

# АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ ВОДОПРОЯВЛЕНИЙ НА КРАСНОГОРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

---

Выполнил: студент группы ЗССПБ – 21.03.01Э – 51(К)

Клементьев И.О.

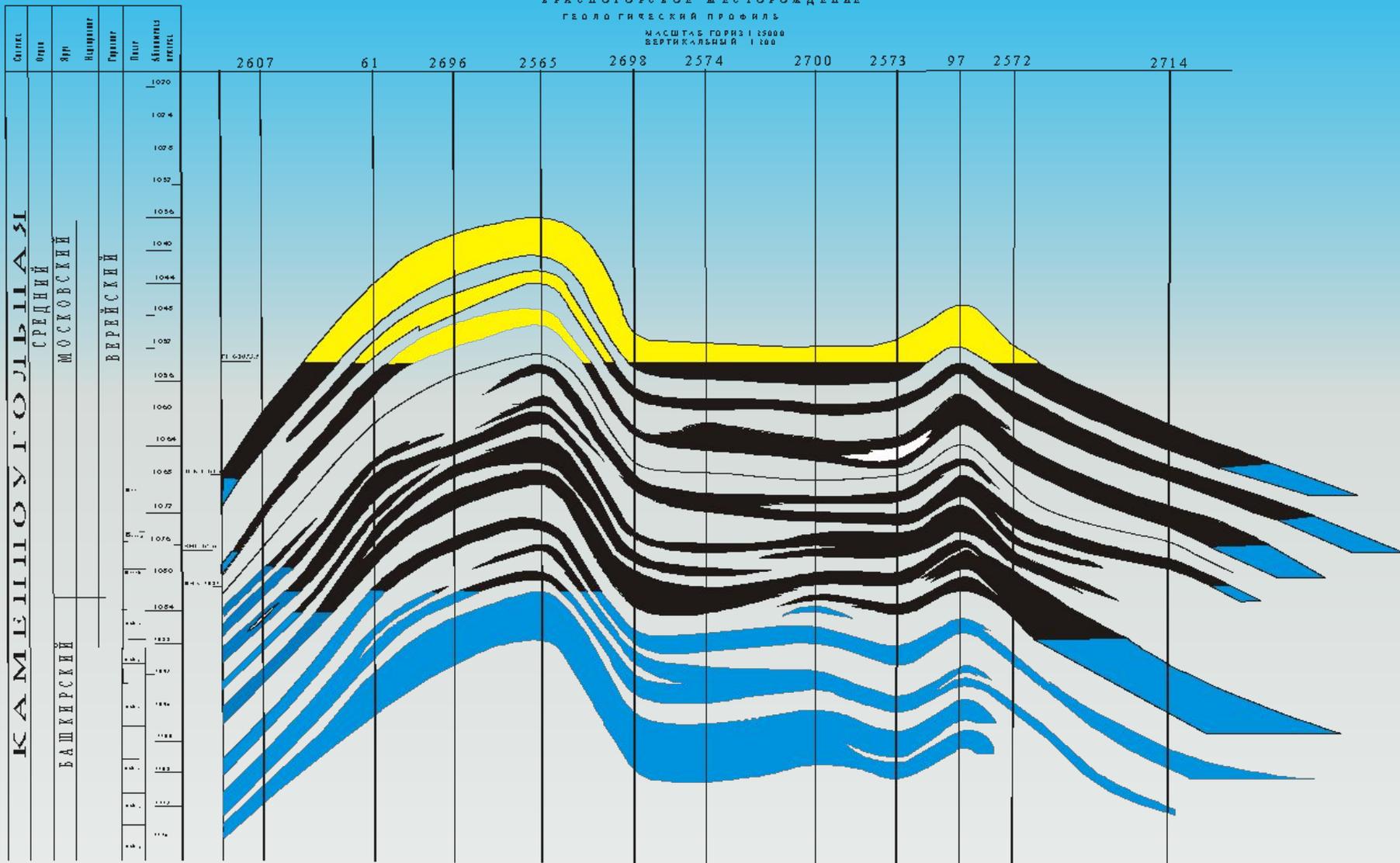
Руководитель: Старший преподаватель кафедры

РЭНГМ

Драчук. В.Р.

