

## Отзыв

**на автореферат диссертации Зорина Александра Евгеньевича по теме «Научно-методическое обеспечение системы поддержания работоспособности длительно эксплуатируемых газопроводов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки)**

Методы поддержания работоспособности газопроводов можно условно разделить на две группы: методы выявления и устранения различных негативных факторов, влияющих на сопротивляемость разрушению газопроводов (дефекты труб, повреждение изоляционного покрытия, непроектное положение и т. д.), и методы превентивной борьбы с указанными факторами (рациональное проектирование и эксплуатация, организация мониторинга потенциально опасных участков и т. д.).

Очевидно, что достижение поставленной цели и в той и в другой группе напрямую связано с эффективностью конкретных применяемых организационных, технологических и методических подходов. И здесь накопленный опыт эксплуатации газотранспортных систем свидетельствует о наличии серьезных проблем: внутритрубная дефектоскопия не обладает необходимой достоверностью; системы автономного дистанционного мониторинга потенциально опасных участков эффективны лишь в случае правильного выбора места установки, для чего зачастую отсутствуют необходимые сведения; существующие нормы оценки ремонтпригодности дефектов не в состоянии гарантировать необходимую несущую способность стенки трубопровода (статистика аварий свидетельствует о том, что разрушения, как правило, происходят в местах, не исчерпавших теоретического запаса прочности).

В представленной диссертационной работе предприняты усилия для увеличения точности, обоснованности и адресной направленности выполняемых на газопроводах профилактических мероприятий, что в сложившихся обстоятельствах - в условиях стареющей Единой Системы Газоснабжения, является единственно правильным и перспективным путем научно-технического развития данного направления деятельности.

Следует отметить исследования нестационарного нагружения газопроводов и запасенной в них энергии упругой деформации. Установленное количественное влияние данных факторов позволяет существенно повысить достоверность

определения технического состояния рассматриваемых объектов, а также демонстрирует потенциал и важность изучения других подобных факторов (температура, высокочастотные пульсации, изгибные нагрузки и т. д.).

Полученные результаты в практическом аспекте представляют большую ценность, поскольку задачи исследования изначально ставились с учетом условий эксплуатации газопроводов и тех особенностей и принципов, по которым выполняется их обслуживание. Подтверждением этому является нормативное закрепление основных разработанных методических подходов и опыт их использования на объектах ПАО «Газпром».

На основании автореферата можно сделать вывод, что диссертационное исследование «Научно-методическое обеспечение системы поддержания работоспособности длительно эксплуатируемых газопроводов» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, полностью соответствующую требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а Зорин Александр Евгеньевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки).

**Директор по капитальному ремонту  
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»,  
доктор технических наук, доцент**

**Ю.В. Александров**

Подпись Юрия Викторовича Александрова  
удостоверяю

**ДИРЕКТОР  
ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ  
ЛИМАНСКАЯ Л.Е.**



Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»  
119415, г. Москва, пр. Вернадского, д. 53  
Тел./Факс: +7 (495) 782-06-06  
E-mail: [aleksandrov\\_uv@ooosgm.ru](mailto:aleksandrov_uv@ooosgm.ru)