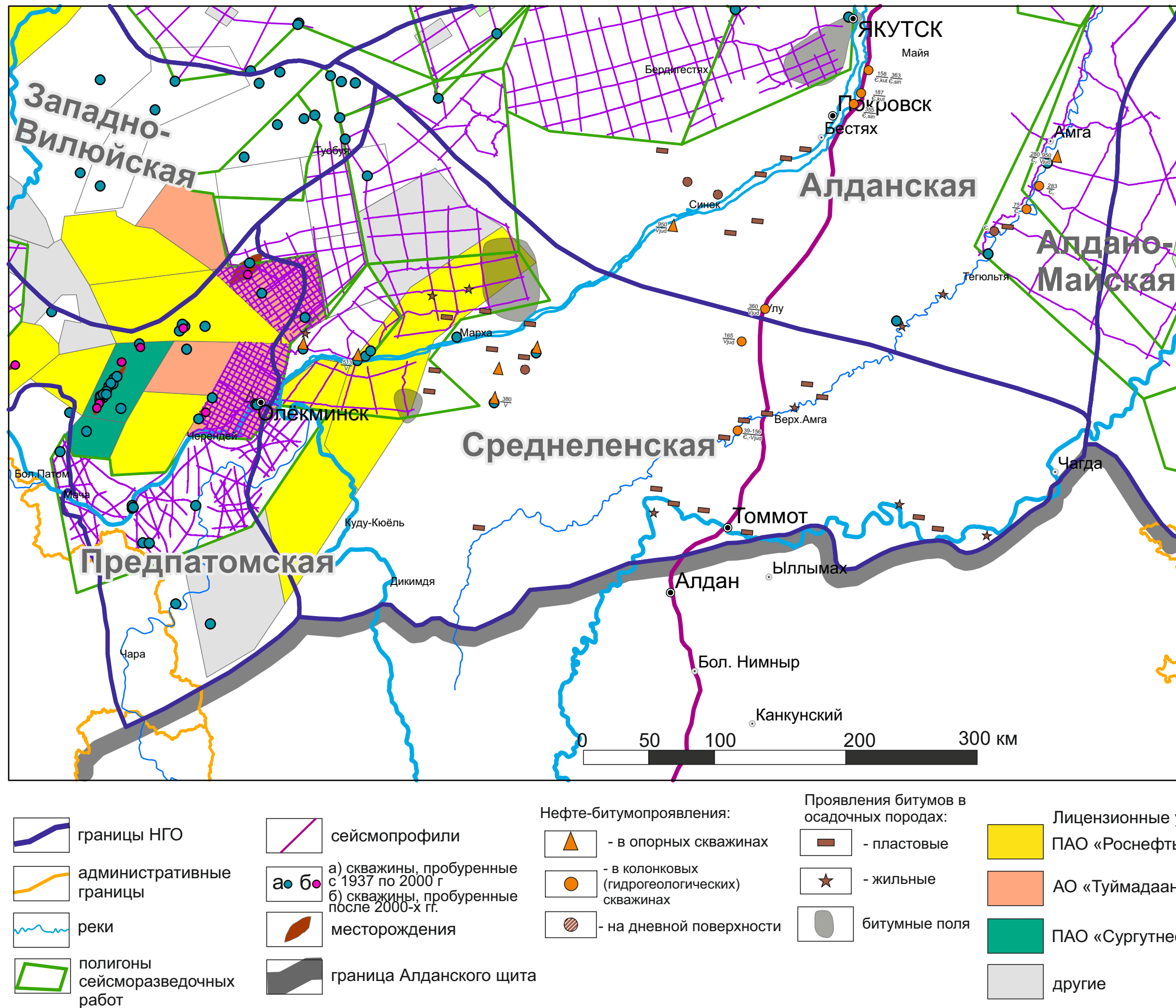


# История проведения геологоразведочных работ и лицензирования на территории Средненеленской НГО и прилегающих восточных районов Предпатомского прогиба

Р.В. Маринов, С.А. Мусеев, А.М. Фомин

marinovrv@ipgg.sbras.ru



Средненеленская нефтегазоносная область (НГО) была выделена в западной части Северо-Алданской НГО. Основанием выделения Северо-Алданской НГО послужило предложение А.Э. Конторовича о разделении Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинции (НГП) на две субпровинции с разными палеогеографическими условиями в кембрийское время – солеродного бассейна и более глубоководного моря, разделённых кембрийским барьерным рифом. Восточная и северная граница Средненеленской НГО проводится по внутреннему контуру кембрийской рифовой системы. Южная граница совпадает с границей Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинции. Западная граница расположена на сочленении Алданской антеклизы и Березовской впадины.



