

И.М. Губкин

**Майкопский нефтеносный район. Нефтяно-
Ширванская нефтеносная площадь**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 55
ББК 26.3
И11

И11 **И.М. Губкин**
Майкопский нефтеносный район. Нефтяно-Ширванская нефтеносная площадь / И.М. Губкин – М.: Книга по Требованию, 2019. – 175 с.

ISBN 978-5-458-59659-6

ISBN 978-5-458-59659-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2019
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2019

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Въ концѣ 1908 года по почину Горнаго Д-та въ особой комиссіи подъ предсѣдательствомъ члена Горнаго Ученаго Комитета А. О. Иванова обсуждался вопросъ о проведеніи въ Майкопскомъ нефтеносномъ районѣ двухъ буровыхъ скважинъ на средства казны: одной возлѣ станицы Хадыжинской, а другой на Нефтяно-Ширванской нефтеносной площади.

Въ цѣляхъ наиболѣе правильнаго выбора мѣста для заложенія скважинъ выяснилась необходимость предварительной детальной развѣдки майкопской нефтеносной свиты (m_{2-3} по картамъ проф. К. И. Богдановича и С. И. Чарноцкаго).

Лѣтомъ 1909 года намѣченная развѣдка была произведена на средства, отпущенныя Горнымъ Д-томъ.

Результатомъ ея явился детальный разрѣзъ нефтеносной свиты въ предѣлахъ Нефтяно-Ширванской площади съ установленіемъ трехъ нефтеносныхъ горизонтовъ ¹⁾.

Еще во время производства полевыхъ работъ, 28 августа 1909 года, на заявочной площади Бакинско-Черноморскаго О-ва забилъ большой фонтанъ легкой нефти. Черезъ 4 дня этотъ фонтанъ загорѣлся, выбросивши предварительно около 1 милліона пуд. нефти. Пожаръ, продолжавшійся около 2-хъ недѣль, послужилъ лучшей рекламой для вновь народившагося нефтеноснаго района, которымъ сразу заинтересовались широкіе промышленные круги, особенно англійскіе. Въ концѣ 1909 года въ Майкопъ хлынула волна частныхъ предпринимателей.

Полагая, что частная предпріимчивость въ собственныхъ интересахъ постарается развѣдать районъ въ гораздо болѣе широкихъ предѣлахъ, чѣмъ-то предполагалось на средства казны, намѣреніе о проведеніи казенныхъ буровыхъ скважинъ было временно оставлено.

Вмѣсто этого рѣшено было послать въ районъ представителя отъ Геологическаго Комитета съ цѣлью научнаго наблюденія за буровыми работами и для сбора матеріала со скважинъ.

¹⁾ Отчетъ о произведенныхъ развѣдочныхъ работахъ напечатанъ въ XXIX т. Извѣстій Геологическаго Комитета за 1910 годъ.

Предполагалось, что систематическій сборъ бурового матеріала, особенно при условіи предварительной обработки его на мѣстѣ, дастъ возможность не только проверить и исправить уже установленный разрѣзъ свиты, но и послужить матеріаломъ для составленія болѣе детальной карты всего мѣсторожденія.

Важно было также захватить районъ въ его такъ сказать дѣйствиномъ состояніи, когда представлялась возможность заняться рѣшеніемъ такихъ вопросовъ, которые въ старыхъ нефтяныхъ районахъ не могутъ быть поставлены во всей чистотѣ безъ приходящихъ затемняющихъ существо дѣла данныхъ, напримѣръ—правильное установленіе водоносныхъ горизонтовъ, имѣющее такое громадное, чисто практическое, значеніе.

Выполненіе этой задачи и было поручено мнѣ съ 1 мая 1910 года, причемъ въ виду обширности района въ помощь мнѣ былъ вначалѣ командированъ горн. инженеръ К. А. Прокоповъ, а потомъ горн. инж. А. А. Маковскій.

Помѣщаемый ниже очеркъ Нефтяно-Ширванскаго мѣсторожденія нефти, являясь отчетомъ по выполненной командировкѣ, представляетъ результатъ обработки матеріала, собраннаго съ буровыхъ скважинъ, а равнымъ образомъ полученнаго при изученіи естественныхъ обнаженій и искусственныхъ вскрытій коренныхъ породъ. Обработаннымъ главнымъ образомъ матеріалъ, собранный со скважинъ Нефтяно-Ширванской нефтеносной площади.

