

## ОТЗВЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Прокопова Андрея Васильевича  
«Совершенствование технологии промышленной подготовки газа  
газоконденсатных месторождений с высоким конденсатным фактором»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и  
высокоэнергетических веществ»

Прокопов Андрей Васильевич, 1984 года рождения, в 2007 году окончил кафедру химической технологии углеродных материалов РХТУ им. Д.И. Менделеева по специальности «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов». В 2014 был прикреплен к аспирантуре ООО «Газпром ВНИИГАЗ» соискателем ученой степени кандидата технических наук.

В период с 2007 г. по настоящее время Андрей Васильевич работает в лаборатории промышленных низкотемпературных процессов ООО «Газпром ВНИИГАЗ». Основной сферой его профессиональной деятельностью является технологическое моделирование процессов промышленной подготовки газа и газового конденсата. Он активно участвует в комплексных обследованиях установок комплексной подготовки газа (УКПГ) (Заполярье НГКМ, УКПГ-31 Уренгойского месторождения, Юбилейного НГКМ и др.), занимается совершенствованием промышленных технологических процессов подготовки газа и является ответственным исполнителем ряда договоров.

За время работы в научно-исследовательской организации Прокопов Андрей Васильевич проявил себя как вдумчивый и грамотный специалист, постоянно работающий над повышением своих теоретических и практических знаний. Проведенный технологический анализ функционирования промышленных объектов добычи газа и конденсата позволил ему выявить особенности и закономерности подготовки конденсатсодержащих газов с высоким содержанием  $C_{5+}$ , которые составили теоретическую основу его научной работы.

В процессе подготовки диссертационной работы перед Прокоповым Андреем Васильевичем были поставлены задачи повышения глубины извлечения углеводородов  $C_3-C_4$  и  $C_{5+}$  в составе товарных жидких продуктов на действующих и проектируемых УКПГ газоконденсатных месторождений с высоким содержанием углеводородов  $C_{5+}$ . Решение этих задач выполнено соискателем на основе обследования, анализа и моделирования действующих УКПГ. По результатам проделанной работы выделены два перспективных

направления и разработаны соответствующие технологические схемы совершенствования промышленных технологий подготовки газа и конденсата.

Одним из таких направлений является технология абсорбционной промышленной подготовки газа с применением селективного абсорбента, полученного из конденсата первой ступени сепарации. Разработанные технологические схемы могут быть применены на УКПГ-1В Ямбургского месторождения. Другим перспективным направлением совершенствования технологических схем промышленной подготовки конденсатосодержащего газа является технология низкотемпературной сепарацией с подготовкой низконапорных газов концевой ступени дегазации конденсата. Разработанные технологические схемы позволяют проводить процесс промышленной подготовки газа на более низком температурном уровне сепарации, чем традиционные технологии, что позволяет увеличить извлечение углеводородов  $C_{3+}$  в составе товарных жидких продуктов. Разработанная технология принята к внедрению на УКПГ-31 Уренгойского месторождения.

Проведённые Прокоповым Андреем Васильевичем исследования свидетельствуют о том, что он в достаточной мере овладел методами и инструментами, необходимыми для работы в сфере прикладной науки и решения актуальных задач промышленной подготовки газа и газового конденсата.

Считаю, что соискатель Прокопов Андрей Васильевич получил ряд важных научных и практических результатов и вполне соответствует научному уровню кандидата технических наук по специальности 05.17.07 «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

**Научный руководитель,  
Главный научный сотрудник  
Центра добычи газа  
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»  
д.х.н., профессор**



*[Handwritten signature]*  
18.02.19

В.А. Истомин

Подпись В.А. Истомина заверяю  
E-mail: V\_Istomin@vniigaz.gazprom.ru  
ООО «Газпром ВНИИГАЗ», 142717, РФ,  
Московская область, Ленинский район,  
с.п. Развилковское, пос. Развилка,  
Проектируемый проезд №5537, вл.15, стр. 1  
Тел. +7(498) 657-44-40

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

О.В. Сидорова