# Геологическая характеристика Красногорского месторождения

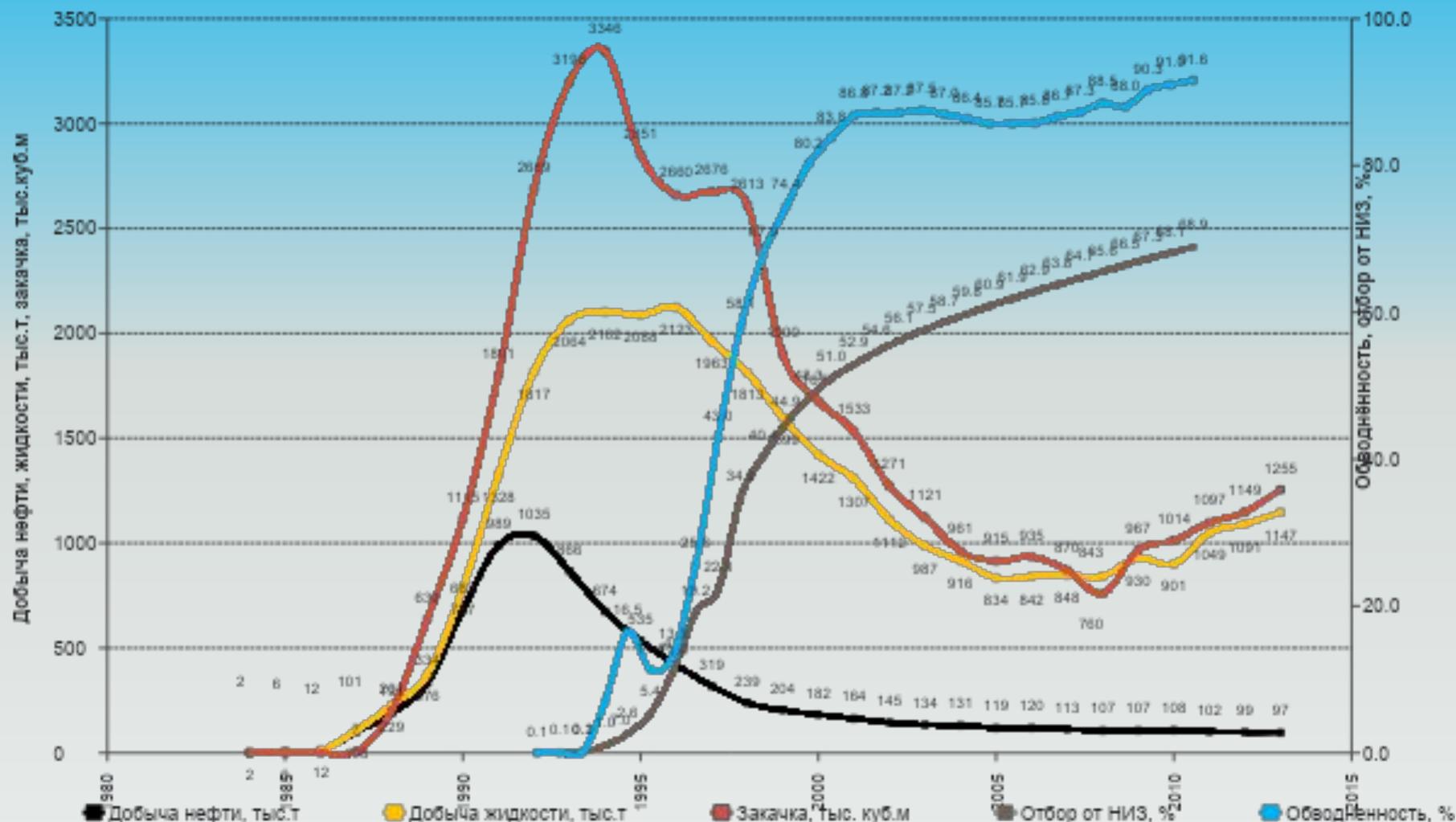
КРАСНОГОРСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ  
МАСШТАБ ГОРИЗ. 1:25000  
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



