Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/196334

Тип работы: Реферат

Предмет: Лесоводство

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 2
1 Цифровые технологии (или ГИС-технологии) в агролесомелиорации 4
2 Цифровые технологии (или ГИС-технологии) в агролесомелиорации на примере ЮФО 11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 17
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 18

Ландшафтная агролесомелиорация: исторические аспекты и инновационные технологии. Одним из ключевых условий обеспечения устойчивости агроландшафтов является реализация адаптивного подхода к управлению процессами, происходящими как в их границах, так и во взаимодействии с внешней средой. При этом адаптивно-ландшафтный подход не только отталкивается от наличия взаимосвязи между природным и антропогенным компонентами агроландшафта, но и подразумевает реализацию конкретных технологических мероприятий, соответствующих специфическим условиям ландшафтного комплекса с точки зрения возможной трансформации элементов природной среды под влиянием этих мероприятий. Кроме того, реализация данного подхода предполагает разработку обусловленных свойствами агроландшафта экологических ограничений, касающихся проведения планируемых мероприятий [1]. Направленность мероприятий по экологической защите агроландшафтов распространяется как на их территорию, так и на весь ареал осуществляемой агропроизводственной деятельности [2]. В этой связи в качестве одного из инструментов, ориентированных на достижение экологически безопасного состояния агроландшафтов, можно выделить формирование их экологического каркаса, в качестве опорных элементов которого, как правило, выступают природные ареалы, к числу которых относятся небольшие лесные массивы, болота, неиспользуемые в хозяйственных целях естественные луга и т. п. Особенно значимым в контексте формирования экологического каркаса агроландшафтов представляется реализация лесомелиоративных мероприятий. В частности, А. С. Рулев и А. М. Пугачева указывают на необходимость перехода к качественно новой сельскохозяйственной парадигме, основанной на необходимости осуществления адаптивно-лесомелиоративного обустройства возделываемых земель и прилегающих к ним территорий [3].
При этом необходимо отметить, что отечественный опыт защитного лесоразведения в степных условиях имеет достаточно длительную историю. Еще во второй половине XIX века под руководством Н. К. Генко на землях удельного ведомства в юго-восточных регионах Российской империи была организована высадка зеленых насаждений, которые преимущественно размещались по водоразделам — сыртам в виде полос шириной от 400 до 600 м с целью обеспечения защиты от господствующих на данных территориях ветров. Отметим, что в течение двух десятилетий (с 1886 по 1906 год) облесению были подвергнуты более 7000 га территории водораздельных плато в Самарской, Ставропольской, Саратовской, Оренбургской и Воронежской губерниях [9]. Важнейшее значение в дальнейшем развитии данной деятельности сыграла организация в 1892 году экспедиции по борьбе с засухой в степной и лесостепной зонах под руководством В. И. Докучаева, который отмечал необходимость формирования систем искусственных лесных насаждений на водоразделах. Во многом данные разработки заложили основу для активного формирования систем защитных лесных насаждений в советское время. Принятый Советом министров СССР в 1948 году план полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоёмов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР, иногда именуемый Сталинским планом преобразования природы, предполагал формирование 5 709 тыс. га защитных лесных насаждений. Упор был сделан на создание в степных и лесостепных регионах, располагающихся вдоль пойм и водоразделов крупнейших рек, восьми государственных защитных лесных полос общей протяженностью более 5,3 тыс. км
На сегодняшний день целостное представление о лесоаграрных ландшафтах и происходящих в них

