

Исследование агрессивной среды насосно-компрессорных труб в условиях Крайнего Севера

ГБПОУ ЯНАО «Муравленковский многопрофильный колледж»

Студенты 3 курса

23.03.2016



Содержание

1	Состав агрессивной среды работы насосно-компрессорных труб (НКТ)	3
2	Сравнительный анализ состава агрессивной среды различных месторождений	6
3	Характеристика микробиологического вида коррозии и способы защиты от неё	9

Краткая характеристика объекта исследования



Образцы разрушенных НКТ



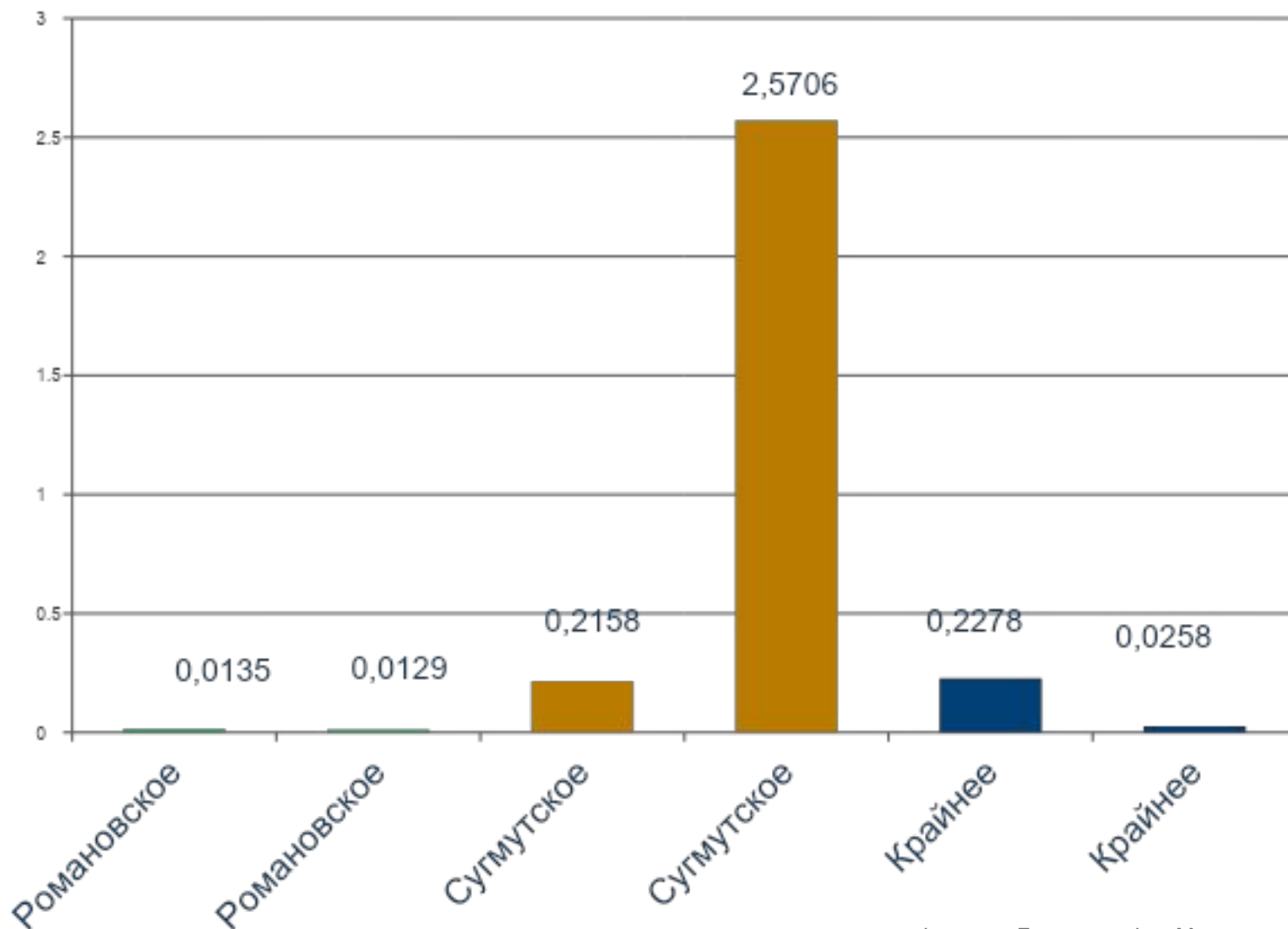
Эксперимент



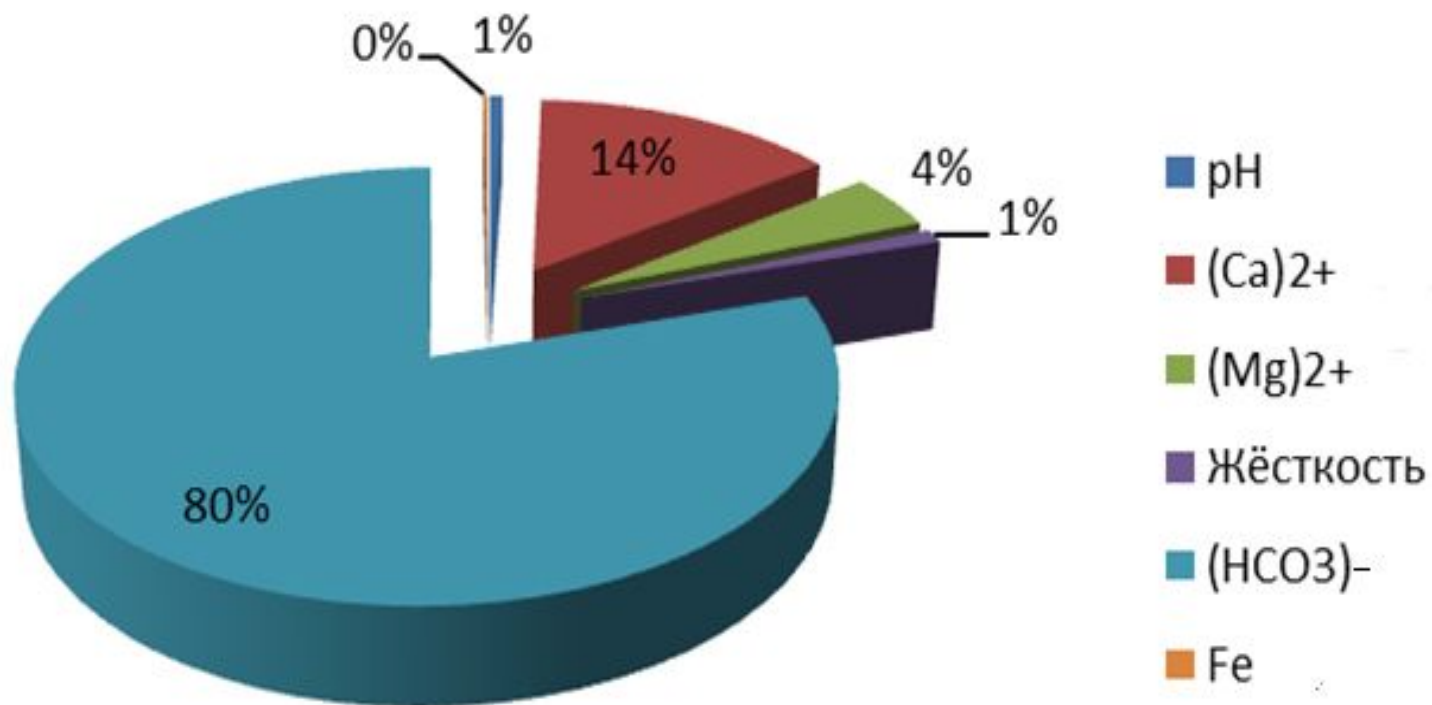
Анализ состава коррозионной агрессивной среды (скорости коррозии) НКТ на месторождениях

