодовое потребление древесины населением Белгородской области в XVII в. составляло 120 тыс. м<sup>3</sup>, что было эквивалентно уничтожению 1,5 км<sup>2</sup>/год спелого дубового леса [Чендев, 2008].

В начале XVIII в. Петром I было издано около 100 указов по лесоохране и рациональному использованию леса, что определялось его главной целью – превратить Россию в морскую державу (на строительство одного корабля уходило более 3 тыс. отборных деревьев). С XVIII в. появилось понятие въезжих лесов. К ним относились те лесные дачи, в которых имели право рубить лес для своих потребностей не только их владельцы, но и имеющие на это право посторонние лица. По межевой инструкции 1776 г. въезжие леса надлежало межевать без разверстания на участки и такие леса оставляли въезжими до тех пор, пока весь лес не будет вырублен. Но в 1799 и 1805 гг. ввиду сбережения казенных лесов было повелено уничтожить в них въезды. В 1892 г. размежевание двух больших въезжих лесов Курской губернии – Корочанского и Нижегородского было возложено на Межевую Канцелярию, по особым правилам, рубки разрешено было проводить с определенными ограничениями [Герман, 1910].

По данным генерального межевания (1770–1875 гг.) [Планы..., 1785] к середине XVIII в. еще сохранялись значительные лесные площади (целые дачи в 29.0–43.5 км<sup>2</sup> сплошь были покрыты лесом), занимая более 14 % области. В конце XVIII – пер. пол. XIX вв. целостность единых лесных массивов окончательно нарушается [Военно..., 1850] (см. рис. 1). Практически перестали существовать Болховы и Долгий бояраки, Пузацкий лес, верхняя часть Юшковых бояраков.

Таким образом, период с XVIII в. и до середины XIX в. характеризовался максимальным сокращением площади лесов на Белгородчине. Обширные лесные площади вследствие экстенсивного развития хозяйства уступили свое место пашням, одинаково поглощавшим и леса, и степи.

Всевозрастающий спрос на лесные материалы и площади под посевы приводит во второй половине XIX в. к очередному витку лесосведения с пиком этого процесса в 1850–1880 гг. (облесенность снизилась до 12 %, а в ряде районов она составляла лишь 2–5 % (рис. 2), ухудшается общее состояние лесных массивов. Усилила лесоистребление и реформа, освободившая крестьян (Манифест «О всемилостивейшем даровании крепостным людям прав состояния свободных сельских обывателей и об устройстве их быта» от 1861 г.). Статистику по распределению и использованию лесного фонда можно встретить в отчетах земских исследований 1880-х гг., ведомостях казенным лесам Курской губернии [Бережной, 1992], в работах И.Ф. Штукенберга [1860], И. Вернера [1887] и в других источниках.

Помещики, которым во второй половине XIX в. принадлежало более 40 % всех существующих лесов нашего края, вырубали многие леса для расширения пашни, по необходимости переустройства своих хозяйств, а также на продажу.

К государственным (казенным) лесам относилось около 55 % лесных массивов, из которых более 40 % было отдано крестьянам и эти леса были уничтожены на 80 % в течение десятилетия. Практически единственными, кто с большой заботой относился к сбережению малых участков своих лесов, были монастыри. Кроме того, леса погибали в результате усиливающейся линейной эрозии и перевыпаса мелкого и крупного рогатого скота.

