



Н.Г. Квеско, В.В. Филин

МЕХАНИКА  
СПЛОШНОЙ СРЕДЫ



Учебники Томского политехнического университета

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТПУ

УДК 531/534(075.8)

ББК 22.2я73

К32

**Квеско Н.Г.**

К32

Механика сплошной среды: учебное пособие / Н.Г. Квеско, В.В. Филин. – 2-е изд. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 145 с.

ISBN 5-98298-406-X

В учебном пособии приведены сведения по основным разделам механики сплошной среды, необходимые для грамотного освоения и эксплуатации земных недр. Рассмотрены физические свойства жидкостей и газов, методы описания движения сплошной среды, гидромеханические характеристики потоков и сред, напряжения и деформации в твёрдых средах, упругость и изгиб. Даны основы гидродинамики, уравнения движения и равновесия. Приведены основные понятия реологии и методы моделирования движения сложных сред. Затронуты вопросы движения жидкостей и газов в пористых средах.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 130500 «Нефтегазовое дело».

УДК 531/534(075.8)

ББК 22.2я73

Рекомендовано к печати Редакционно-издательским советом  
Томского политехнического университета

*Рецензенты*

Доктор физико-математических наук, профессор ТГУ

*A.A. Глазунов*

Кандидат физико-математических наук,  
ведущий научный сотрудник ОАО «ТомскНИПИнефть» ВНК

*B.N. Панков*

ISBN 5-98298-406-X

© Квеско Н.Г., Филин В.В., 2004

© Томский политехнический университет, 2004

© Оформление. Издательство Томского  
политехнического университета, 2008