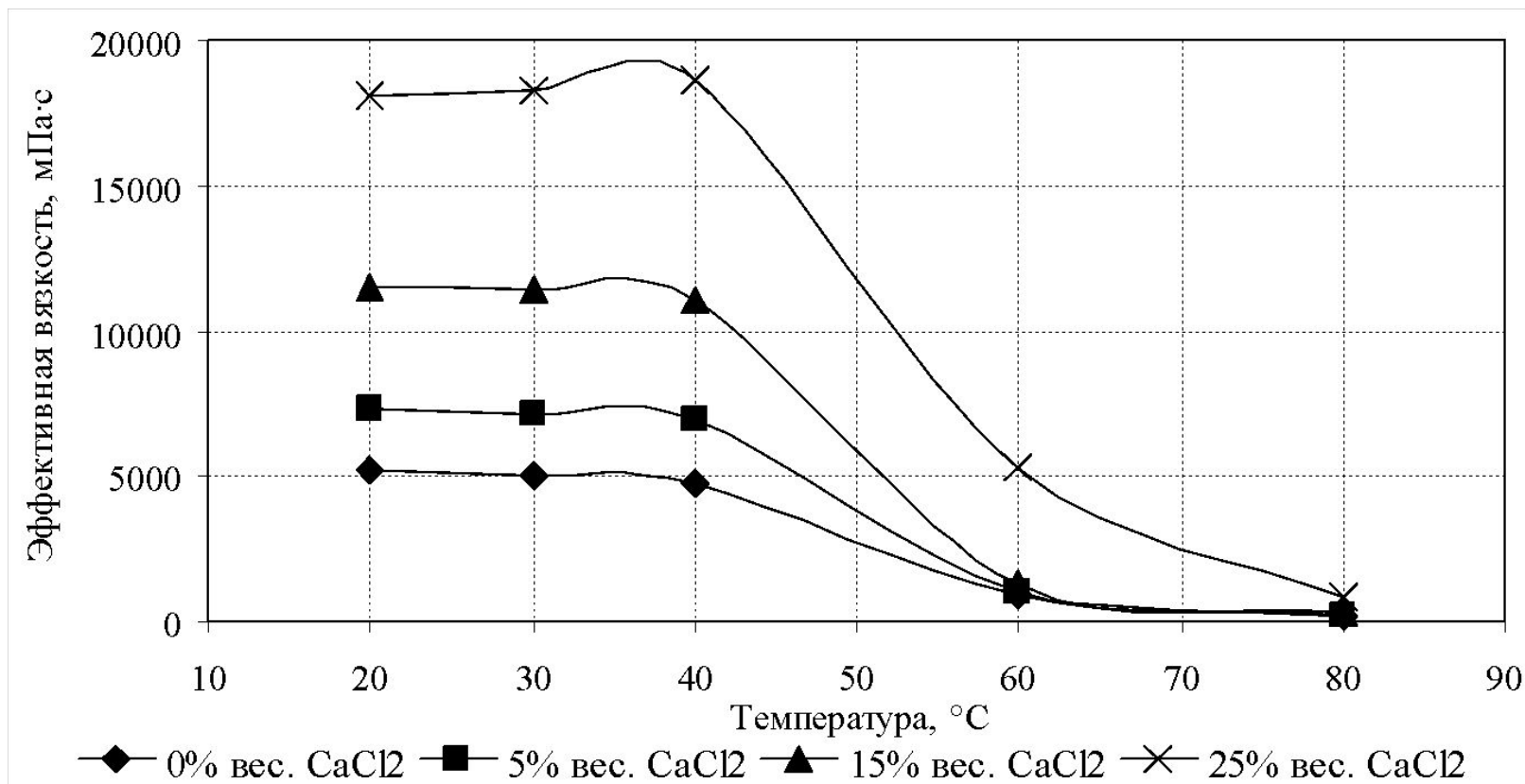




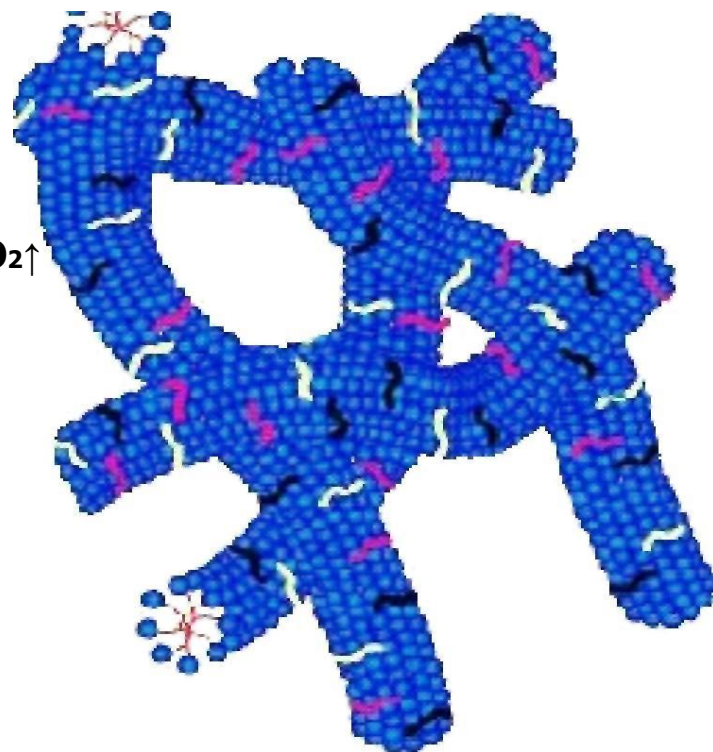
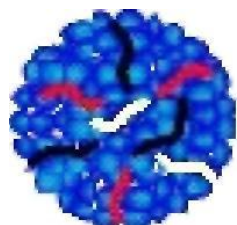
КИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ НАПРАВЛЕННОЙ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ ПЛАСТА