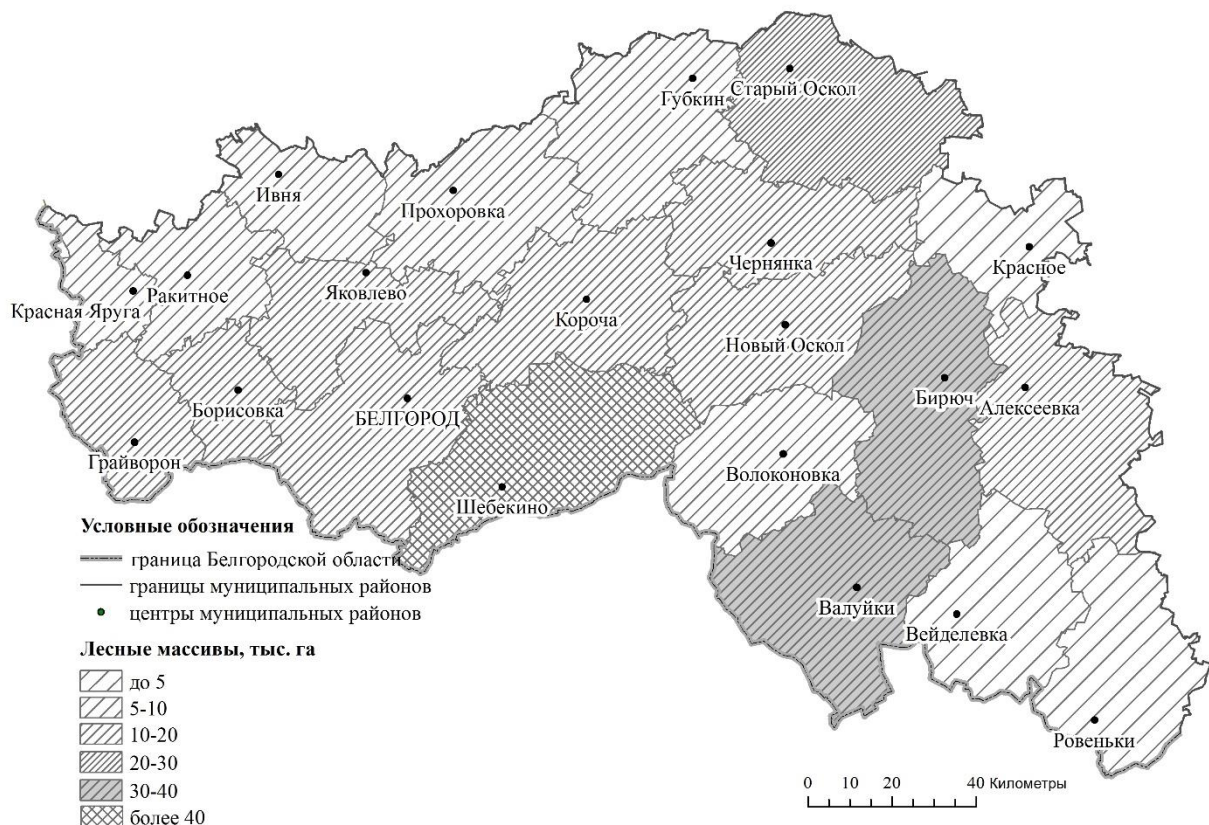


Рис. 2. Схема распределения лесистости по современной территории Белгородской области в XIX в.  
Fig. 2. Woodiness of Belgorod region in the XIX century

Только в последнее 20-летие XIX в. лесоистребление в Белгородской области стало сокращаться. С одной стороны, этому способствовал лесоохранный закон [Собрание..., 1888], делавший незаконными сплошные рубки и выделивший защитные категории леса, в том числе закон распространялся на леса, охраняющие верховья и источники рек и их притоков. Соблюдение закона возлагалось на лесоохранные комитеты, непосредственной охраной занимались лесники и объездчики. Леса в губерниях разделялись на лесничества, лесные участки, объезды и обходы. С другой стороны, понижение цен на хлебные продукты вынудило помещиков прекратить распахивать участки, полученные из лесных расчисток. Таким образом, площадь лесов к концу XIX века (см. рис. 2) сократилась на 75,6 % относительно XVI века.

Революционное движение 1905–1917 гг., годы I Мировой и Гражданской войн сопровождалось дальнейшим истреблением леса. В дальнейшем снижение лесистости было приостановлено, а с 1936 г., после выделения специальной водоохранной зоны, посадки леса уже значительно превосходили площади вырубок. Целые урочища исчезли во время оккупации немецко-фашистскими захватчиками. Так в работе [Шаповалов, 2005]

приводятся данные по массовым лесозаготовкам на территории заповедного участка «Лес на Ворскле» (ГПЗ «Белогорье»).

За 20-летний период (1930–1950 гг.) лесокультурная деятельность получила значительное развитие в Белгородской области: было создано около 12 тыс. га лесных культур. Наиболее быстрыми темпами шло лесовосстановление, начиная с 1950 г. За этот период было создано около 30 тыс. га лесных культур, или 55 % общей площади искусственных насаждений в области.

В настоящее время на месте Пузацкого леса практически не осталось древостоя и естественная растительность представлена степными видами. Лишь в восточной части остались урочища «Чапльжное», «Большой Толстый Лес», «лес Ямской», площадь которых составляет 8832 га.

Погорелый лес сохранился частично и представлен урочищами «Казенный лес», а также лесами по левому берегу Оскола. Общая площадь лесных массивов составляет 30772 га. На большей части этой территории находится государственный охотзаказник «Дмитриевский».

Лес Куколав также сохранился фрагментарно и сегодня представлен такими крупными урочищами как «лес Буденновский», «лес Казенный», «Корабельная дубрава», ур. «Дубрава» (эталонные насаждения дуба черешчатого) при общей площади 30830 га. На большей части этой территории находится государственный охотзаказник «Быковский».

Лесной массив в окрестностях Нового Оскола сейчас представлен небольшими (4000 га) лесными урочищами. У южной части современной границы лесов располагается один из участков ГПЗ «Белогорье» – «Стенки Изгорья». Территория представляет собой неповторимое сочетание природных комплексов. В нагорной дубраве (81 га) выделяются фрагменты реликтового мелового бора; здесь произрастают особо ценные виды: сосна меловая (*Pinus sylvestris* L. var. *Cretacea* (Kalen) Kom), волчегондик алтайский, или Софии (*Daphne altaica* Pall. s. l. (incl. *D. Sophia* Kalen).

Леса в Валуйском районе сохранились небольшими лесными участками по левобережью Оскола и крупными урочищами северо-восточнее Валук: урочища «Гуменное», «Мандровская дача», «Дубровая роща», «Жиров Лог» с общей площадью более 38 тыс. га. На большей части этой территории находится государственный охотзаказник «Мандровский».

Огромный массив Болховых и Долгого бояраков сегодня практически исчез, оставив после себя островки разрозненных урочищ общей площадью до 1500 га. Ныне здесь располагается территория охотзаказника «Угримский».