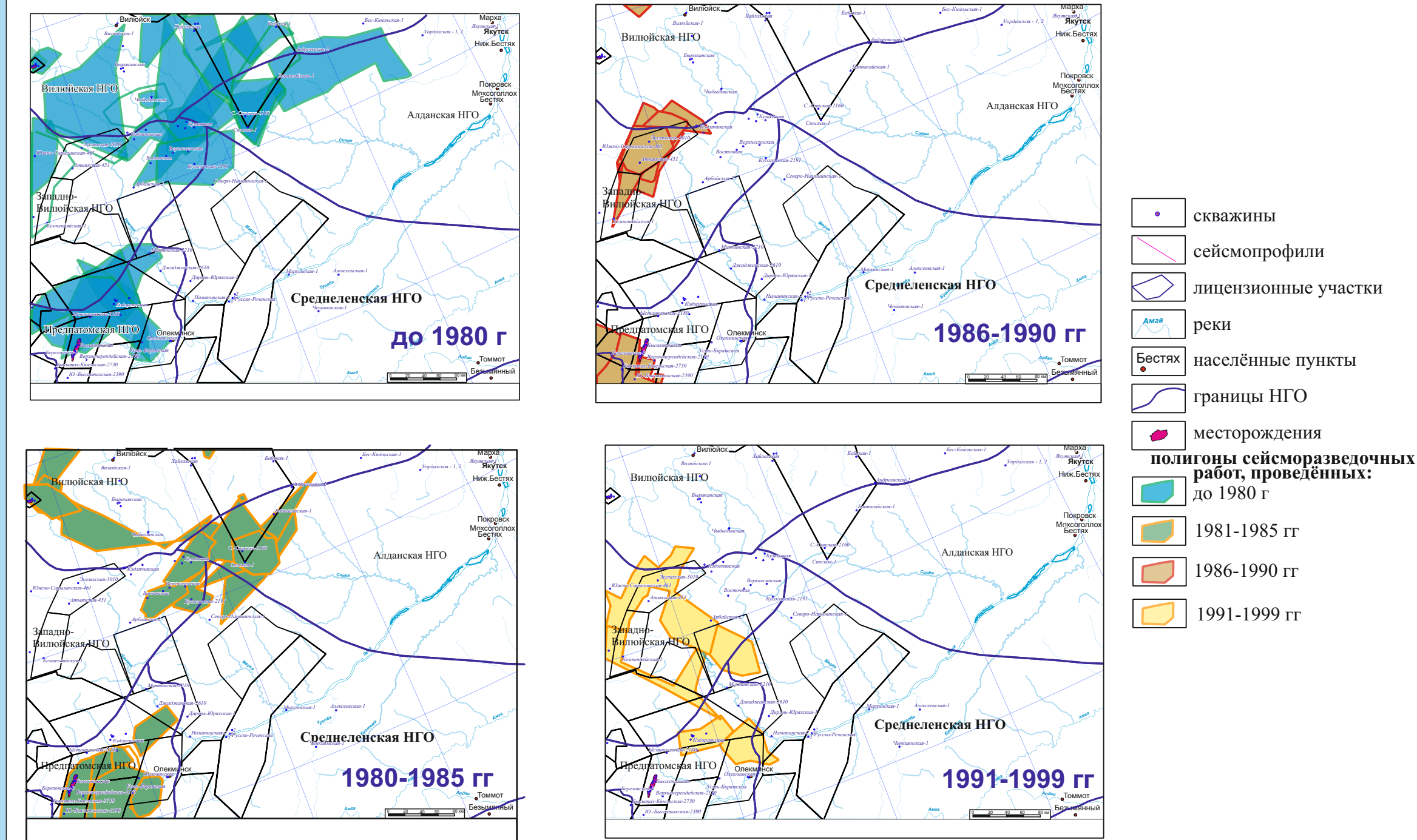
Геологоразведочные работы в районе исследования начались в конце 30-х гг. В 1937 г. из скважины Ченкиямская-1 с глубины 372 м из отложений, которые в то время относили к нижнему кембрию, был получен первый в Восточной Сибири приток нефти. В то время кембрийская нефть была самой древней из известных на Земле. В настоящее время эти отложения отнесены к венду. Бурение проводилось под руководством В.М. Сенюкова

