

врахування конструктивних особливостей свердловин та фізико-хімічних властивостей пластових флюїдів.

Література

1. Гасумов Р.А. Повышение надежности эксплуатации нефтяных и газовых скважин за счет применения эффективных технологий / Гасумов Р.А., Шихалиев И.Ю. // Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. - НИПИ "Нефтегаз" – 2011. - №4. – С. 53-58.
2. Кондрат О.Р. Лабораторна установка для дослідження впливу тиску і температури на піноутворюючу здатність розчинів поверхнево-активних речовин // Розвідка і розробка нафтових і газових родовищ. Серія: Розробка та експлуатація нафтових і газових родовищ: Держ. міжвід. наук.-техн. зб.- Вип.35 (Том 3) .- Івано-Франківськ: ІФДТУНГ, 1998.- С. 3-8.
3. Кондрат О.Р. Лабораторні дослідження впливу тиску і температури на піноутворюючу здатність розчинів поверхнево-активних речовин // Розвідка і розробка нафтових і газових родовищ. Серія: Розробка та експлуатація нафтових і газових родовищ: Держ. міжвід. наук.-техн. зб.- Вип.35 (Том 3).- Івано-Франківськ: ІФДТУНГ, 1998.- С.8-16.
4. Кондрат О.Р. Використання поверхнево-активних речовин для винесення рідини з обводнених газових і газоконденсатних свердловин // Матеріали наук.-тех. конф. "Підвищення ефективності використання поверхнево-активних речовин в нафтогазовидобутку" (Івано-Франківськ, 27-30 березня 2000р.).- Івано-Франківськ: ІФДТУНГ.- 2000.-С.41-46.
5. Кондрат О.Р. Використання диспергуючих пристроїв і поверхнево-активних речовин для інтенсифікації винесення рідини з обводнених газових і газоконденсатних свердловин // Матеріали наук.-тех. конф. "Підвищення ефективності використання поверхнево-активних речовин в нафтогазовидобутку" (Івано-Франківськ, 27-30 березня 2000р.).- Івано-Франківськ: ІФДТУНГ.- 2000.-С.46-51.
6. Амиян В.А., Амиян А.В. Повышение производительности скважин. – М.: Недра, 1986. – С. 128-130.
7. Гасумов Р.А. Пенные системы для бурения и ремонта скважин / Гасумов Р.А., Калинин А.В., Гейхман М.Г. – М.: ИРЦ Газпром, 2008 – 269 с.
8. Материалы девятой международной научно-технической конференции "Геология и нефтегазоносность Западно-Сибирского мегабассейна" 10-11.12.2014 г. – С. 33-37.
9. Гасумов Р.А. Техника и технология ремонта скважин: в 2 т. / Гасумов Р.А., Минликаев В.З. – М. : ООО «Газпром экспо», 2013. Т.2 – 267 с.

УДК 622.691.4

ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ РОЗРАХУНКУ МІНІМАЛЬНО ДОПУСТИМИХ РОБОЧИХ ТИСКІВ

Романова В.В.