# Геолого-физическая характеристика башкирского яруса Красногорского месторождения

Параметры	Продуктивные отложения
	Башкирские
Средняя глубина залегания, м	1300
Тип залежи	массивн. -пласт.
Тип коллектора	карбонатный
Площ. нефтеносности тыс. м <sup>2</sup>	48234
Средняя общая толщина в м.	28,4
Средняя нефтенасыщенная толщина, м	7,6
Пористость %	15,0
Средняя нефтенасыщенность, доли ед.	0,810
Проницаемость, мкм <sup>2</sup>	0,122
Начальная пластовая температура, °С	26
Начальное пластовое дав. МПа	12,7
Вязкость нефти в пластовых условиях, мПа*с	4,93
Вязкость нефти в поверхностных усл., мПа*с	16,06
Плотность нефти в пластовых условиях, т/м <sup>3</sup>	0,830
Плотность нефти в поверхностных условиях, т/м <sup>3</sup>	0,864
Абсолютная отметка ВНК, м	-1079-1081,5
Объемный коэффициент нефти, доли ед.	1,085
Содержание серы в нефти, %	1,34
Содержание парафина в нефти %	4,97
Давление насыщения нефти газом, МПа	8,17
Газосодержание нефти, м <sup>3</sup>	35,2
Вязкость воды в пластовых условиях, мПа*с	1,42
Плотность воды в пластовых условиях, т/м <sup>3</sup>	1,171
Средняя продуктивность *10 <sup>3</sup> т/(сут*МПа)	0,4

# График разработки башкирского яруса Красногорского месторождения



# Распределение фонда скважин по обводненности продукции

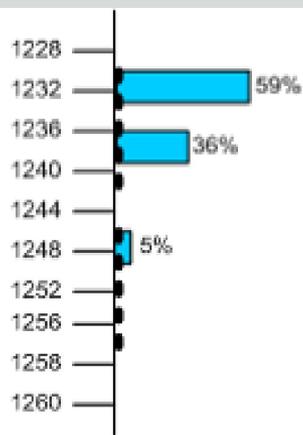
## Башкирский объект разработки

Интервал обводненности, %	Всего	
	Кол-во	%
0-5	-	-
5,1-20	-	-
20,1-50	6	6,3
50,1-90	46	47,9
более 90	44	45,8
Всего	96	100

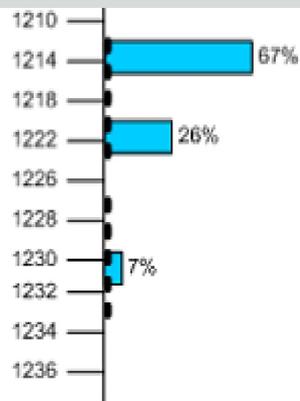


# Перечень скважин для проведения ВПП ВУС

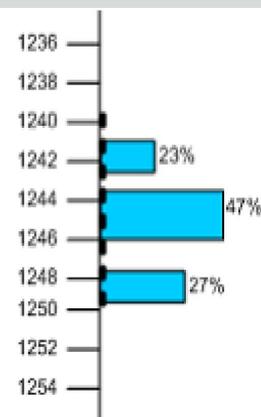
№ нагнетательной скважины	2616	2617	2626	2630
№№ реагирующих добывающих скважин	2402	2416	2421	2436
	2407	2417	2428	2445
	2414	2410	2437	2446
	2415	2405	2438	2437
	2408	2404	2429	2428
	2403	2409	2422	2427



