

# ОПЫТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ: ВНЕДРЕНИЕ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

<sup>1,2</sup>В.С. Петросян, <sup>3</sup>Ю.Ю. Ерохин, <sup>4</sup>Т.В. Гусева, <sup>3</sup>М.Н. Богова,  
<sup>4</sup>Е.М. Аверочкин

<sup>1</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

<sup>2</sup>АО "РТ-Инвест", <sup>3</sup>АО "Газпромнефть-МНПЗ",

<sup>4</sup>Научно-исследовательский институт "Центр экологической промышленной политики"

Представлены материалы ситуационного исследования, посвящённого анализу результатов технологической модернизации нефтеперерабатывающего предприятия – АО "Газпромнефть-МНПЗ". Проанализировано соответствие программы эколого-технологической модернизации критериям "зелёного" инвестирования, принятым в России. Показано, что при разработке и реализации проектов, составляющих программу, применены наилучшие доступные (НДТ), а также перспективные технологии и достигнуты значения ресурсной и экологической эффективности, превосходящие установленные в России отраслевые показатели НДТ для переработки нефти.

*Ключевые слова:* ресурсная эффективность, экологическая эффективность, наилучшие доступные технологии, технологическое нормирование, "зелёные" инвестиции, устойчивое развитие, ответственное производство

Статья поступила в редакцию 04.02.2022, доработана 14.02.2022, принята к публикации 22.02.2022

## Technological Modernization of an Oil Refinery: Implementing Best Available Techniques and Improving Production Environmental Performance

<sup>1,2</sup>V.S. Petrosyan, <sup>3</sup>Yu.Yu. Erokhin, <sup>4</sup>T.V. Guseva, <sup>3</sup>M.N. Bogova, <sup>4</sup>E.M. Averochkin

<sup>1</sup>Lomonosov Moscow state university, 119991 Moscow, Russia,

<sup>2</sup>JSC "RT-Invest", 119180 Moscow, Russia,

<sup>3</sup>JSC "Gazpromneft-MNPZ", 109429 Moscow, Russia,

<sup>4</sup>Research Institute "Environmental Industrial Policy Centre", 115054 Moscow, Russia

The materials of the case study aimed at assessing results of the technological modernisation of JSC "Gaspromneft-MNPZ" oil refinery are presented. The paper analyses compliance of the environmental and technological modernisation programme of JSC "Gaspromneft-MNPZ" with the criteria of the "green" investments set in Russia. It is demonstrated that both Best Available Techniques (BATs) and emerging techniques are implemented while achieved emission and resource efficiency levels either comply with the established oil refinery sector BAT-associated technological parameters (requirements) or go "beyond BAT" parameters.

*Keywords:* resource efficiency, environmental performance, Best Available Techniques, technological standards, green investments, sustainable development, responsible production

Received 04.02.2022, revised 14.02.2022, accepted for publication 22.02.2022

DOI: 10.18412/1816-0395-2022-4-14-21