Разумный лес остатками лесных массивов сохранился по правому берегу р. Разумная в виде урочищ «Висловский Должник», «лес Зубков» при общей площади около 800 га.

Гораздо больше повезло Юшковым бояракам. Здесь, в долинах рек Корень, Короча, а также принимающих их в себя реки Нежеголи сохранились значительные лесные пространства. На р. Корень около леса расположено с. Ушаково (ранее – Юшаково). От лесных площадей к северу от г. Короча не осталось следов. Наиболее крупные урочища – это «лес Дальний Песчаный», «лес Ближний Песчаный». Здесь же находятся взятые под государственную охрану уникальные особо охраняемые территории: «Бекарюковский бор», «Титовский бор», «Аркатов лог», «Бор на мелу». На этих участках сохранились реликтовые (палеоген-неогенового времени) меловые сосны. Многим из этих деревьев более 200 лет. Общая площадь генетических резерватов около 100 га.

И наконец, в западной части области крупные лесные массивы остались только по правобережью Ворсклы от Борисовки до границы с Украиной. Среди них особенно выделяются заповедный участок «Лес на Ворскле» и урочища: «Красиво», «Головчанская Сосна», «Добросельская Дача». Общая площадь почти непрерывного массива шириной от 1 до 6 км составляет 39500 га. Здесь располагается один из двух природных парков



области – «Хотмыжский» (площадью 10.6 тыс. га). Оригинальные ландшафты природного парка отличаются редкой сохранностью спелых среднерусских дубрав возрастом до 100 лет. Массив коренных лесов, сосредоточенных в междуречье рек Готня и Локня, представлен большими массивами «Чернецкое», «Попадина», «Сытное», «Дубрава», общей площадью около 500 га, с мозаикой небольших урочищ. Крупные полосы лесов вдоль правобережных притоков Ворсклицы превратилась в отдельные лесные островки, наиболее крупные из которых достигают 300–400 га: урочища «Зеленый Лес», «Крисаново», «Корытное», «Становское».

В настоящее время леса (в основном дубравы) на территории области расположены неравномерно, большей частью представлены небольшими урочищами по оврагам, балкам или прибрежными лентами вдоль возвышенных правобережий рек в окружении сельскохозяйственных угодий и населенных пунктов. Основной лесобразующей породой является дуб черешчатый (78 %). Всего же твердолиственные породы занимают более 85 % от покрытой лесом площади. Средний возраст твердолиственных пород составляет 60 лет. Хвойные насаждения занимают более 9.4 % и представлены в основном искусственными посадками на месте уничтоженных естественных. Средний возраст хвойных насаждений составляет 42 года. Мягколиственные породы занимают оставшиеся 5.5 %, со средней продолжительностью жизни 34 года.

Таким образом, за последние 300 лет площадь лесов на Белгородчине сократилась более чем в 4 раза. На месте единых лесных массивов остались несколько разобренных крупных лесных урочищ, площадью более 1 тыс. га. Сейчас общая площадь лесов области, входящих в состав гослесфонда (ГЛФ) составляет 242 тыс. га, в т. ч. площадь, покрытая лесом – 238.8 тыс. га (лесистость – 8.9 %). Кроме того, насчитывается 90 тыс. га лесов, не входящих в ГЛФ (сплошные защитные насаждения, лесополосы). На сегодняшний день облесенность области составляет 12 %. Согласно модели Б.С. Маслова [1985] оптимальные значения лесистости для условий лесостепи составляют 17–23 %. Используя методы ГИС-технологий [Buryak et. al. 2014], результаты анализа серий спутниковых данных за период 1986–2011 гг. и спектрально-отражательных характеристик лесов области [Терехин 2013а, 2013б], показано, что в указанный период произошло существенное снижение масштабов сплошнолесосечных рубок в лиственных лесах.

В результате анализа картосхемы лесистости территории Белгородской области (рис. 3.), составленных на основе материалов, изложенных в работе [Лисецкий и др., 2014], выявлено, что за последние 60 лет повысилась облесенность всех бассейнов рек области. По-прежнему менее облесенными являются бассейн р. Айдар, р. Ураева, р. Сейм, верховья р. Осколец, р. Орлик. Значительно (до 11–13 %), за счет проведения лесомелиоративных мероприятий, увеличилась облесенность центральной части области (верховья рек Ворскла, Пена, Северский Донец, Корень, Короча). Наиболее облесенной (11–13 %) являются: территория Поосколья, верховья р. Тихая Сосна, также среднее течение р. Ворскла [Grigoreva, Buryak, 2016], р. Северский Донец, максимальное значение лесистости отмечено в бассейне р. Нежеголь на территории Шебекинского района (более 13 %). Исторически наименее облесена территория бассейна реки Айдар (менее 3 %) в границах Вейделевского и Ровеньского районов, которые находятся в пределах степной зоны. Также низким показателем лесистости характеризуются верховья рек Осколец, Орлик, Сейм (3–5 %) в границах Губкинского района, бассейн р. Донецкая Сеймица (3–5 %) в границах Прохоровского района. Большинство бассейнов рек менее облесены в верховьях, нежели в средних и нижних течениях, исключение составляют р. Тихая Сосна, где в верхнем течении облесение (11–13 %) больше, чем в среднем течении (7–9 %).

