

© М.Ю. Нестеренко, А.В. Цвяк, 2016

УДК 502.7:504.058

М.Ю. Нестеренко, А.В. Цвяк

**ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ И ТОЧНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ GNSS-СИСТЕМ
ДЛЯ МОНИТОРИНГА ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА
РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ УГЛЕВОДОРОДОВ**

Оренбургский научный центр УрО РАН (Отдел геоэкологии), Оренбург, Россия

В статье рассмотрена проблема снижения точности определения координат с помощью GNSS-систем на разрабатываемых месторождениях углеводородов в условиях переотраженного сигнала. Анализа опытных данных позволил авторам дать рекомендацию о необходимости избегать ситуации многолучевости распространения радиоволн при измерении деформаций земной поверхности на разрабатываемых месторождениях углеводородов.

Ключевые слова: геодинамические процессы, GNSS-системы, точность.

M.Yu. Nesterenko, A.V. Tsviak

**THE ASSESSMENT OF THE CAPABILITIES AND ACCURACY OF GNSS-SYSTEMS
FOR MONITORING DEFORMATION OF THE EARTH'S SURFACE ON THE HY-
DROCARBON DEPOSITS UNDER DEVELOPMENT**

Orenburg Scientific Center, UrB RAS (Department of Geoecology), Orenburg, Russia

In this article the problem of reducing the accuracy of the coordinates using the GNSS-systems developed by the hydrocarbon deposits under Backlight signal. Analysis of experimental data allowed the authors to make a recommendation on the need to avoid a situation of multipath propagation in the measurement of the Earth's surface deformations on emerging hydrocarbon deposits.

Keywords: geodynamic processes, GNSS-systems, accuracy.