## Сейсморазведочные работы



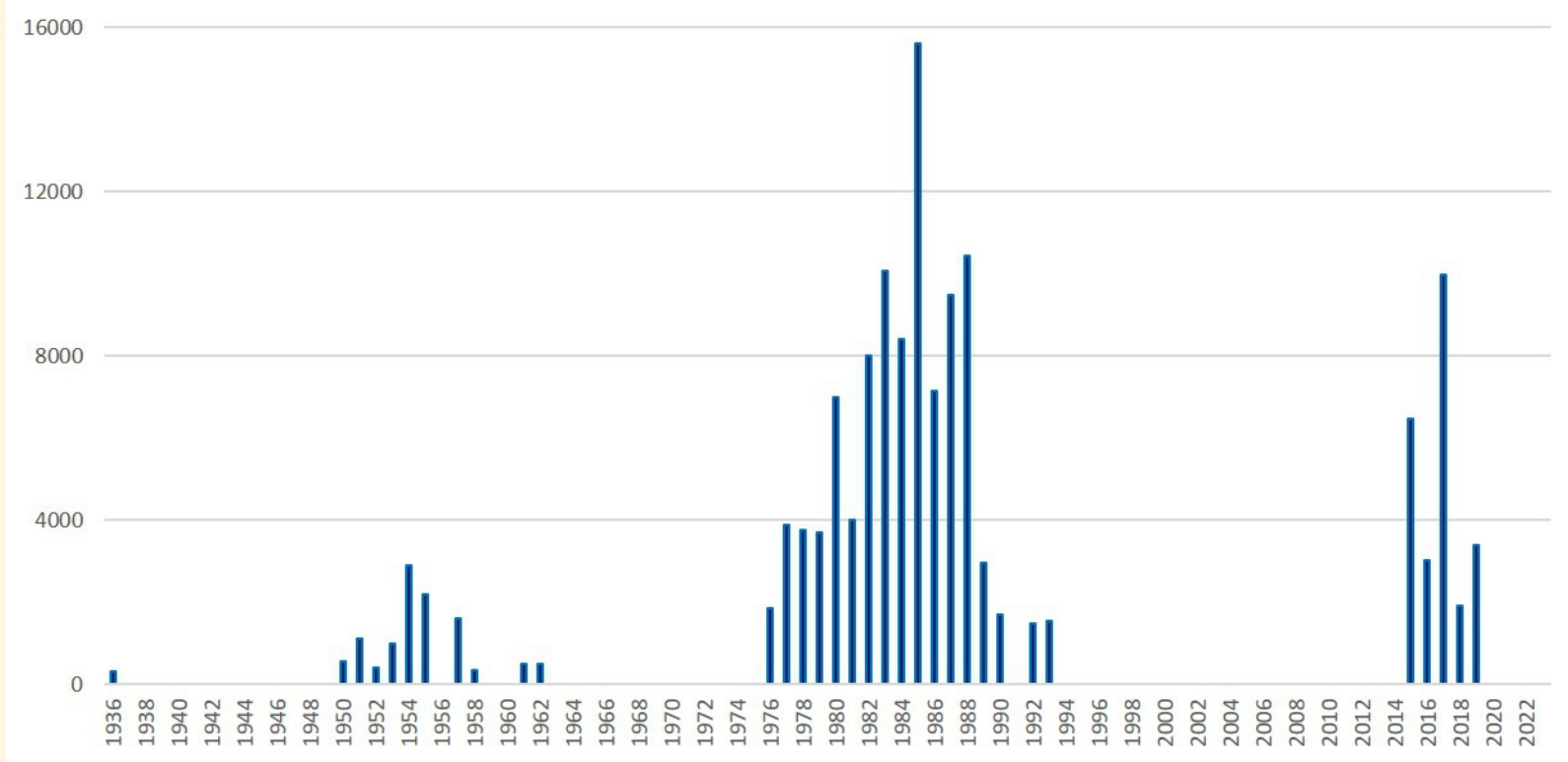
За время проведения сейсморазведочных работ МОГТ выделяется два периода активности. Первый период длился с 1980 г. по 1992 г. В течение 1980-х годов было сделано 8640 км сейсмопрофилей. В 1985 г. отработан наибольший объём – 1500 км сейсмопрофилей. До 1992 г. было сделано 2230 км сейсмопрофилей. После этого последовало прекращение работ до 2004 г. В 2000-х гг. возобновилось проведение сейсморазведочных работ, в настоящий момент проведено 5360 км. Максимальное значение составило 1500 км