Проведенный анализ распределения лесистости (см. таблицу) показал, что районов с лесистостью более 13 % в конце XIX в. было значительно больше (33 % площади области), чем в конце XX в. (5 % территории). Территории с лесистостью более 11 % занимают сейчас 66 % площади Белгородчины, а более чем пятьдесят лет назад – их было всего 33 %.

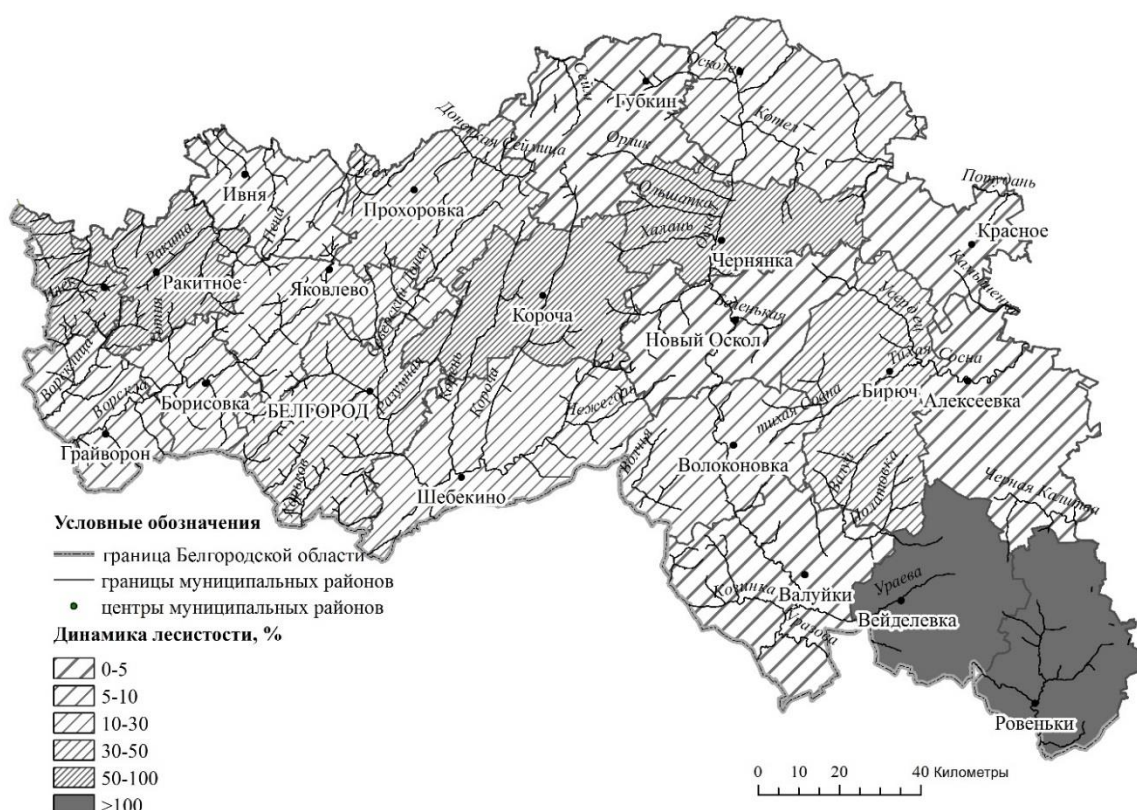


Рис. 3. Динамика изменения лесистости на территории Белгородской области в границах муниципальных образований (в период с 1953 по 2013 гг.)

Fig. 3. Forests changes in municipalities boundaries of Belgorod region (from 1953 to 2013 years)

Таблица  
Table

Распределение лесистости Белгородской области в границах административных районов  
Distribution of the forest cover of the Belgorod Region within the boundaries of administrative districts

Наименование района	Общая площадь района, га	XIX в.		1953 г.			2013 г.		
		лесистость		лесистость		лесные полосы, га	лесистость		лесные полосы, га
		га	%	га	%		га	%	
Алексеевский	176509	12444	7.1	13688	7.8	2086	16791	9.5	2378
Белгородский	162783	16518	10.1	20733	12.7	3690	19370	11.9	3095
Борисовский	65036	12767	19.6	7813	12.0	1356	10006	15.4	1303
Валуйский	170964	32054	18.7	20841	12.2	4127	26889	15.7	4132
Вейделевский	135650	3405	2.5	6259	4.6	1799	9317	6.9	3331
Волоконовский	128766	8368	6.5	7056	5.5	1148	11101	8.6	2716
Грайворонский	85380	18351	21.5	9983	11.7	1446	11950	14.0	1863
Губкинский	152662	6881	4.5	7753	5.1	1924	10976	7.2	1447
Ивнянский	87110	8521	9.8	7497	8.6	1381	11156	12.8	2624
Корочанский	146414	18610	12.7	8101	5.5	2078	16272	11.1	2223
Красненский	85195	4758	5.6	9710	11.4	575	11124	13.1	794
Красногвардейский	176263	34159	19.4	20437	11.6	2475	31296	17.8	5492
Краснояржуский	47922	5350	11.2	5063	10.6	1065	6088	12.7	1074
Новооскольский	140158	19466	13.9	13435	9.6	2926	17815	12.7	1693
Прохоровский	137867	6021	4.4	5149	3.7	2276	9984	7.2	2447