Значительная часть матеріала со скважинъ Хаджиинскаго района, собраннаго преимущественно лѣтомъ 1911 года, когда производилась тахеометрическая съемка района, еще не просмотрѣна.

Прилагаемая здѣсь въ качествѣ матеріала, подробныя описанія разрѣзовъ скважинъ, наиболѣе типичныя изъ которыхъ вычерчены на таблицѣ IV, составлены главнымъ образомъ по собраннымъ образцамъ и отчасти по буровымъ журналамъ.

Кромѣ автора очерка въ разборкѣ матеріала и составленіи разрѣзовъ принимали участіе горные инженеры К. А. Прокоповъ и А. А. Маковскій.

При нашихъ работахъ въ районѣ намъ оказывалось неизмѣнное содѣйствіе слѣдующими лицами: горными инженерами: Я. В. Гавриловымъ, Н. Г. Растрепинымъ, Н. А. Мошнинымъ, инженеръ-технолог. І. Т. Хандомировымъ, инженеромъ путей сообщенія К. Н. Котикомъ, а также руководителями фирмы Л. Л. Андреяса.

Всѣмъ этимъ лицамъ считаю для себя пріятною обязанностью выразить свою искреннюю благодарность.

ВВЕДЕНИЕ.

Стратиграфическое положеніе майкопской нефтеносной свиты было опредѣлено изслѣдованіями проф. К. И. Богдановича и горн. инж. С. И. Черноцкаго въ 1907 и 1908 гг.

Ими было устанавлено, что свита, согласно перекрытая отложеніями второго средиземноморского яруса и подстилаемая фораминаферовыми пластами, принадлежащими среднему олигоцену, должна быть отнесена къ нижнему міоцену и верхнему олигоцену.

Съ пестраноглинистыми образованіями, составляющими средніе и нижніе горизонты всей свиты, связано проявленіе нефтеносности, выражающейся какъ выходами нефти въ естественныхъ обнаженіяхъ, такъ въ особенности различной степенью насыщенія песчаныхъ пластовъ нефтью и битуминозностью глинистыхъ образованій.

Хотя эти проявленія нефтеносности и обращали на себя вниманіе изслѣдователей и предпринимателей издавна, однако интересъ къ нимъ до самаго послѣдняго времени реально ни въ чемъ не выражался, если не считать единичныхъ попытокъ эксплуатировать нефтяныя залежи неглубокими колодцами ¹⁾.

Частная предпримчивость явилась въ Майкопъ въ 1906 — 1907 годахъ, т.-е. почти одновременно съ началомъ геологическихъ изслѣдованій Кубанскихъ нефтеносныхъ районовъ, предпринятыхъ Геологическимъ Комитетомъ подъ руководствомъ и при личномъ участіи проф. К. И. Богдановича.

Лѣтомъ 1907 г. на заявочныхъ площадяхъ, принадлежащихъ инженеру Палашковскому и Селитренникову, закладываются буровыя скважины: одна возлѣ станицы Нефтяной, другая въ юртѣ стан. Ширванской, возлѣ такъ называемыхъ Ширванскихъ нефтяныхъ колодцевъ. Вторая скважина, пройденная 6'' трубами, съ глубины 28 саж. дала небольшой фонтанъ легкой (уд. в. = 0,840) зеленой нефти. Съ теченіемъ времени фонтанированіе прекратилось и замѣнилось непрерывнымъ переливаніемъ нефти въ теченіе 1½ года.

¹⁾ Нефтяныя колодцы были устроены по рѣкѣ Чекоху и въ районѣ стан. Нефтяной еще черкесами до занятія края русскими. Не лишенный интереса свѣдѣнія о первыхъ шагахъ Майкопской нефтепромышленности находятся въ нижеприводимой статьѣ ф. Кошкуля.

Этотъ фактъ несомнѣнно содѣйствовалъ оживленію интереса къ майкопскимъ нефтянымъ мѣсторожденіямъ. Развѣдочныя работы на участкахъ Палашковскаго продолжались и лѣтомъ 1908 года, сосредоточившись главнымъ образомъ въ районѣ балки съ такъ называемыми „новыми“ нефтяными колодцами.