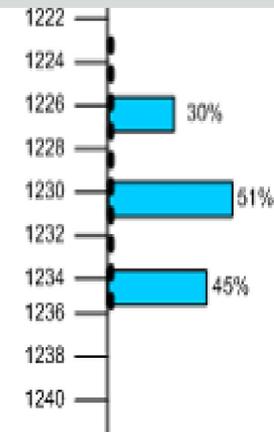
скважина №2616



скважина №2617



скважина №2626

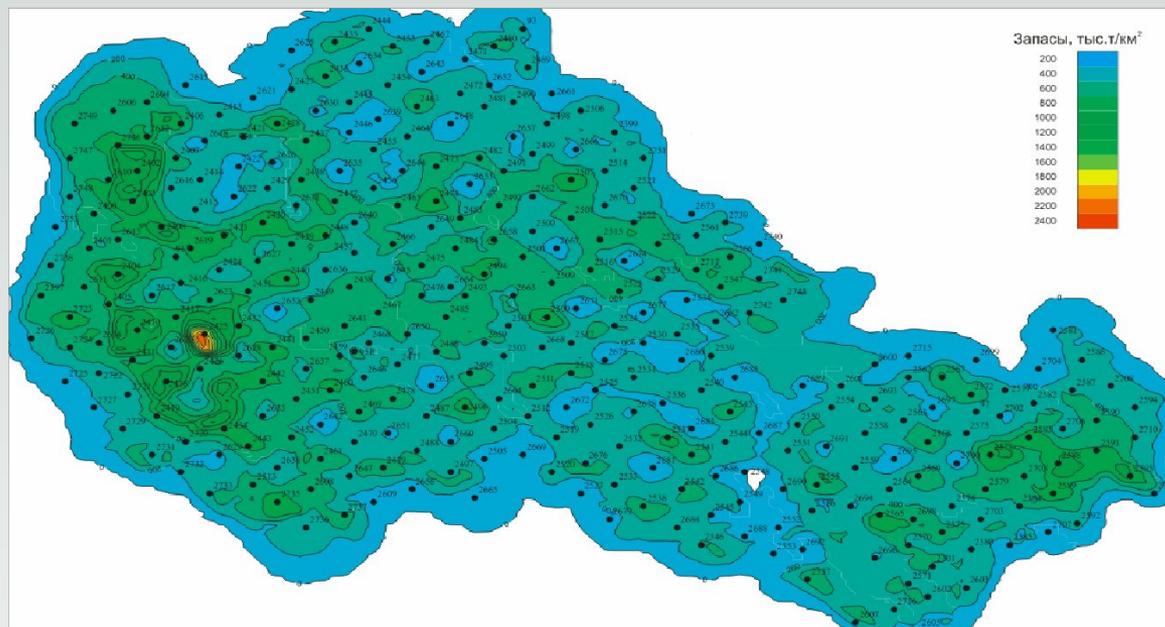


скважина №2630

# Остаточные извлекаемые запасы. Карта остаточных запасов нефти.

Объекты, Месторождение в целом	Начальные запасы нефти, тыс. т										Текущие запасы, тыс.т (на 01.01.14 г.)				
	Утв. ГКЗ МПР России (протокол № 10638 от 19.04.1989г.)					На государственном балансе (на 01.01.14 г.)					Геологические		Извлекаемые		Текущ. КИН
	Геологические		Извлекаемые		КИН	Геологические		Извлекаемые		Геологические	Извлекаемые	Геологические	Извлекаемые		
	A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>		A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>					A+B+C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
В-II	9169	2873	1375	431	0,15	9169	2873	1375	431	8927	2873	1133	431	0,026	
В-IIIa	4806	402	721	60	0,15	10939	402	1641	60	10784	402	1486	60	0,014	
В-IIIб	-	6133	-	920	0,15										
По верейскому горизонту	<b>13975</b>	<b>9408</b>	<b>2096</b>	<b>1411</b>	<b>0,15</b>	<b>20108</b>	<b>3275</b>	<b>3016</b>	<b>491</b>	<b>19711</b>	<b>3275</b>	<b>2619</b>	<b>491</b>	<b>0,020</b>	
А4-1	9763		3271												
А4-2	8583		2875												
А4-3	13473		4514												
А4-4	2070		693												
А4-5	745		250												
А4-6	1484		497												
По башкирскому ярусу	<b>36118</b>	-	<b>12100</b>	-	<b>0,335</b>	<b>36118</b>	-	<b>12100</b>	-	<b>27781</b>	-	<b>3763</b>	-	<b>0,231</b>	
По месторождению	<b>50093</b>	<b>9408</b>	<b>14196</b>	<b>1411</b>		<b>56226</b>	<b>3275</b>	<b>15116</b>	<b>491</b>	<b>47492</b>	<b>3275</b>	<b>6382</b>	<b>491</b>	<b>0,155</b>	

На 01.01.2014 г. на государственном балансе полезных ископаемых числятся запасы в целом по месторождению в количестве 56226 тыс. т. геологические и 15116 тыс. т. извлекаемые, в том числе: по башкирским отложениям - геологические - 36118 тыс.т извлекаемые - 12100 тыс.т.



## Результаты расчета дополнительной добычи нефти

Год разработки	1	2	3	4	Итого
Добыча нефти утвержд., тыс.т	17,78	14,22	11,38	9,10	52,48
Добыча нефти с ГТМ, тыс.т	19,80	15,84	12,67	10,14	<b>58,45</b>
в т.ч. добыча нефти от ГТМ, тыс.т	2,02	1,62	1,29	1,04	5,97
Добыча жидкости утвержд., тыс.м <sup>3</sup>	174,15	139,32	111,46	89,17	514,10
Добыча жидкости с ГТМ, тыс.м <sup>3</sup>	171,19	136,95	109,56	87,65	505,35

## Оценка экономического эффекта проектируемых мероприятий

Расчетные показатели	Ед. изм.	Проектируемый вариант
Дополнительная добыча нефти	тыс.т	5,97
Выручка	млн.руб.	83,580
Затраты всего	млн.руб.	5,888
Прибыль от реализации	млн.руб.	58,243
Чистая прибыль от реализации	млн.руб.	<b>46,494</b>
Доход государства	млн.руб	30,504

***Спасибо за внимание!***