

**ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ ДОКУЧАЕВСКОГО ОАЗИСА
И ИХ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
FOREST STRIPS OF THE DOKUCHAEVSKY OASIS
AND THEIR CURRENT STATE**

Чеканышкин А.С., кандидат
сельскохозяйственных наук,
ведущий научный сотрудник,
ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ
им. В.В. Докучаева»,
Россия, Воронежская область

Chekanyshkin A.S., the candidate
agricultural sciences,
leading research scientist,
FGBSI «Voronezh FASC
named after V.V. Dokuchaev»,
Russia, the Voronezh region.

Аннотация: Приведены количественно-площадные объёмы созданных защитных лесных насаждений учреждениями различных организационно-производственных форм хозяйствования в Каменной Степи. В рамках исследований установлено, что в лесных насаждениях прогрессируют процессы разрастания опушек, ветровальности деревьев с изреживанием верхнего яруса и внутренних рядов древостоя, уменьшения числа живых деревьев основного яруса материнского древостоя и снижения среднего прироста стволовой древесины. Отмечены проблемы правового обеспечения защитного лесоразведения.

Abstract: The article presents the quantitative and area volumes of protective forest plantations created by institutions of various organizational and production forms of management in Kamennaya Steppe. The research has established that the processes of edge growth, tree windfall with thinning of the upper tier and inner rows of the forest stand, a decrease in the number of living trees of the main tier of the parent forest stand and a decrease in the average growth of stem wood are progressing in forest plantations. The problems of legal support for protective afforestation are noted.

Ключевые слова: лесные полосы, Каменная Степь, лесохозяйственный уход.

Keywords: forest belts, Kamennaya Steppe, forestry care.

Введение. Становление агролесомелиоративного опытного дела в Каменной Степи связано с началом работ по закладке защитных лесных насаждений «Особой экспедиции Лесного департамента Министерства земледелия и государственных имуществ по испытанию и учёту различных способов и приёмов лесного и водного хозяйства в степях России» под руководством проф. В.В. Докучаева. В дальнейшем посадка лесных полос, как мощного и долговременного фактора лесомелиорации сельскохозяйственных угодий, проводилась лесоводами Г.Ф. Морозовым, Н.А. Михайловым, А.А. Шаповаловым, Ю.В. Ключниковым, Е.С. Павловским и др. В результате был

создан Докучаевский оазис лесных полос – уникальный объект по реставрации природы степей в целях уменьшения пагубных последствий засух, деградации чернозёмов, улучшения естественных условий земледелия и получения высоких устойчивых урожаев.

Цель исследования. Оценка состояния лесных полос Докучаевского оазиса, существующего более 130 лет и служащего базой для научных исследований.

Материал и методы исследования. Объектом исследования послужили лесные полосы Докучаевского оазиса, расположенные на территории Каменной Степи в Таловском районе Воронежской области на стыке Окско-Донской низменности и Среднерусской возвышенности. При выполнении работы привлечены научные работы автора статьи и сотрудников отдела агролесомелиорации НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева, существующие методики, применяемые в агролесомелиорации и лесной таксации [1, 3, 4].

Результаты исследования. Каменная Степь считается родиной защитного лесоразведения и колыбелью отечественной агролесомелиоративной науки. Формирование лесомелиоративного комплекса Каменной Степи осуществлялось последовательно сменяющимися друг друга организационно-производственными формами (табл. 1).

Таблица 1 – Хронология закладки лесных насаждений Каменной Степи

Учреждения, создавшие лесные насаждения	Годы закладки	Количество лесных насаждений, шт.	Площадь, га
Особая экспедиция В.В. Докучаева	1893-1898	48	78,2
Каменно-степное опытное лесничество	1899-1908	43	119,5
Каменно-Степная опытная станция им. В.В. Докучаева	1911-1937	19	33,8
Каменно-Степная государственная селекционная станция	1937-1946	29	51,8

НИИ земледелия ЦЧП им. В.В. Докучаева	1946-1956	59	160,4
НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева	1956 – 1994	65	192,1

Все лесные насаждения Каменной Степи созданы в порядке опытной работы, направленной на изменение структуры ландшафта. Их можно подразделить на две системы. Первая система, расположенная в юго-западной части Каменной Степи, представлена лесными полосами, созданными в период 1893-1908 годов. Защищённость пашни достигает 140%, облесённость – около 20%. Вторая система включает лесные полосы 1948-1973 годов посадки в северной части территории землепользования. Защищённость пашни – более 70%, облесённость – 3,8%.

Основные ветрозащитные лесные полосы ориентированы по меридиональному или близкому к нему направлению, удачно сочетаясь с особенностями рельефа и направлением суховейных и метелевых юго-восточных ветров. Перпендикулярно основным лесным полосам, в широтном направлении, расположены вспомогательные (поперечные) лесные полосы. В составе лесных полос этой системы имеется часть лесных полос промежуточных направлений, в частности прибалочные лесонасаждения по изгибам балок.

Проведёнными мониторинговыми исследованиями [2, 6, 8,] установлена сущность положительного мелиоративного влияния защитных лесных насаждений, поддержания экологической стабильности агроландшафтов, повышения продуктивности и устойчивости земледелия в Каменной Степи.

Вместе с тем, в последние годы из-за отсутствия вертикали управления защитным лесоразведением и неопределённости инстанции-собственника лесных насаждений, отсутствия их лесохозяйственного обслуживания всё большую актуальность приобретают проблемы значительного ухудшения состояния и сохранности защитных лесных насаждений Каменной Степи, утраты ими защитно-мелиорирующих функций. В лесных насаждениях прогрессируют процессы разрастания опушек, увеличения числа больных и сухих деревьев,

ветровальности деревьев с изреживанием верхнего яруса и внутренних рядов древостоя (рис. 1, 2).



