

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В НЕФТЕГАЗОВОМ СЕКТОРЕ



Ж.Ш. ЖАНТАЕВ¹ – член-корреспондент НАН РК, доктор физ.-мат. наук, директор



А.Ж. БИБОСИНОВ² – зам. директора по науке



А.Г. ФРЕМД³ – канд. физ.-мат. наук, зав. лаб. отдела геодинамики

^{1,2,3}АО «Национальный центр космических исследований и технологий»
050010, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Шевченко, 15

В «Институте Ионосферы» АО «Национальный Центр Космических Исследований и Технологий» успешно ведутся научные исследования и создаются технологии для применения в целях поиска скоплений углеводородного сырья, геодинамического контроля техногенных процессов при разработке месторождений, моделирования геологической среды, мониторинга окружающей среды, зданий и сооружений. Описаны ожидаемые результаты применения технологий ДЗЗ и РСА-интерферометрии. В качестве наглядного примера представлены результаты изучения нефтяного месторождения Ботахан. Научно обоснованные и технологически обеспеченные исследования имеют практическую значимость для геологоразведочных работ и мониторинга окружающей среды. Рекомендуется узаконить в Кодексе Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» использование методов и технологий дистанционного зондирования Земли при поиске и разработке месторождений углеводородного сырья.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Космические исследования и технологии, дистанционное зондирование Земли, поиск месторождений углеводородов, контроль разрабатываемых месторождений, мониторинг зданий и сооружений, нефтяное месторождение Ботахан, Кодекс РК «О недрах и недропользовании».

МҰНАЙ-ГАЗ СЕКТОРЫНЫҢ ЖЕРДІҢ ЗОНДТАУ РӨЛІ

Ж.Ш. ЖАНТАЕВ¹ – ҚР ҰҒА корреспондент-мүшесі, физ.-мат. ғылымдарының докторы,
директор

А.Ж. БИБОСИНОВ² – ғылым жөніндегі директор орынбасары

А.Г. ФРЕМД³ – физ.-мат. ғылымдарының канд., геодинамика департаментінің
зертханасының меңгерушісі

^{1,2,3}АҚ «Ұлттық ғарыштық зерттеулер мен технологиялар орталығы»
050010, Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Шевченко көшесі, 15

«Ионосфера институты» АҚ «Ғарыштық зерттеулер мен технологиялар ұлттық орталығы» ғылыми-зерттеу тау-кен сәтті, жер модельдеу, қоршаған ортаның мониторингі, ғимараттар мен құрылыстардың технологиялық процестерді көмірсутектер жинақталған геодинамикалық бақылау іздеу үшін пайдалану технологиясын өткізді және құрды. қашықтықтан зондтау технологиясын және SAR интерферометрия қолдану күтілетін нәтижелер сипаттаңыз. мұнай зерттеу нәтижелерін көрнекі мысалы ретінде Ботахан өрісі. Ғылым-негізделген және технологиялық-қолдап зерттеу барлау үшін практикалық маңызы бар және экологиялық мониторинг. Ол техника мен технологияларды пайдалану «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының кодексіне заңдастыру ұсынылады көмірсутек кен орындарын іздестіру мен дамытуға қашықтықтан зондтау.

КІЛТ СӨЗДЕР: ғарышқа зерттеу және технологиялар, жерді қашықтықтан зондтау, көмірсутек кен орындарын іздеу, бақылау кендерді өндіру, ғимараттар мен құрылыстардың мониторингі, Ботахан мұнай кені, «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР кодексі.

REMOTE SENSING OF THE EARTH IN THE OIL AND GAS SECTOR

J.S. ZHANTAEV¹ – Corresponding Member of NAS RK, doctor of phys.-math. sciences,
director

A.ZH. BIBOSINOV² – deputy director for science

A.G. FREMD³ – cand. phys.-math. sciences, head lab. department Geodynamics

^{1,2,3}JSC “National Center of Space Research and Technology”
050010, Republic of Kazakhstan, Almaty, Shevchenko st. 15

The Institute of the Ionosphere of the National Center for Space Research and Technology successfully conducts scientific research and develops technologies for use in the search for accumulations of hydrocarbon raw materials, geodynamic control of technogenic processes in the development of deposits, modeling of the geological environment, monitoring of the environment, buildings and structures. The expected results of the application of RS technologies and PCA-interferometry are described. As an illustrative example, the results of the study of the Botakhan oil field are presented. Scientifically grounded and technologically sound research is of practical importance for geological exploration and environmental monitoring. It is recommended to legalize in the Code of the Republic Kazakhstan "On Subsoil and Subsoil Use" the use of methods and technologies of remote sensing of the Earth in the search and development of hydrocarbon deposits.

KEY WORDS: *Space research and technology, remote sensing of the Earth, search for hydrocarbon deposits, control of developed deposits, monitoring of buildings and structures, oil field Botakhan, the Code of the Republic of Kazakhstan "On Subsoil and Subsoil Use".*

Читайте далее в журнале "НЕФТЬ И ГАЗ", №2, 2017 год