Окончание таблицы  
End of table

Ракитянский	90086	6363	7.1	4980	5.5	1632	8957	9.9	927
Ровеньский	136917	3225	2.4	3830	2.8	2110	8877	6.5	1069
Старооскольский	169345	28710	17.0	17973	10.6	4363	28102	16.6	2646
Чернянский	122747	18171	14.8	13280	10.8	2539	16437	13.4	2884
Шебекинский	186597	44322	23.8	30637	16.4	4540	37083	19.9	3678
Яковлевский	108977	12498	11.5	8491	7.8	1785	12668	11.6	1599
Итого по области	2713348	320962	11.6	242709	8.8	47322	332259	12.1	49415

Площадь облесенной территории области за последние 60 лет увеличилась на 3.3 %. Это связано, прежде всего, с облесением нарушенных и деградированных сельскохозяйственных угодий, создания противоэрозионных лесных полос на пахотных и пастбищных угодьях.

В настоящее время лесистость Белгородской области на большей части ее территории варьирует от 7 до 15 % (см. рис. 3), снижаясь до 6.5 % только на юго-востоке области. Треть территории области занимают районы с лесистостью от 11 до 23 %. Близкие к оптимальным показателям для региона отмечены в ряде районов: Борисовский (15.4 %), Валуйский (15.7 %), Старооскольский (16.6 %), Красногвардейский (17.7 %) Шебекинский (19.9 %).

За период с 1953 г. (дата составления первой статистической отчетности по площади лесных полос на территории области) по 2013 г. увеличилась площадь полейзащитных, прибалочных и приовражных лесных полос с 47322 га до 49415 га. Наименьшая площадь противоэрозионных лесных полос в 1953 году (0.6–0.8 % от общей площади района) была на территории Красненского, Волоконовского районов, наибольшая (2.4–2.5 %) – в Валуйском, Шебекинском и Старооскольском районах. По состоянию на 01.01.2014 г. площадь противоэрозионных лесных полос в целом по области увеличилась на 2093 га. Основной прирост лесонасаждений отмечен в Вейделевском (46 %), Ивнянском (47 %), Красногвардейском (55 %) и Волоконовском (58 %) районах.

Наличие информации о динамике распределения лесистости позволяет вносить коррективы в существующие проекты, направленные на улучшение экологической обстановки в регионе, что несомненно повысит роль управления земельными ресурсами, обеспечения функций планирования и организации рационального использования земель и их охране [Григорьева, 2017].

С 2010 г. в Белгородской области реализуется областной проект «Зеленая столица» (распоряжение Правительства Белгородской области от 25.01.2010 г. № 35-рп), одним из направлений которого является облесение эрозионно опасных участков, деградированных и малопродуктивных угодий и водоохраных зон водных объектов. За время реализации проекта общая площадь посадок на подверженных эрозии землях и неудобьях составила более 54 тыс. га. После выполнения планового задания до 2020 г. облесенность области составит 429070 га (15.7 %). Следует отметить, что в настоящее время лесомелиоративные работы осуществляются с учетом проектов бассейнового природопользования и проектов адаптивно-ландшафтных систем земледелия и охраны почв [Григорьева, 2015; Lisetsky et al., 2015]. В ходе реализации проектов бассейнового природопользования удалось увеличить площадь облесенной территории, кроме того, в области проводится работа по учету площадей, в настоящее время неиспользуемых для организации регулярного выпаса скота и сенокосения [Китов и др., 2016]. Такие земли, по решениям схода граждан консервируются, а со временем здесь часто наблюдается самозаращение земель лесом. Таким образом, в регионе повышается доля стабилизирующих угодий и создаются условия для устойчивого сельскохозяйственного производства при сохранении почвенного плодородия и формирования экологически сбалансированных агроландшафтов.

### Заключение

Массовая колонизация края, часть которого сейчас занимает Белгородская область, начавшаяся в XVII веке, привела более чем к пятикратной деградации лесных массивов. К середине XX века ситуация стала катастрофической. Доля уничтоженных лесов составила более 80 %. Благодаря экологической политике, проводимой на территории Белгородской области с 1950-х гг. и по настоящее время, за счет облесения эрозионно опасных участков, деградированных и малопродуктивных угодий, в том числе на территориях исторического распространения лесов, возможно достижение величин лесистости к началу колонизации, а именно более 14 %.

Результаты проведенного исследования показывают, что в облесении нуждаются, в первую очередь, сильнорасчлененные территории, в частности, юго-восточная часть области (правый берег р. Тихая Сосна, бассейны рек Айдар, Валуй, Уразова и Ураева). Лесомелиоративные мероприятия необходимы также в бассейне р. Осколец, в районе добычи железных руд КМА. При огромной антропогенной нагрузке, сложившейся в вышеуказанных бассейнах, ситуация может привести к дальнейшему развитию деградационных явлений. На остальной части территории области лесомелиоративные мероприятия выполнены в той мере, которая позволяет приблизиться к допустимому соотношению средостабилизирующих и дестабилизирующих угодий для порогоустойчивого состояния агроландшафтов.

