

Секция «Современные методы и технологии географических исследований»

Создание мультимасштабной карты техногенных объектов Ярактинского месторождения по данным дистанционного зондирования

Научный руководитель – Каргашин Павел Евгеньевич

Белюсова Валерия Николаевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра картографии и геоинформатики, Москва, Россия

E-mail: Kaleria.Belousova@yandex.ru

Для обеспечения эффективного функционирования предприятия нефтегазовой промышленности необходимо иметь доступ ко всей информации о нем, начиная от самой структуры объекта и заканчивая информацией о возможных рынках сбыта продукции. В связи с тем, что все эти данные являются пространственно-координированными, наилучшим вариантом хранения и оперирования такого рода информацией является база данных, а визуализации — карта. Однако упомянутый выше набор данных имеет различный пространственный охват, в связи с чем нельзя отобразить всю исчерпывающую информацию о месторождении в одном масштабе. Мультимасштабные карты в нефтегазовой отрасли позволяют взглянуть на предприятие на всех уровнях функционирования, начиная от планирования кустовой площадки и заканчивая выбором экспортных путей. Данные дистанционного зондирования в виду их актуальности и оперативности поступления являются одними из самых надежных источников информации.

Целью данной работы является разработка и апробация методики картографирования техногенных объектов месторождения по данным ДЗЗ.

Карта техногенных объектов месторождения является самой «недолговечной» в плане достоверности и нуждается в постоянном обновлении содержания, в силу того, что техногенные объекты месторождения очень динамичны, в период разработки их число стремительно растет. Внесение новых данных в атрибутивные таблицы приводит к тому, что приходится заново отбирать объекты для базовых масштабов карты, а в некоторых случаях менять критерии отбора, что ведет к неоправданно большим затратам времени на один и тот же монотонный процесс. В связи с данной особенностью повышенное внимание в работе уделяется автоматизации отбора объектов по заранее выбранным критериям.

Результатом работы является карта техногенных объектов Ярактинского нефтегазо-конденсатного месторождения, выполненная с использованием разработанной методики картографирования по данным дистанционного зондирования.

Источники и литература

- 1) Баженова, О.К. Геология и геохимия нефти и газа: учебник для ВУЗов/ О.К. Баженова [и др.] – М.: Издательство Московского университета, 2012. – 432с.
- 2) Беляева, В.А. Нефтегазовое строительство/ В.А. Беляева [и др]. – М.: ОМЕГА-Л, 2005.-774 с.
- 3) Берлянт А.М. Теория геоизображений. – М.: ГЕОС, 2006. – 262 с.
- 4) Брод, И.О. Основы геологии нефти и газа/ И.О. Брод, Н.А. Еременко – М.:Изд-во МГУ, 1953.-340 с.

- 5) Каргашин П. Е. Дешифрирование кустовых площадок месторождения газа по космическим снимкам различного разрешения // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. — 2015. — № 11. — С. 177–182.
- 6) Каргашин П.Е. Дешифрирование промышленного освоения территории заполярного месторождения // Национальная ассоциация ученых. Ежемесячный научный журнал. — 2014. - №4.- С.132 – 135.