Ме ст ор ож де ни е	Це х	Максима льная скорость коррозии мм /год	ρ, г/см ³	Определение 6-ти компонентного ионного состава пластовой воды										Т и п в о д ы п о с у л и н у. Хло рид но- кал ъци евы
				рН	(Ca) ²⁺ мг/л	(Mg) ²⁺ мг/л	Жестк ость	(HCO ₃) ⁻ , мг/л	Cl ⁻ , мг/л	Fe, мг/л	SO ₄ ⁻ , мг/л	Na ⁺ , мг/л	Минер ализа ция, г/л	
Ром анов ское	ЦДН Г-16	0,0135	1,010	7,48	186	49	13,34	1090	9764	3,25	10	6443	17,47	у. Хло рид но- кал ъци евы
		0,0129	1,011	8,22	184	44	12,76	1271	10477	0,73	10	6990	18,9	
		0,0129	1,010	7,39	173	52	12,87	965	9653	2,41	10	6335	17,12	
Сугм утск ое	ЦДН Г-14	0,2158	1,009	7,19	114	53	10,05	1181	8852	1,37	10	5963	16,11	у. Хло рид но- кал ъци евы
		2,5706	1,009	6,51	98	62	9,95	1372	9316	1,09	10	6339	17,13	
		0,2697	1,008	7,39	213	20	12,3	864	7864	0,63	10	5151	14,07	