### Список литературы

#### References

1. Архипова М.В. 2014. Современное состояние широколиственных лесов Среднерусской возвышенности (по картографическим материалам и данным дистанционного зондирования). Автореф. дис.... канд. геогр. наук. Москва, 27.  
Arkhipova M.V. 2014. The current state of broadleaf forests of the Central Russian Upland (based on cartographic materials and remote sensing data). Avtoref. dis.... kand. geogr. nauk. Moskva, 27. (in Russian)
2. Бахмут В. 1990а. Заповедный лес. Заря, 11 октября 1990, 122 (8595).  
Bakhmut V. 1990a. Reserve forest. Zarya, October 11, 1990, 122 (8595) (in Russian)
3. Бахмут В. 1990б. Заповедный лес. Заря, 16 октября 1990, 124 (8597).  
Bakhmut V. 1990b. Reserve forest. Zarya, October 16, 1990, 124 (8597) (in Russian)
4. Бахмут В. 1994. Шумят вокруг леса седые... Знамя Труда, 11 октября 1994, 83 (8670).  
Bakhmut V. 1994. Whistling around the woods gray... Znamya Truda, October, 11, 1994, 83 (8670) (in Russian)
5. Белеванцев В.Г., Чендев Ю.Г., Петин А.Н., Королев Э.В., Григорян Л.С. 2011. Изменение речной сети за последние 200 лет и география распространения природных рекреационных ресурсов на территории Среднерусского Белогорья. Проблемы региональной экологии, 2: 31–35.  
Belevantsev V.G., Chendev YU.G., Petin A.N., Korolev E.V., Grigoryan L.S. 2012. Changes in the river network over the past 200 years and the geography of the distribution of natural recreational resources in the territory of the Central Russian Belogorye. Regional Environmental Issues, 2: 31–35. (in Russian)
6. Белеванцев В.Г. 2012. Лесистость и речная сеть среднерусского Белогорья в 1780-х, 1880-х и 1980-х гг. Современные проблемы науки и образования, URL: [www.science-education.ru/106-7750](http://www.science-education.ru/106-7750) (Дата обращения 03.04.2016).  
Belevantsev V.G. 2012. Woodland and the river network of the Central Russian Belogorie in the 1780s, 1880's and 1980's. Modern problems of science and education, 6. URL: [www.science-education.ru/106-7750](http://www.science-education.ru/106-7750) (accessed 03.04.2016) (in Russian)
7. Бережной А.В., Федотов В.И., Михно В.Б. 1982. Долина Дона: природа и ландшафты. Воронеж, Центрально-Черноземное книжное издательство, 159.  
Berezhnoy A.V., Fedotov V.I., Mikhno V.B. 1982. Valley of the Don: nature and landscapes. Voronezh, Central Black Soil Book Publishers, 159. (in Russian)



8. Бережной А.В. 1992. Лес на Ворскле. В кн.: По родным просторам / Ф.Н. Мильков, В.Н. Двуреченский, К.А. Дроздов и др. Воронеж, Изд-во ВГУ: 44–47.
- Berezhnoy A.V. 1992. Forest on the Vorskla. In: In native spaces / Ed. F.N. Milkov, V.N. Dvurechensky, K.A. Drozdov at al. Voronezh, Voronezh State University Press: 44–47. (in Russian)
9. Боплан Г.Л. 1832. Описание Украины. Спб.: 7, 8.
- Boplan G.L. 1832. Opisanie Ukrainy [Description of Ukraine]. Saint-Petersburg: 7, 8 (in Russian)
10. Вернер И. 1887. Землевладение и землеведение в Курской губернии. Курск, Русская мысль: 53–54, 59–71, 107–113, 133–135, 152–153.
- Werner I. 1887. Zemlevladienie i zemlevedenie v Kurskoj gubernii [Land ownership and geography in the Kursk province]. Kursk, Russian thought: 53–54, 59–71, 107–113, 133–135, 152–153. (in Russian)
11. Военно-статистическое обозрение Российской империи 1850. Т. XIII, ч. 3, Курская губерния. Спб.: 21–22, 94–98.
- Voenno-statisticheskoe obozrenie Rossijskoj imperii 1850 [Military Statistical Review of the Russian Empire 1850]. Т. XIII., Part 3, Kursk Province. Saint-Petersburg: 21–22, 94–98. (in Russian)
12. Герман И.Е. 1910. История русского межевания. М., Типо-литография, 302.
- German I.E. 1910. Istoriya russkogo mezhevaniya [The history of Russian surveying]. Moscow, Typo-lithography, 302. (in Russian)
13. Григорьева О.И. 2015. Геоинформационный анализ почвенно-геоморфологических связей в целях рациональной организации агроландшафтов на бассейновых принципах. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Естественные науки, 3 (200): 157–166.
- Grigoryeva O.I. 2015. Geoinformation analysis of soil-geomorphological links for the rational organization of agrolandscapes on basin principles. Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences, 3 (200): 157–166. (in Russian)
14. Григорьева О.И. 2017. Экологическая информативность данных земельно-кадастровой документации. Мониторинг. Наука и технологии, 3 (32): 64–70.
- Grigoreva O.I. 2017. Ecological information content of land-cadastral documentation. Monitoring. Science and technology, 3 (32): 64–70. (in Russian)
15. Гроссет Г.Э. Материалы по изучению лесов Воронежской губернии. Ч.1. Леса Валуйского уезда. В кн.: Труды научно-исследовательского института Воронежского государственного университета, 1928, вып.2.
- Grosset G.E. Materials on the study of forests of the Voronezh province. P. 1. Forests of Valuisky district. Proceedings of the Research Institute of the Voronezh State University, 1928, Vyp. 2. (in Russian)
16. Гроссет Г.Э. Материалы по изучению лесов центрально-Черноземной области. Ч. 2. Некоторые данные о дубравах юго-западной части б. Воронежской и юго-восточной части б. Курской губ. В кн.: Труды научно-исследовательского института Воронежского государственного университета, 1929, вып. 3.
- Grosset G.E. Materials on the study of forests of the Central Black Earth region. P.2. Some data on the oak forests of the southwestern part b. Voronezh and south-eastern part b. Kursk Province. In: Proceedings of the Research Institute of the Voronezh State University, 1929, Vyp. 3. (in Russian)
17. Гроссет Г.Э. Лесистость. Воронеж, 1930. (in Russian)
- Grosset G.E. Forest cover. Voronezh, 1930.
18. Китов М.В., Григорьева О.И., Цапков А.Н. 2016. О результатах оценки площади залежных земель в Белгородской области. Степной бюллетень, 46: 29.
- Kitov M.V., Grigoreva O.I., Tsapkov A.N. 2016. On the results of estimating the area of fallow lands in the Belgorod region. Steppe Bulletin, 46: 29. (in Russian)
19. Книга Большому чертежу. 1950. М., АН СССР.
- Kniga Bolshomu chertezhu [Book of the Big Drawing]. 1950. Moscow, AS USSR, 232. (in Russian)
20. Кузулев Н. 1990. Шумят леса. Красное Знамя. 10 октября 1990, 96 (8447).
- Kuzulev N. 1990. Noisy forests. Red flag. October 10, 1990, 96 (8447). (in Russian)
21. Кузьменко Я.В., Лисецкий Ф.Н., Кириленко Ж.А., Григорьева О.И. 2013. Обеспечение оптимальной водоохранной лесистости при бассейновой организации природопользования. Известия Самарского научного центра Российской академии наук, 15 (3–2): 652–657.