Рисунок 1 – Поражение стволов деревьев настоящим трутовиком



Рисунок 2 – Ветровал усохших деревьев

Материалы таксационных описаний защитных лесных насаждений свидетельствуют об уменьшении числа живых деревьев основного яруса материнского древостоя и снижении среднего прироста стволовой древесины

Таблица 2 – Таксационные показатели древостоев лесных полос Каменной Степи

Номер лесной полосы, литер	Возраст, лет	Состав насаждения	Число деревьев, шт./га	Средний диаметр ствола, см	Средняя высота, м	Запас древесины, м ³ /га	Средний прирост по запасу, м ³ /га
5	68*	5Яо5Б, ед. Д	388	30,9	19,5	294,3	4,3
	108**	7Яо2Д1Ко	277	33,9	19,4	261,0	2,4
17	67	4Ко3Д3Яп	438	29,2	18,8	319,7	4,8
	107	5Ко4Д1Яп	285	38,6	22,3	353,1	3,3
32«б»	64	4Д2Яо2Ко2В	512	26,8	19,2	337,2	5,3
	104	5Д2Яо2Ко1В	353	33,4	21,6	324,3	3,1
36	62	5Д4Яо1Яп	354	27,8	17,9	233,4	3,8

	102	6Яо3Д1Ко+В	242	35,2	23,9	278,0	2,7
40«В»	59	10Д	534	26,3	22,4	332,8	5,6
	99	10Д	307	38,1	23,6	398,6	4,0

Примечание: Д – дуб черешчатый; Яо – ясень обыкновенный; Яп – ясень пушистый; Ко – клён остролистный; В – вяз мелколистный; Б – берёза повислая.

Источник: * [5], ** [7]

Заключение. Для лесонасаждений, находящихся в расстроенном состоянии и потерявших в разной степени функциональное назначение, остро стоит необходимость проведения лесохозяйственного ухода. Требуется срочное создание правовой базы и соответствующих структур управления защитным лесоразведением, что позволит гарантировать выполнение работ по лесохозяйственному обслуживанию и поддержанию жизнестойкости насаждений. В противном случае будет продолжение их деградации с утратой эколого-мелиоративной эффективности в ещё больших масштабах.

Список литературы

1. Анучин Н.П. Лесная таксация / Н.П. Анучин. – М.: Лесная промышленность, 1982. – 551 с.
2. Винокурова И.К. Мелиоративная роль системы защитных лесных полос / И.К. Винокурова // Преобразование природы в Каменной Степи. – М.: Россельхозиздат, 1970. – С. 64-77.
3. Грошев В.И. Лесотаксационный справочник / В.И. Грошев. – М.: Лесная промышленность, 1973. – 203 с.
4. Методика системных исследований лесоаграрных ландшафтов. – М.: ВАСХНИЛ, 1985. – 112 с.
5. Павловский Е.С. Таксационное описание лесных насаждений Каменной Степи / Е.С. Павловский. – Воронеж: изд-во «Коммуна», 1962. – 324 с.
6. Петров Н.Г. Система лесных полос / Н.Г. Петров. – М.: Россельхозиздат, 1975. – 115 с.
7. Создание долговечных защитных лесных насаждений в условиях Юго-Востока ЦЧП / В.С. Вавин, В.Т. Рымарь, А.Г. Ахтямов, Л.Т. Свиридов. – Воронеж: ФГУ «Воронежский ЦНТИ», 2007. – 240 с.
8. Турусов В.И. Агроэкологическая роль лесных полос в преобразовании ландшафтов / В.И. Турусов, А.С. Чеканышкин, В.В. Тищенко и др. – Москва: ФГУП «Типография» Россельхозакадемии, 2012. – 191 с.

References

1. Anuchin N.P. Forest taxation / N.P. Anuchin. – M.: Lesnaya Promyshlennost', 1982. – 551 p.
2. Vinokurova I.K. Ameliorative role of the system of protective forest belts / I.K. Vinokurova // Transformation of nature in the Kamennaya Steppe. – Moscow: Rossel'khozizdat Publ., 1970. – pp. 64-77.
3. Groshev V.I. Forest inventory reference book / V.I. Groshev. – M.: Lesnaya Promyshlennost', 1973. – 203 p.

4. Methods of systematic research of forest-agrarian landscapes. – Moscow: VASKHNIL, 1985. – 112 p.
5. Pavlovskiy E.S. Taxation description of forest plantations of the Kamennaya Steppe / E.S. Pavlovskiy. – Voronezh: publishing house "Commune", 1962. – 324 p.
6. Petrov N.G. Forest belt system / N.G. Petrov. – Moscow: Rossel'khozizdat Publ., 1975. – 115 p.
7. Creation of long-lasting protective forest plantations in the conditions of the South-East of the Central Emergency Region / V.S. Vavin, V.T. Rymar', A.G. Akhtyamov, L.T. Sviridov. – Voronezh: Federal State Institution "Voronezh CSTI", 2007. – 240 p.
8. Turusov V.I. Agroecological role of forest strips in landscape transformation / V.I. Turusov, A.S. Chekanyshkin, V.V. Tishchenko et al. – Moscow: Federal State Unitary Enterprise Printing House of the Russian Agricultural Academy, 2012. – 191 p.