процессах может дать только картографическое изображение, а обращение к современным географическим информационным системам (далее - ГИС) для его получения становится обязательным требованием нашего времени, когда уже нельзя обойтись без компьютерных технологий, если необходимо соблюсти условие оперативности обработки и передачи информации. Под ГИС понимается информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, отображение и распространение пространственных данных. Перечисленные функции ГИС позволяют выполнять практически все функции мониторинга (сбор, передачу, обработку, анализ, хранение и документирование информации) в камеральных условиях, сокращая тем самым время и расходы на полевые исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов С.А. Роль геоинформационных технологий и данных дистанционного зондирования Земли для оценки состояния и продуктивности агроландшафтов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2018. № 5 (73). С. 10–14.
2. Антонов С.А. Изменение засушливости территории Ставропольского края за последние 50 лет (1969–2018 гг.) // Сельскохозяйственный журнал. № 2 (12). 2019. С. 6–12.
3. Антонов С.А. Пространственный анализ защитных лесных насаждений агроландшафтов дистанционными методами // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2019. № 6 (80). С. 22–26.
4. Глобальный климат и почвенный покров России: опустынивание и деградация земель, институциональные, инфраструктурные, технологические меры адаптации (сельское и лесное хозяйство). Национальный доклад. Т. 2. Москва : Издательство МБА, 2019. С. 194.
5. Ерусалимский, В. И. Многофункциональная роль защитных лесных насаждений / В. И. Ерусалимский, В. А. Рожков // Бюллетень Почвенного института им. В. В. Докучаева. 2017. № 88. С. 130.
6. Засоба В. В. Семидесятилетний опыт создания государственных защитных лесных полос в степной зоне России / В. В. Засоба, И. Я. Чеплянский, В. В. Поповичев // Живые и биокосные системы. 2019. № 27. 3 с
7. К вопросу о состоянии защитного лесоразведения в Волгоградской области / К. Н. Кулик, А. С. Манаенков, А. Н. Кузенко, А. Н. Салугин // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2020. № 1 (57). С. 26
8. Ковылина О. П. Основы автоматизированного проектирования лесомелиоративного производства / О. П. Ковылина, Н. В. Ковылин. Красноярск : СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2017. С. 62.
9. Кокова И. Ф. Нестор Карлович Генко. Документальная повесть о выдающемся русском лесоводе / И. Ф. Кокова. Самара : ООО «Книжное издательство», 2017. 144 с
10. Кулик К. Н. «План преобразования природы»: взгляд через 70 лет / К. Н. Кулик // Орошаемое земледелие. 2018. № 4. С. 14.
11. Рулев А. С., Юферев В. Г., Юферев М. В. Геоинформационное картографирование и моделирование эрозионных ландшафтов. Волгоград: ВНИАЛМИ, 2015. 150 с
12. Рулев А. С. Формирование новой агролесомелиоративной парадигмы / А. С. Рулев, А. М. Пугачева // Вестник Российской Академии наук. 2019. Т. 89, № 10. С. 1044–1051.
13. Сизов А. П., Хабаров Д. А., Хабарова И. А. Новые подходы к разработке методики формирования семантической информации мониторинга земель на основе обработки и анализа картографической информации // Известия высших учебных заведений «Геодезия и аэрофотосъемка». 2018. Т. 62. № 4. С. 434-441.
14. Силова В. А. Геоинформационный анализ обустройства агролесоландшафтов / В. А. Силова // Успехи современного естествознания. 2019. № 10. С. 19.
15. Хабарова И. А., Непоклонов В. Б. Деградация земель юга Российской Федерации // Известия высших учебных заведений «Геодезия и аэрофотосъемка». 2017. Т. 61. № 2. С. 111-115
16. Degradation of landscapes in the South of the Privolzhsky Upland / V. G. Yuferev, A. A. Zavalin, Y. N. Pleskachev, A. V. Vdovenko, S. D. Fomin, E. S. Vorontsova // Journal of Forest Science. 2019. № 65. P. 195-202
17. Mandanici E., Bitelli G. Preliminary Comparison of Sentinel-2 and Landsat 8 Imagery for a Combined Use // Remote Sensing. Vol. 8(12).2016. 1014.
18. Preprocessing transformations and their effects on multispectral recognition / F.J. Kriegler, W.A. Malila, R.F. Nalepka, W. Richardson // Proceedings of the Sixth International Symposium on Remote Sensing of Environment. UniversityofMichigan, AnnArbor, MI. 1969. Pp.97 – 131.
19. Monitoring vegetation systems in the Great Plains with ERTS / J.W. Rouse, R.H. Haas, J.A. Schell, D.W. Deering // 3rd ERTS Symposium. NASA SP-351 I. 1973. Pp. 309 –317.

20. Pearson K. Contributions to the Mathematical Theory of Evolution. II. Skew Variation in Homogeneous Material // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. A. vol. 186. 1895. Pp. 343– 414.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/196334