Kuzmenko Ya. V., Ensuring the optimal water protection forestry in the basin nature management organization. *Izvestiya of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*. 15 (3–2): 652–657. (in Russian)

22. Лисецкий Ф.Н., Землякова А.В., Нарожняя А.Г., Терехин Э.А., Пичура В.И., Буряк Ж.А., Самофалова О.М., Григорьева О.И. 2014. Геопланирование сельских территорий: опыт реализации концепции бассейнового природопользования на региональном уровне. *Вісник Одеського Національного Університету. Географічні та геологічні науки*, 3 (22): 125–137.

Lisetskiy F.N., Zemlyakova A.V., Narozhnyaya A.G., Terekhin E.A., Pichura V.I., Buryak Zh.A., Samofalova O.M., Grigoryeva O.I. *Geo-Planning of Rural Areas: Experience in Implementing the Concept of Basin Nature Management at the Regional Level Bulletin of the Odessa National University. Geographical and geological sciences*, 3 (22): 125–137 (in Russian)

23. Маслов Б.С. 1985. Мелиорация и охрана природы М., Россельхозиздат, 271.

Maslov B.S. 1985. *Melioratsiya i okhrana prirody [Melioration and conservation of nature]*. Moscow, Rosselkhozizdat, 271. (in Russian)

24. Мильков Ф.Н. 1985. Среднерусское Белогорье / Под ред. Мильков Ф.Н., Михно В.Б., Бережной А.В. и др. Воронеж, Изд-во ВГУ, 204.

Milkov F.N. 1985. *Central Russian Belogorye / Milkov F.N., Mikhno V.B., Berezhnoy A.V. et al. Voronezh, VSU Publishing House, 204.* (in Russian)

25. Планы генерального межевания Курской и Воронежской губерний, 1785. Режим доступа: <http://www.etomesto.ru>. (дата обращения 17.06.2015).

Plans for the general survey of the Kursk and Voronezh provinces, 1785. Mode of access: <http://www.etomesto.ru> (accessed 17.06.2015). (in Russian)

26. Собрание узаконений и распоряжений правительства. 1888. Ст. 406. СПб.: 831–846.

Collection of laws and orders of the government. 1888. Art. 406. Saint-Petersburg: 831–846. (in Russian).

27. Сукачев В.Н. 1902. Ботанико-географические исследования в Грайворонском и Обоянском уездах Курской Губернии. Труды Харьковского общества испытателей природы, 37.

Sukachev V.N. 1902. *Botanical and geographical research in the Graivoronsky and Oboyan districts of Kursk Province. Proceedings of the Kharkov Society of Nature Testers*, 37.

28. Сукачев В.Н. 1903. Очерк растительности юго-восточной части Курской Губернии. Известия Санкт-Петербургского лесного института, 9.

Sukachev V.N. 1903. *Essay on the vegetation of the southeastern part of the Kursk Province. News of the St. Petersburg Forestry Institute*, 9.

29. Терехин Э.А. 2013а. Методика поиска эффективных спектральных индексов для автоматизированного дешифрирования водных объектов (на примере Белгородской области). *География и природные ресурсы*, 3: 132–138.