## Изученность сейсморазведочными работами



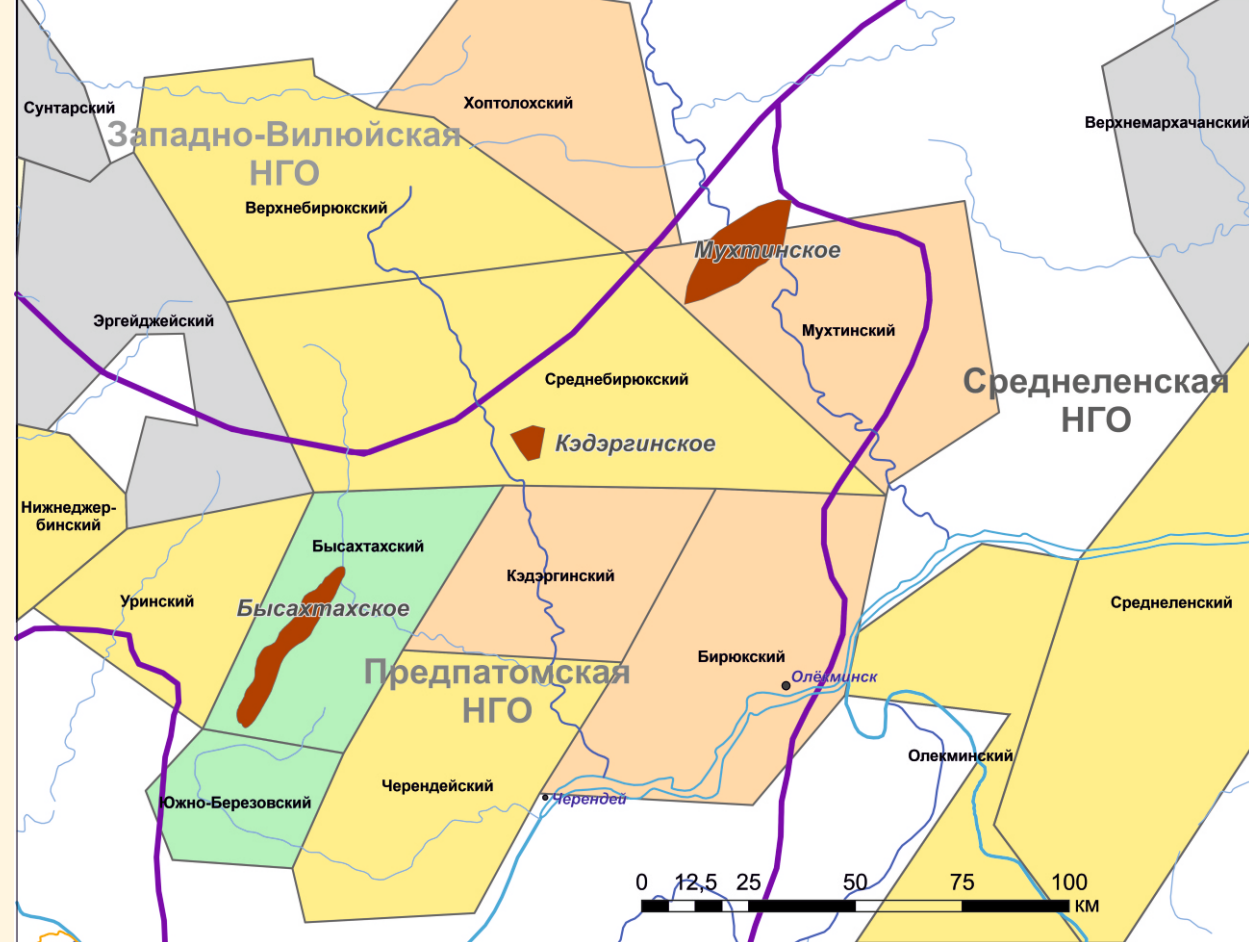
Современный этап сейсморазведочных работ начался в 2000-х гг. С 2004 г. работы проводятся непосредственно в районе изучения. Площадки сейсморазведочных работ, проведённых за счёт федерального бюджета: Лено-Алданская (2004), Средне-Ленская (2006), Марчанская (2013), Наманская (2018) и Чаро-Токсинская (2019). Кроме того, район исследований сейсморазведочных работ, пересекать геотрассер 3-ДВ. Всего проведённых после 2000 г. было отработано 8900 км сейсмопрофилей

## Глубокое бурение



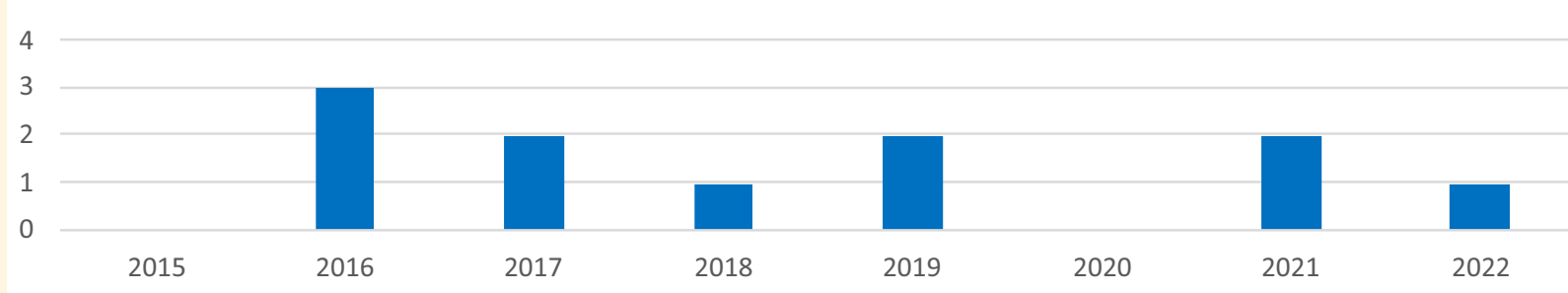
За период с 1936 по 1993 гг. было два периода активности бурения. В 1950-1957 гг., пиковое значение достигло 3800 м. В 1956-1993 гг., в 1985 г. было пробурено 16000 м. В общей сложности до 2000 г. пробурено 76 скважин. Работы выполнялись за счёт федерального бюджета. После 2000 г. работы выполнялись за счёт недропользователей. С 2015 по 2019 г. всего было пробурено 8 скважин общей длиной 24800 м.