Докладчик: Куряшов Д.А.

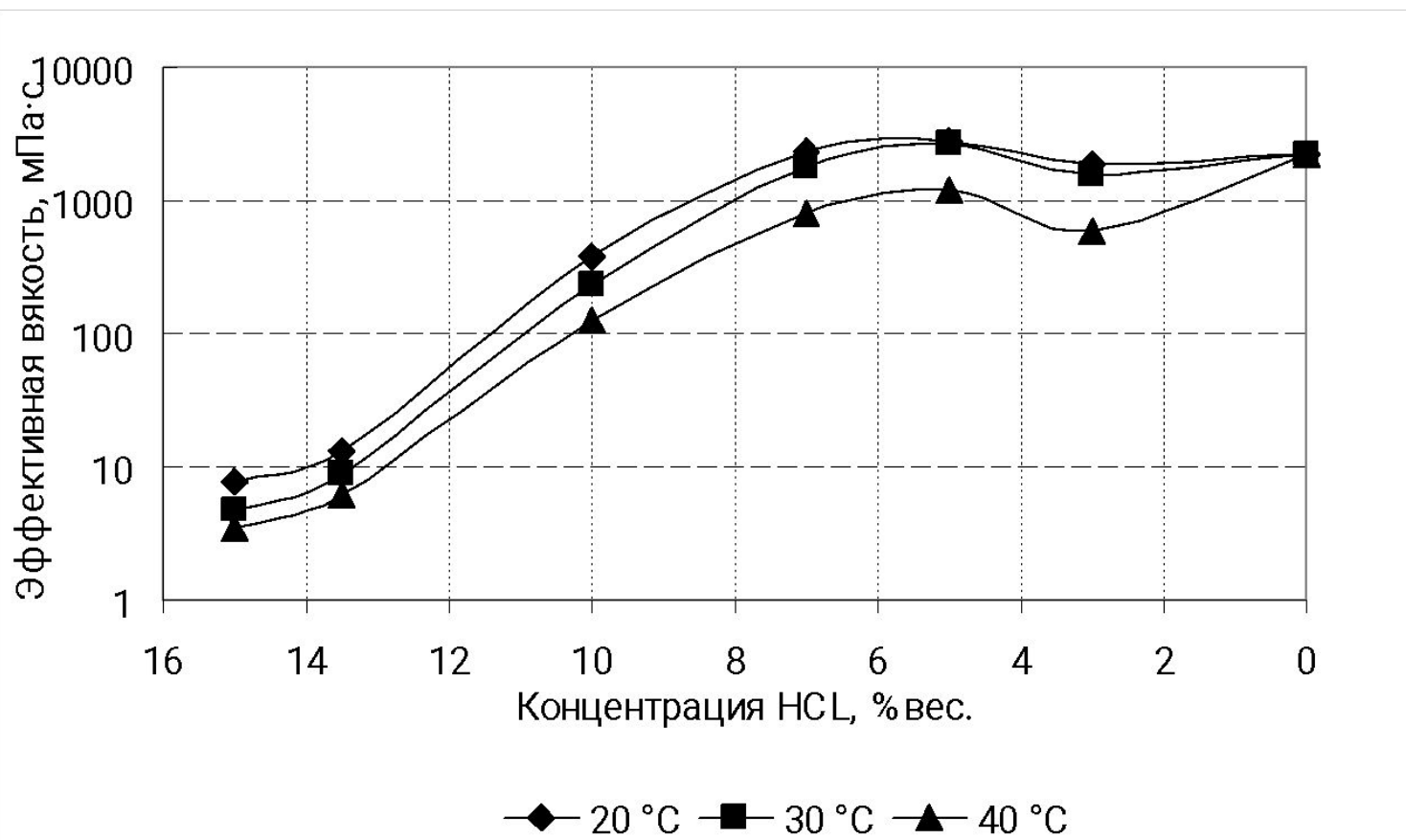
Зависимость эффективной вязкости водного раствора ВУПАВ от концентрации хлорида кальция (скорость сдвига $10,71\text{c}^{-1}$)