Terekhin E.A. 2013a. *The method of searching for effective spectral indices for automated interpretation of water objects (on the example of the Belgorod region). Geography and Natural Resources*, 3: 132–138. (in Russian)

30. Терехин Э.А. 2013б. Применение данных спутниковой съемки для анализа многолетних изменений в лесах Белгородской области. *Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса*, 10 (2): 70–80.

Terekhin E.A. 2013b. *Application of satellite imagery data for the analysis of long-term changes in the forests of the Belgorod Region. Modern problems of remote sensing of the Earth from space*, 10 (2): 70–80. (in Russian)

31. Федотов В.И. 1980. История изучения и ландшафтные особенности Поосколья. В кн.: Поосколье. Воронеж, Изд-во ВГУ: 4–14.

Fedotov V.I. 1980. *History of study and landscape features of the Stallion. In: Pooskolye. Voronezh, VSU Publishing House: 4–14.* (in Russian)

32. Цветков М.А. 1957. Изменение лесистости европейской России с конца XVIII столетия по 1914 г. М., Издательство АН СССР, 213.

Tsvetkov M.A. 1957. *Izmeneniye lesistosti yevropeyskoy Rossii s kontsa XVIII stoletiya po 1914 g. [Change in the forest cover of European Russia from the end of the 18th century to 1914]*. Moscow, Izd. AS USSR, 213. (in Russian)



33. Чендев Ю.Г., Петин А.Н. 2006. Естественные изменения и техногенная трансформация компонентов окружающей среды староосвоенных регионов (на примере Белгородской области). М., Издательство Московского университета, 124.

Chendev Yu.G., Petin A.N. 2006. Yestestvennyye izmeneniya i tekhnogennaya transformatsiya komponentov okruzhayushchey sredy staroosvoyennykh regionov (na primere Belgorodskoy oblasti) [Natural changes and technogenic transformation of the environment components of the old-developed regions (on the example of the Belgorod region)]. Moscow, Publishing house of Moscow University, 124. (in Russian)

34. Чендев, Ю.Г., Петин А.Н., Серикова Е.В., Крамчанинов Н.Н. 2008. Дegradация геосистем Белгородской области в результате хозяйственной деятельности. География и природные ресурсы, 4: 69–75. (in Russian)

Chendev, Yu.G., Petin A.N., Serikova E.V., Kramchaninov N.N. 2008. Degradation of the geosystems of the Belgorod region as a result of economic activity. Geography and natural resources, 4: 69–75.

35. Чендев Ю.Г. 2008. Эволюция лесостепных почв Среднерусской возвышенности в голоцене. М., ГЕОС, 212.

Chendev Yu.G. 2008. Evolyutsiya lesostepnykh pochv Srednerusskoy vozvysheynosti v golotsene [Evolution of forest-steppe soils of the Central Russian Upland in the Holocene]. Moscow, GEOS, 212. (in Russian)

36. Шаповалов А.С., Арбузова М.В. 2005. Последствия оккупации в годы Великой Отечественной войны для заповедника «Лес на Ворскле». В кн.: Заповедники в Великую Отечественную войну 1941–1945: сб. материалов. Курск: 22–29.

Shapovalov A.S., Arbuzova M.V. 2005. Consequences of occupation during the Great Patriotic War for the reserve «Forest in Vorskla». In: Zapovedniki v Velikuyu Otechestvennuyu voynu 1941–1945: sb. materialov. [Reserves in the Great Patriotic War 1941–1945: Sat. materials]. Kursk: 22–29. (in Russian)

37. Штукенберг И.Ф. 1857–1860. Статистические труды Т. 1. ст. 5. Описание Курской губернии: 87; Т. II, ст. 38. Описание Харьковской губернии: 45.

Shtukenberg I.F. 1857–1860. Statistical works of T. 1. Art. 5. Description of the Kursk Gubernia: 87; T. II, art. 38. Description of the Kharkov gubernia: 45 (in Russian)

38. Buryak Zh.A., Grigoryeva O.I., Pavlyuk Ya.V. 2014. GIS maintenance of rural territories geoplanning under basin principles. International Journal of Advanced Studies, 4 (2): 56–60.

39. Grigoreva O.I., Buryak Z.A. 2016. Application of basin approach for soil and water protection geoplanning of territory and environmental management. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 7 (1): 2175–2182.

40. Lisetsky F.N., Buryak J.A., Grigoreva O.I., Marinina O.A., Martsinevskaya L.V. 2015. Implementation of the basin-administrative and ecoregional approaches to environmentally oriented arrangement inter-settlement areas of the Belgorod region. Biogeosystem Technique, 1 (3): 50–63.

#### Ссылка для цитирования статьи

#### Reference to article

Дегтярь А.В., Григорьева О.И. Изменение лесистости Белгородской области за 400-летний период // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2018. Т. 42, №4. С. 574–586. doi: 10.18413/2075-4671-2018-42-4-574-586

Degtyar A.B., Grigoreva O.I. Development of Land Forests of the Belgorod Region for the 400-year Period // Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural Sciences Series. 2018. V. 42, №4. P. 574–586. doi: 10.18413/2075-4671-2018-42-4-574-586