

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://studservis.ru/gotovye-raboty/kursovaya-rabota/391187>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Экология (другое)

Введение 2

1 Анализ гис-технологий в лесном хозяйстве 3

2 Перспективы внедрения гис в лесное хозяйство 9

Заключение 12

Список используемых источников 14

В настоящее время ГИС-технологии активно внедряются в лесном хозяйстве, главным образом для инвентаризации лесов, обновления систематизированной информационной базы лесного фонда и ресурсов, ведения лесных реестров, организации мониторинга и управления развитием лесного хозяйства.

Для работы с пространственно распределенной информацией используются географические информационные системы (ГИС), предназначенные для сбора, хранения, обработки, отображения и распространения пространственно-координированных данных. Географические информационные системы содержат информацию о пространственно представленных объектах в виде цифровых векторов, растров и других представлений.

Рациональное использование, воспроизводство, охрана, защита и продуктивность лесов являются сложными и актуальными проблемами. Планирование и принятие решений по сохранению и рациональному использованию лесных ресурсов и их утилизации часто происходит в условиях противоречий, столкновения интересов и неопределенности. Географические информационные системы позволяют лесоустроителям интегрировать и использовать имеющуюся картографическую и табличную информацию для повышения эффективности принимаемых решений.

Цель курсовой работы - внедрение гис-технологий в практику лесозащитных мероприятий.

Для достижения данной цели необходимо решить ряд задач, а именно:

1. Провести анализ гис-технологий в лесном хозяйстве.
2. Рассмотреть перспективы внедрения гис в лесное хозяйство

1 Анализ гис-технологий в лесном хозяйстве

Национальная программа развития лесного хозяйства на период до 2020 года [4] определила меры по внедрению информационных технологий в лесной сектор. Одним из направлений деятельности является оптимизация систематизации информации о лесных ресурсах с целью формирования национального лесного реестра, представляющего собой совокупность сведений о состоянии, воспроизводстве, использовании, охране и защите лесов.

АИС ГЛР является автоматизированной информационной системой ГЛР и подсистемой ЕАИС (интегрированной автоматизированной информационной системы ГЛР).

Построение данной АИС является лишь отправной точкой для активного внедрения информационных технологий в анализируемую область. Данная АИС не предусматривает формирование базы данных по лесному фонду, отвечающей критериям достоверности, полноты и обоснованности: информация, содержащаяся в ГЛР, зачастую противоречива, так как получена на основе материалов лесоустройства, проведенного в далеком прошлом. Возраст лесоустроительных источников различен; систематизация информации в ГЛР связана со значительными затратами.

Ввод информации в эту АИС представляет собой просто электронное представление данных, имеющих в бумажном виде. Такие данные не несут никакой пользы для лесопользователей. Назначение этой АИС - сбор отчетов и автоматизация документооборота в национальных организациях.

Лесоустройство позволяет собирать разносторонние и достоверные данные о финансировании лесного хозяйства и определять меры, направленные на правильное управление, эффективную охрану, защиту и воспроизводство лесов.

На основе данных лесоустройства также формируется информационный ресурс, отражающий воздействие человека на природную среду. Соответствующие данные дают возможность улучшить возможности использования природных ресурсов и определить состояние потенциально опасных объектов хозяйственной деятельности.

Лесная таксация, проводимая традиционным способом, устанавливает конкретные параметры участков лесного фонда и насаждений и определяет мероприятия по их восстановлению, использованию, охране и защите. При этом должна быть установлена следующая периодичность Лесоустройство должно проводиться не реже одного раза в 10 лет. На практике этот период составляет не менее 20 лет.

1. «Большая Российская энциклопедия», 1969-1978 2001 г.
2. Анучин Н.П. Лесная таксация, 3 изд., М., 1971.
3. Анучин Н.П. Лесоустройство, М., 1962; Справочник лесничего, 2 изд., М., 1965.
4. Бильчак В.С., Захаров В.Ф. Региональная экономика. - М.: Академия, 1998.
5. Вуколова, И. А. ГИС-технологии в лесном хозяйстве [Текст] : учеб. пособие / И. А. Вуколова ; Федеральное агентство лесн. хоз-ва, Всерос. ин-т повышения квалификации руководящих работников и спец. лесн. хоз-ва. - Пушкино: ГОУ ВИПКЛХ, 2008. - 79 с.
6. Геоинформатика [Текст]: учебник для студ. вузов, обучающихся по спец. «География», «Экология», «Природопользование», «Геоэкология», «Прикладная информатика (по областям)» : 2-х книгах. Кн. 1 / под ред. В. С. Тикунова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2010. - 400 с.
7. Иванова, Н.С. Распределение березняка на лесосеке Учебно-опытного лесхоза / Н.С. Иванова // Наука в условиях современности: Сборник статей студентов, аспирантов, докторантов и профессорско-преподавательского состава по итогам научно-технической конференции МарГТУ в 2006 г. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. - С. 214 - 217.
8. Кировская область в цифрах: краткий стат. сборник. / Отв. Зорин Н.И.. - Киров: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кировской области, 2009. - 80 с.
9. Кликашева А.Н. Реки // Энциклопедия земли Вятской. / Отв. Ситников В. А.. - Киров: ГИПП «Вятка», 1997. - Т. Том VII - Природа. - С. 175-199.
10. Лесной кодекс Российской Федерации [Текст]. - Москва: ЭЛИТ, 2007. - 48 с.
11. Мазуркин, Н.С. Иванова // Лесное хозяйство. - 2009. - № 4 - С. 21 - 22.
12. Мазуркин, П.М. Оценка экологической устойчивости древостоя / П.М.
13. Соловьёв А.Н. Земля Вятская // Энциклопедия земли Вятской. / Отв. Ситников В. А.. Киров: ГИПП «Вятка», 1997. - Т. Том VII - Природа. - С. 49.

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://studservis.ru/gotovye-raboty/kursovaya-rabota/391187>