## Лицензирование



Первая лицензия была выдана в 1993 г. на Быхатхаском месторождении. Основной объём лицензирования был проведён после проведения региональных сейсморазведочных работ.

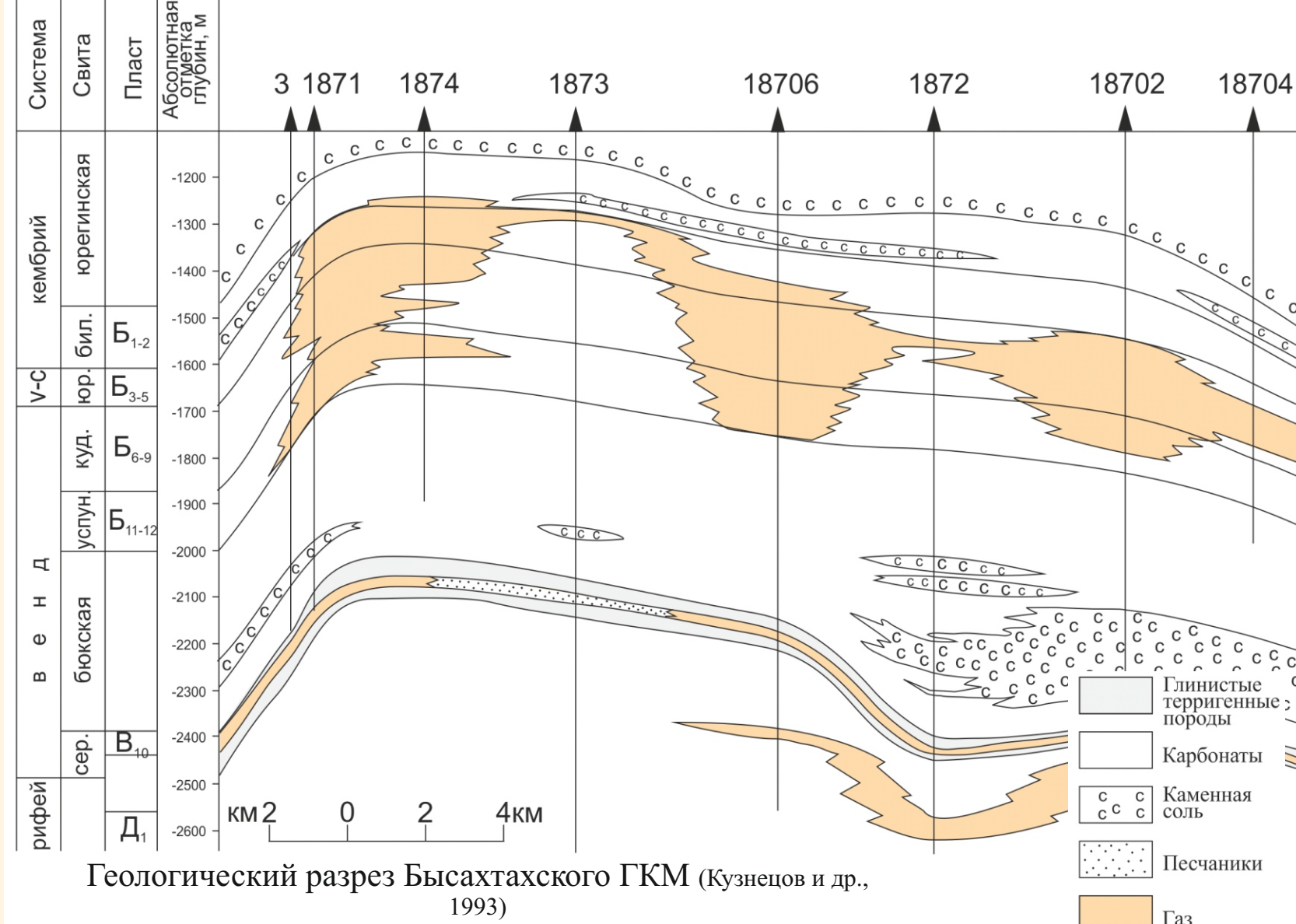
### Выдача лицензий



Динамика выдачи лицензий на территории Средненеленской НГО и прилегающей территории

