

## **Геоинформационные технологии для мониторинга недропользования в нефтегазовых компаниях**

*А.В. Шпильман  
(ООО «СибГеоПроект»)*

---

Географические информационные технологии – это и мощный инструмент по анализу пространственных данных, и инструмент, позволяющий достаточно эффективно выполнять пространственно-атрибутивный анализ всей в совокупности информации.

Основными информационными потоками в недропользовании являются лицензирование, геолого-разведочные работы, разработка месторождений, экология, ресурсная база, обустройство месторождений. Для большинства этих направлений существуют достаточно хорошо разработанные и активно используемые в нефтяных компаниях программно-технические продукты. Однако каждое из них в отдельности рассматривает то или иное направление в недропользовании.

Использование геоинформационных технологий позволяет всеобъемлюще учитывать всю информацию и тем самым уменьшать риски в недропользовании. Для активного использования геоинформационных систем (ГИС) и оперативного доступа ко всей информации также необходимо использовать веб-доступ к данным. Большинство производителей подобных систем предлагает такие сервисы. Основные проблемы при внедрении и использовании ГИС-технологий – это сбор и актуализация пространственной информации, которая достаточно быстро становится не актуальной.

В работе представлена разработка такого решения под общим названием «Система Мониторинга Недропользования», которая включает как информационную, так и аналитическую часть, выполненную с использованием технологий ESRI (ArcGIS Server). Проведенные исследования по предметным областям позволили определить основной круг задач, для решения которых может быть эффективно использование ГИС-технологий.