

## Выпускник аспирантуры ИСИ Мифтахова Д. Р. успешно защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук



18 июня 2024 года в диссертационном совете СПбПУ У.2.1.1.35 состоялась публичная защита кандидатской диссертации Мифтаховой Динары Робертовны на тему: «Гидравлические критерии оценки пропускной способности напорных трубопроводов с механическими примесями» по специальности 2.1.6. Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология.

Работа посвящена важной проблеме снижения пропускной способности напорных трубопроводов в процессе их эксплуатации. Исследование выполнено на стыке классической гидравлики трубопроводов и теории фильтрации.

Научные руководители:

профессор, д.т.н. Петриченко Михаил Романович  
доцент, к.т.н. Локтионова Елена Анатольевна

Официальные оппоненты:

профессор, д.т.н. Ханов Нартмир Владимирович, ФГБОУ ВО «Российский

государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева», г. Москва  
старший научный сотрудник, к.т.н. Петров Олег Александрович, АО  
«Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники имени Б.Е.  
Веденеева»

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский  
государственный строительный университет» НИУ МГСУ, г. Москва

Поздравляем Мифтахову Динару Робертовну с успешной защитой кандидатской  
диссертации и желаем ей дальнейших успехов!











Трубопровод с сорудерживающей решеткой и механическими примесями представляют собой систему, поток жидкости в которой можно рассматривать как *фильтрационный поток* сквозь пористую среду.

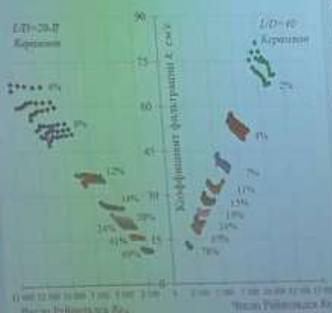


График  $k = f(Re)$  — гидравлический анализ графиков  $\xi = f(Re)$

Квадратичный закон турбулентной фильтрации:

$$v = k_{турб} \cdot \sqrt{J} = k_{турб} \cdot \sqrt{H/L}$$

Гидравлика трубопроводов:  $v = \varphi \sqrt{2gH}$

Коэффициент фильтрации:  $k_{турб} = \varphi \sqrt{2g} L$

Коэффициент фильтрации имеет размерность и порядок значений скорости движения жидкости в трубопроводе.

Положение 3, выносное на зачетку:

Критерии перехода от традиционной оценки пропускной способности трубопровода к фильтрационным характеристикам потока в пористой среде.

