

## **ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПО МНОГОЛЕТНИМ МЕТЕОНАБЛЮДЕНИЯМ**

**Глаголев В. А.**

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН;  
Россия, 679016, Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема,4, (42622) 61362,  
glagolev\_jar@mail.ru

Пожарная опасность (ПО) территории определяется многими параметрами, среди которых основными являются погодные условия. Для оценки и прогноза ПО необходимы геоинформационные системы (ГИС), позволяющие осуществлять различные виды прогнозов и проверку их достоверности при обработке больших массивов метеоданных и данных дистанционного наблюдения.

С этой целью нами создана ГИС оценки и прогноза ПО на территории Среднего Приамурья для построения прогнозных электронных карт вероятности возникновения пожаров растительности в определенный период пожароопасного сезона.

ГИС состоит из трех блоков: базы данных метеонаблюдений, информации о пожарах растительности и прогнозных электронных карт ПО.

База данных метеонаблюдений представлена многомерной реляционной моделью, содержащей таблицы, организованные в звездообразную топологию. Модель данных состоит из двух типов таблиц: таблицы фактов, содержащие данные о метеостанциях, и таблицы измерений, в которых хранятся метеорологические данные пожароопасных сезонов.

Хранение пространственной и атрибутивной информации о пожарах (координаты, площадь, дата обнаружения, продолжительность, обнаружитель, тип пожара, показатели ПО) реализовано в ГИС MapInfo Professional 8.5. Информация представляется в виде картографических слоев, содержащих сведения о пожарах и таблиц, связанных с базой данных метеонаблюдений.

Построения прогнозных электронных карт производилось в несколько этапов:

- по методике Стерджеса разработаны шкалы для оценки напряженности ПО внутрисезонных периодов на основе количества дней с определенным классом ПО.
- показано, что закономерности возникновения пожаров согласуются со шкалой на основе сумм IV и V класса ПО.
- в периодах с высокой напряженностью ПО проведен расчет пространственной вероятности возникновения пожаров растительности в течение 2000 - 2008 г.г. на примере территории Еврейской автономной области.

Таким образом, разработанная ГИС строить прогнозные электронные карты ПО растительной территории для оперативного принятия решения лесоохранными организациями и службами.

Работа выполнена при финансовой поддержке проекта ДВО РАН № 06 – ОНЗ - 116-ОНЗ «Социально-экономические и природные факторы возникновения и развития пожаров растительности на юге Дальнего Востока».