

© М.Ю. Нестеренко, А.В. Андросова, 2016

УДК 504.43

*М.Ю. Нестеренко<sup>1</sup>, А.В. Андросова<sup>2</sup>*

**НЕГАТИВНЫЕ ТЕХНОГЕННЫЕ И ТЕХНОГЕННО-ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ  
В РАЙОНАХ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОМЫШЛЕННО-  
ГРАЖДАНСКУЮ ЗАСТРОЙКУ**

<sup>1</sup> Оренбургский научный центр УрО РАН, Отдел геоэкологии, Оренбург, Россия

<sup>2</sup> Оренбургский государственный университет, кафедра технологии строительного производства, Оренбург, Россия

*Цель.* Определение влияния опасных геодинамических процессов на промышленно-гражданскую застройку.

*Материалы и методы.* Вычисление вертикальных смещений земной поверхности

*Результаты.* Максимальное расчетное оседание в центральной части Байтуганского месторождения достигает 427,5 мм.

*Заключение.* Добыча полезных ископаемых приводит к формированию опасных геодинамических процессов и вызывает опасные деформации земной поверхности в районе месторождения.

*Ключевые слова:* геодинамические процессы, деформации земной поверхности, подрабатываемые территории, проектирование зданий и сооружений.

---

---

*M.Y. Nesterenko<sup>1</sup>, A.V. Androsova<sup>2</sup>*

**THE NEGATIVE ANTHROPOGENIC AND TECHNOGENIC AND NATURAL PRO-  
CESSES IN THE AREAS OF OIL AND GAS IMPACT ON THE INDUSTRIAL AND  
CIVIL CONSTRUCTION**

<sup>1</sup> Orenburg Scientific Centre UrB RAS, Department of Geoecology, Orenburg, Russia

<sup>2</sup> Orenburg State University, Department of construction technologies, Orenburg, Russia

*Objective.* Determination of the influence of dangerous geodynamic processes in industrial and civil construction

*Materials and methods.* The calculation of the vertical displacements of the earth's surface

*Results.* The maximum estimated subsidence in the central part of the Bai Tugansk deposit reaches 427.5 mm.

*Conclusions:* Mining leads to the formation of dangerous geodynamic processes and causes dangerous deformation of the earth surface in the area of the deposit.

*Keywords:* geodynamic processes, deformation of the earth surface undermined territories, designing buildings and structures.