Название участка	Недропользователь	Главная компания	Год выдачи лицензии
Бирюкский	АО "Туймаданнефтегаз"	АО "Туймаданнефтегаз"	2016
Кадздринский	АО "Туймаданнефтегаз"	АО "Туймаданнефтегаз"	2016
Мухтинский	АО "Туймаданнефтегаз"	АО "Туймаданнефтегаз"	2016
Среднебирюкский	ПАО "НК "Роснефть"	ПАО НК РОСНЕФТЬ	2017
Токкинский	ООО "ТНК Геологоразведка"	другие	2017
Быхатхаский	ПАО "Сургутнефтегаз"	ПАО "Сургутнефтегаз"	2018
Олекминский	ООО "Средненеленское"	ПАО НК РОСНЕФТЬ	2019
Средненеленский	ООО "Средненеленское"	ПАО НК РОСНЕФТЬ	2019
Черендейский	ООО "Якутия-газ"	ПАО НК РОСНЕФТЬ	2021
Южно-Березовский	ПАО "Сургутнефтегаз"	ПАО "Сургутнефтегаз"	2021
Верхнемарханчанинский	ООО "ВМЧ Геологоразведка"	другие	2022

## Быхатхаское газоконденсатное месторождение

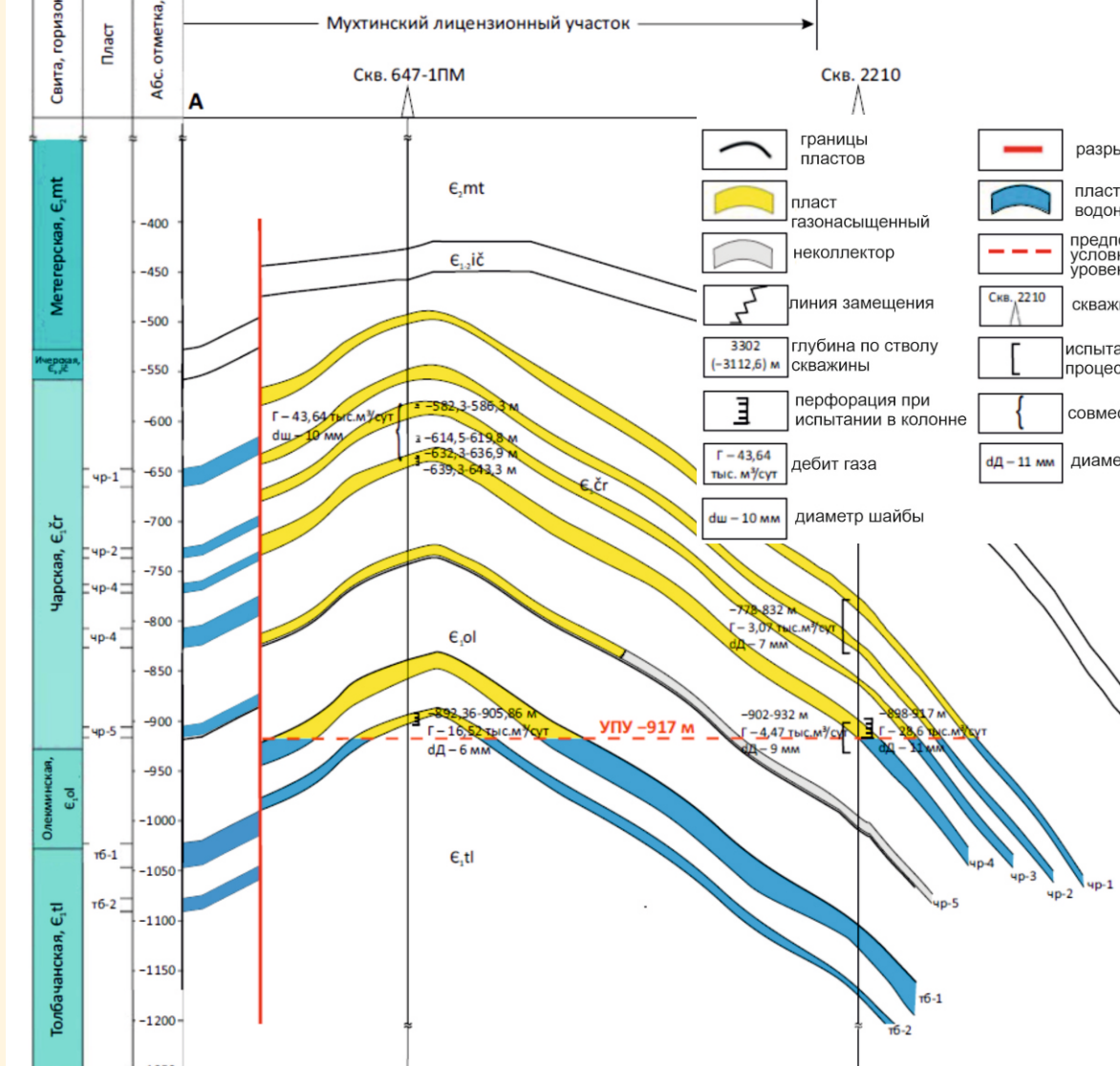


Геологический профильный разрез Мухтинского месторождения (Мельников и др., 2023)

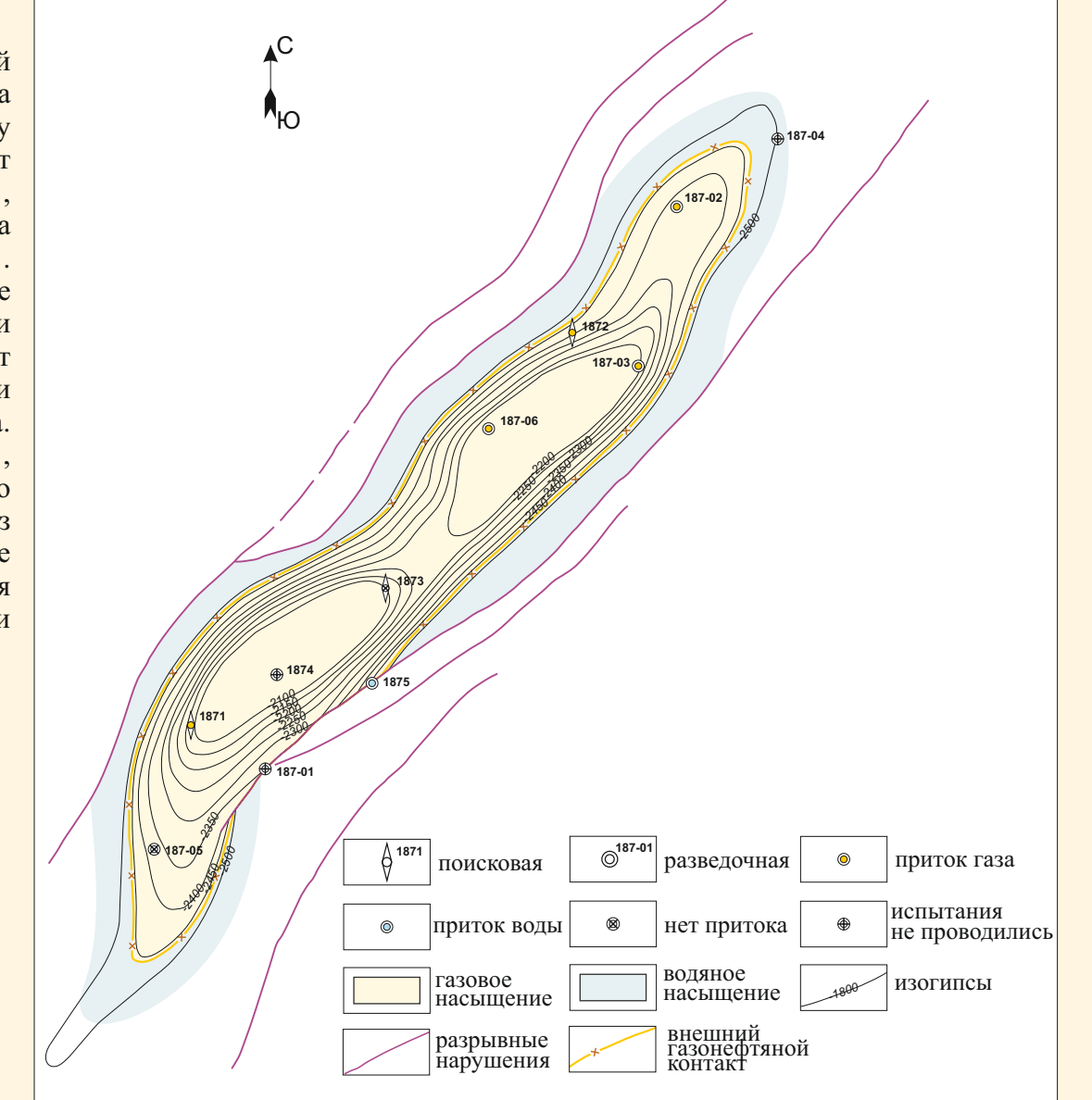
Недропользователь:  
АО "ТУЙМАДААННЕФТЕГАЗ"

Залежи Мухтинского месторождения залегают в чарской и тольбанской свитах кембрия в мезосекулах пластах. Размеры 10 x 25 км, площадь в границах участка 100 кв.км. Запасы составляют 35 млрд куб. м газа.