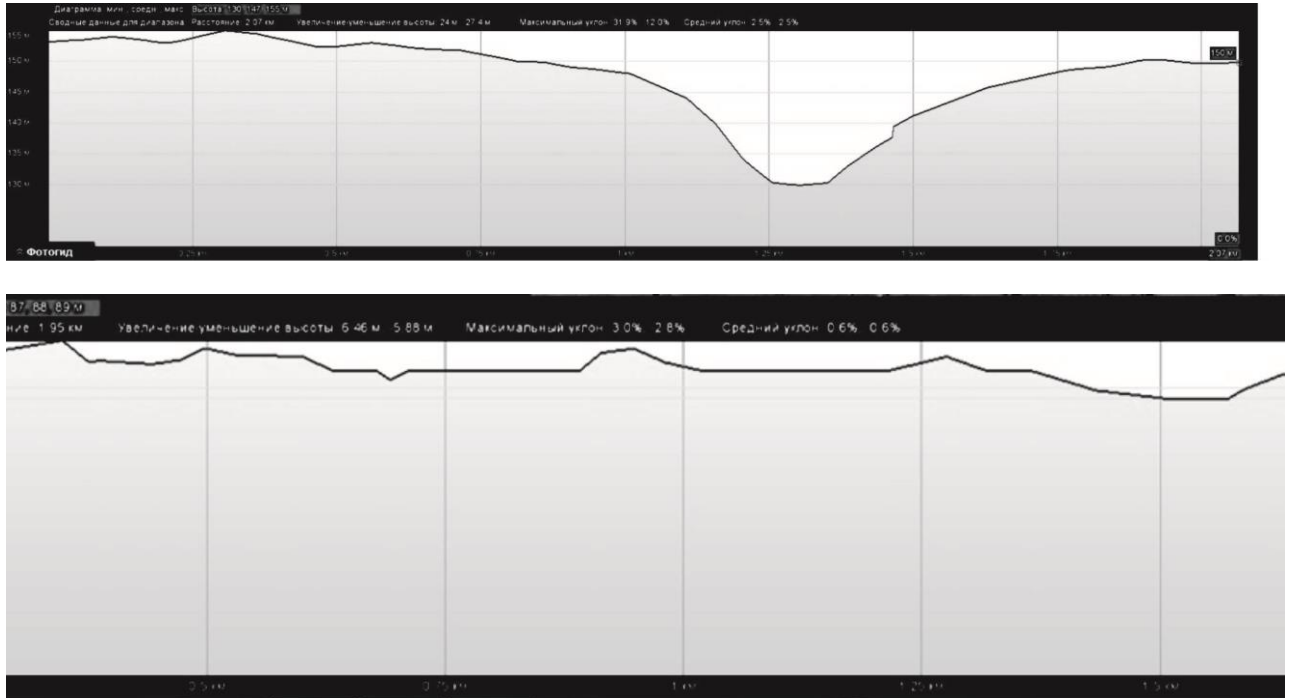
НТУ «ХПІ», 61002, м. Харків, вул. Курпичова, 2, тел. (057)707-66-01

e-mail: omsroot@kpi.kharkov.ua

Статтю присвячено питанням оптимізації подальшої експлуатації родовищ України більшість з яких знаходиться на завершальній стадії експлуатації. Висвітлено питання щодо визначення структури течії газового потоку, що є головним чинником вибору оптимального методу розрахунку гідравлічних втрат. Розроблено та реалізовано методику підбору відповідного методу розрахунку мінімально допустимих робочих тисків, що дає змогу визначити пропускну здатність окремих ділянок газозбірної системи трубопроводів, мінімально допустимі робочі тиски на гирлі свердловин та вході в УКПГ, а також в будь-якій із контрольних точок газозбірної та газотранспортної системи. Представлено методи збільшення пропускну здатності окремих ділянок шляхом підбору еквівалентного діаметру для забезпечення необхідних обсягів видобутку газу, які залежать від мінімально допустимих гирлових тисків. Представлено обґрунтування оптимального часу введення

в експлуатацію ДКС на базі УКПГ, необхідності очистки шлейфів свердловин при падінні лінійних швидкостей тощо. Доведено ефективність впровадження представленого методу на прикладі діючої потужної газозбірної системи в Східному видобувному регіоні України. Визначення із яким структурним рухом має справу спеціаліст, що прогнозує показники розробки родовища, відіграє суттєву роль і визначає основну мету цієї наукової роботи, як підбір оптимальної методики розрахунку гідравлічних витрат відповідно до фазовості потоку, який досліджується.

Ключові слова: структура потоку, гідравлічні витрати, пропускна здатність.



УДК 622.276

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ РОЗРОБКИ РОДОВИЩА НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВИТІСНЕННЯ

Лукін О.А., Драган І.М.

*Івано-Франківський національний університет нафти і газу,
Україна, 76019, Івано-Франківськ вул.Карпатська 15 e-mail: oleg-lukin96@mail.ua*

У сучасних умовах існування значної кількості підходів до визначення майбутнього видобутку нафти шляхом витіснення її з пласта водою, з'являються труднощі при виборі оптимального варіанту для прогнозування показників розробки нафтового родовища.

Огляд поглядів на проблему різних вчених дає зрозуміти, що є дві протилежні точки зору на витіснення нафти водою. Деякі спеціалісти вважають, що поява води в пласті – явище небажане і завжди супроводжується зменшенням дебітів, ускладненнями нормальної експлуатації внаслідок утворення піщаних пробок, відкладанням в трубах різних мінеральних солей та необхідності підйому на поверхню великих об'ємів води. Тому виявляли велику обачність, коли вперше застосовували заводнення і вважали його лише вторинним методом підвищення нафтовилучення. Але доступність води, відносна простота запомпювання, а також висока ефективність витіснення нафти водою при заводненні стало основним способом впливу на пласт при розробці нафтових родовищ.