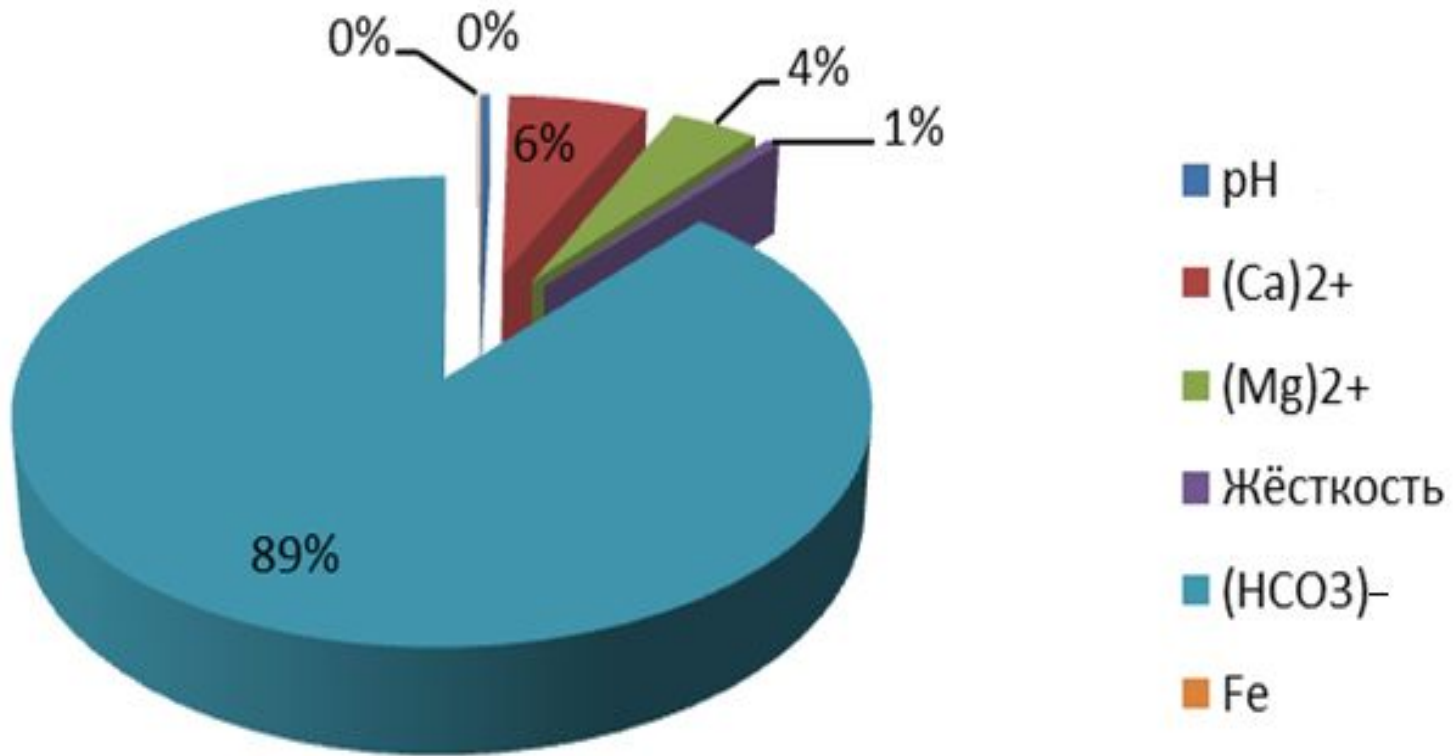
Анализ состава коррозионной агрессивной среды (скорости коррозии) НКТ на месторождениях



Романовское месторождение



Сугмутское месторождение



ВЫВОДЫ

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что поставленные в исследовательской работе задачи решены:

- 1. Определен состав агрессивной среды работы НКТ.**
- 2. Выполнен сравнительный анализ состава агрессивной среды НКТ различных месторождений.**
- 3. Дана характеристика микробиологической коррозии и способов защиты от неё.**

Контакты

Столбовский Андрей, Ушаков Алексей

ГБПОУ ЯНАО «Муравленковский многопрофильный колледж»

7858338@gmail.com