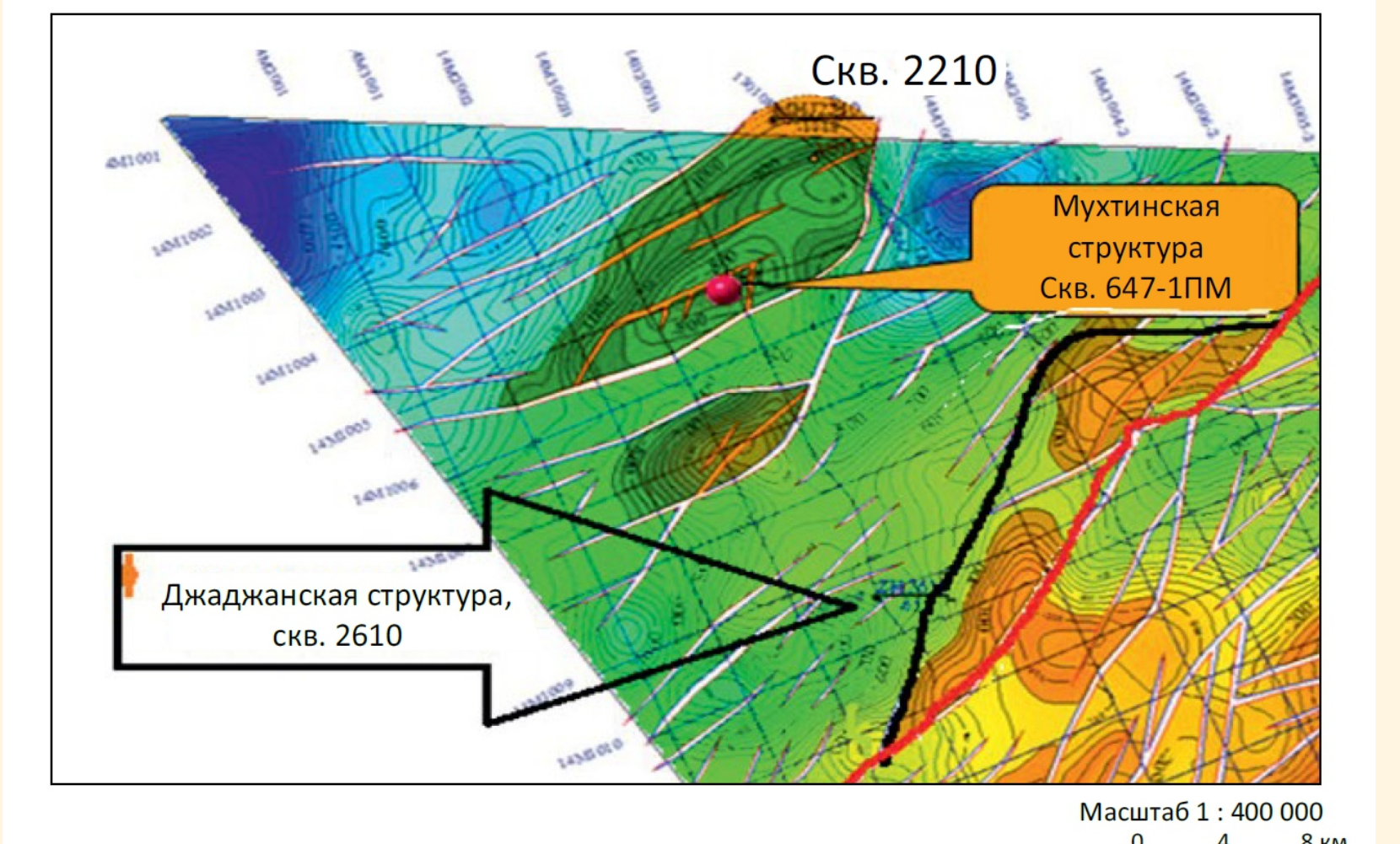
## Мухтинское газоконденсатное месторождение



## Структурная карта по кровле быхатхаского горизонта (Кузнецов и др., 1993)



Недропользователь:  
ПАО СУРГУТНЕФТЕГАЗ



Фрагмент структурной карты по подоше чарской свиты Мухтинский лицензионный участок, по горизонту А (Мельников и др., 2023)