



## СПП РАЗВИТИЕ

ООО «СПП Развитие»

ОГРН 1147746383740 ИНН 7727831804

КПП 631101001 ОКПО 29282433

Российская Федерация, город Самара,

улица Мориса Тореза, д.1А, этаж 3

Тел: 8-927-764-40-23 E-mail: info@spprazvitie.ru

### Рецензия

В данном учебном пособии к лекционным занятиям по дисциплине «Геонавигация в бурении» приведен краткий обзор развития строительства скважин. Рассмотрены различные типы скважин: вертикальные, наклонно-направленные, горизонтальные, Рассмотрены преимущества и недостатки, различные технологические и экономические аспекты, соответствующие каждому виду скважин.

Сформулированы главные задачи геонавигации, перечислено специализированное программное обеспечение для 3d-моделирования и планирования траектории скважины, для передачи данных из буровой в офис в режиме реального времени.

Для решения задачи по геологической проводке дано определение оптимального положения ствола скважины в пласте, введена система координат (т.к. скважина представляет собой объект в трёхмерном пространстве) и все сопутствующие понятия и определения. Рассмотрено необходимость учёта ещё трёх факторов: геометрии пласта (как проходит интересующий интервал), геометрии скважины (как изменить траекторию скважины, чтобы попасть в интервал) и учёт свойств пласта (приборы, которые помогут понять текущее положение относительно целевого интервала).

Рассмотрены задачи основных видов каротажей, применяемых при сопровождении траектории ствола скважины: бокового, индукционного, нейтронного, плотностного, гамма-каротажей, а также акустических методов.

Способы сбора данных ГИС, подробно описаны все современные методы геологической проводки скважин, общие принципы организации процесса геологической разведки скважин.

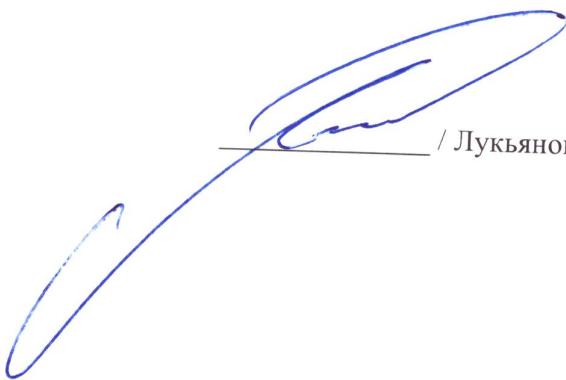
С точки зрения практической значимости данное учебное пособие является следующим шагом для изучения студентами таких дисциплин как: Геоинформационные системы мониторинга и геолого-технологические исследования нефтяных и газовых скважин, Бурение наклонно-направленных и горизонтальных скважин.

С уважением,

Директор Департамента Науки и

Иновационного Развития

ООО «СПП Развитие»



/ Лукьянов С.А.