Переход сферических мицелл ВУПАВ в червеобразные, в присутствии хлорида кальция



Зависимость эффективной вязкости кислотного состава от концентрации кислоты (скорость сдвига $71,2\text{c}^{-1}$)



Изменение вязкости солянокислотного состава СНПХ-НСІ + 3%вес. ВУПАВ



Исходный раствор



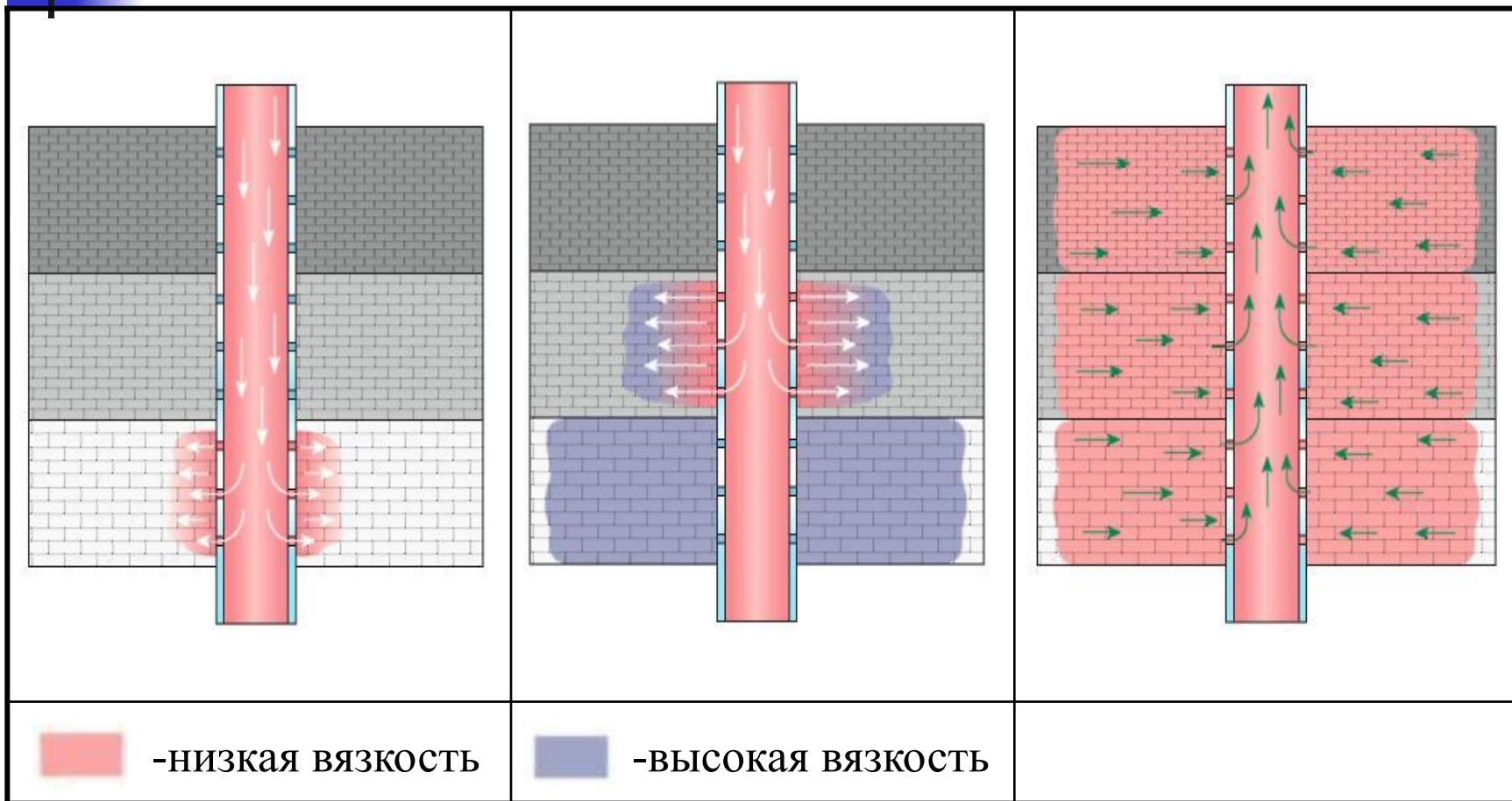
После нейтрализации



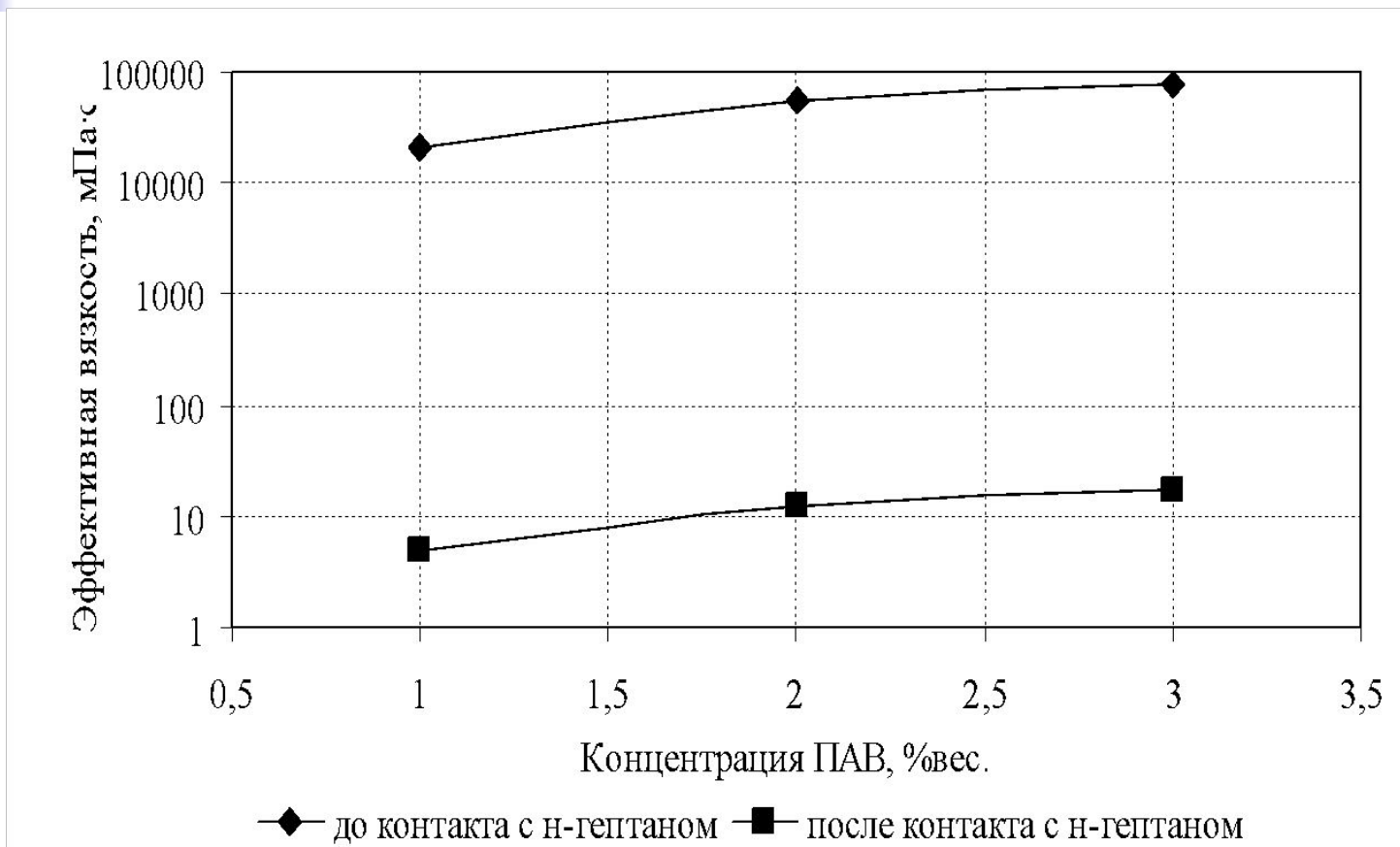
Реологические характеристики геля, образующегося после нейтрализации кислоты

Температура, °С	Эффективная вязкость, Па·с, при скорости сдвига, с ⁻¹			Коэффициент консистенции, K, Па·с ⁿ	Коэффициент неньютоновского поведения, n
	1	42,85	107,13		
20	74,835	3,075	1,715	74,678	0,158
30	76,335	3,300	1,560	83,578	0,144
40	52,690	3,290	1,510	82,086	0,172
60	10,400	3,280	1,480	11,188	0,952
80	1,500	1,575	1,435	1,521	1,0

Примерный механизм действия солянокислотного состава в пласте



Влияние н-гептана на вязкость водных растворов ВУПАВ





Опытно-прмысловые испытания разработанного состава

Испытания технологии были проведены на скважинах № 8114, № 8328 НГДУ «Елховнефть» и скважине № 4561 НГДУ «Ямашнефть».

Суммарная дополнительная добыча нефти в этих скважинах по данным НГДУ составила 2665 т.