Въ началѣ 1909 года по сосѣдству съ участкомъ Селитренникова пріобрѣтаетъ заявочную площадь Бакинско-Черноморское О-во и начинаетъ на ней буровыя работы, увѣнчавшіяся блестящимъ успѣхомъ. 28 августа того же года въ скважинѣ этого О-ва забилъ большой фонтанъ легкой нефти съ того же стратиграфическаго горизонта, съ котораго былъ полученъ фонтанъ Селитренниковымъ. Пожаръ этого фонтана, длившійся около двухъ недѣль, сразу привлекъ къ Майкопу вниманіе всего промышленнаго міра. Въ глуши майкопскихъ лѣсовъ началась оживленная развѣдочная буровая дѣятельность.

Лѣтомъ 1910 буровыя работы раскинулись на пространствѣ отъ Асфальтовой горы въ районѣ стан. Хадыжинской до горы Бѣлый Камень въ районѣ станицы Ширванской, на протяженіи 35 верстъ по простиранію свиты, въ полосѣ отъ 3 до 5 верстъ шириною. На этой площади къ осени 1910 года было разбросано въ разныхъ мѣстахъ до 75 буровыхъ вышекъ, число которыхъ къ лѣту 1911 года почти удвоилось.

Хотя въ районѣ въ теченіе цѣлаго года работало два лица, командированныхъ Геологическимъ Комитетомъ, тѣмъ не менѣе не представлялось физической возможности побѣдить пространство настолько, чтобы лично и постоянно можно было слѣдить за каждой углублявшейся скважиной. Правильныя наблюденія и сборъ пришлось установить лишь надъ скважинами, имѣвшими наибольшее развѣдочное значеніе. На прочихъ скважинахъ, имѣвшихъ второстепенное значеніе, сборъ поручался обыкновенно буровымъ мастерамъ по опредѣленной, заранее установленной, программѣ. При посѣщеніяхъ этихъ скважинъ, происходившихъ не меньше 2—3 разъ въ мѣсяцъ, собранный матеріалъ свѣрялся съ записями въ буровыхъ журналахъ, что являлось извѣстнаго рода гарантіей правильности сбора.

Образцы породъ брались или съ cadaго долбленія (просьба о такомъ способѣ сбора была обращена ко всѣмъ работавшимъ въ районѣ фирмамъ, но исполнялась она немногими, преимущественно тамъ, гдѣ руководителями дѣла являлись горные инженеры, понимавшіе важность правильной развѣдки района), или же при перемѣнѣ „грунта“. На нѣкоторыхъ скважинахъ былъ заведенъ обычай откладывать образцы черезъ опредѣленные промежутки, преимущественно черезъ сажень, не обращая вниманія, перемѣнился „грунтъ“ или нѣтъ. Чаше всего практиковался способъ собиранія образцовъ при перемѣнѣ породы. Этотъ способъ вносилъ въ сборъ матеріала слишкомъ много субъективнаго пониманія со стороны лицъ, часто не умѣвшихъ отличить песчаника отъ известняка, или же сваливавшихъ въ одну кучу подъ именемъ бурой глины всѣ виды глинъ и близкихъ къ нимъ по сложенію породъ.

Образцы брались или съ пера долота при подъемѣ инструмента, или же отклады-

вались цѣльные не разбитые долотомъ куски породъ, выносимые желонкой при чисткѣ скважины послѣ долбленія.

Съ пера долота берется порода, попавшая сюда съ забоя скважины. Слѣдовательно, въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ образцомъ, взятымъ съ вполне опредѣленной глубины. Это хорошая сторона даннаго способа. Но въ то же время мы получаемъ породу, перемятую и перебитую до послѣдней степени. Искать въ ней какихъ-либо фаунистическихъ данныхъ, или же судить о ея литологическихъ свойствахъ представляется дѣломъ довольно затруднительнымъ.

При второмъ способѣ получаютъ куски цѣльной породы, дающіе болѣе или менѣе ясное представленіе о ея фаунистическихъ и литологическихъ особенностяхъ. Но при этомъ не получается полной увѣренности, что желонка вынесла куски съ опредѣленной глубины; особенно, если принять во вниманіе, что подъ башмакомъ часто существуетъ значительное, не закрѣпленное трубами, пространство, обуславливающее возможность частыхъ обваловъ съ разныхъ высотъ не закрѣпленной части скважины.

Наиболѣе правильнымъ, слѣдов., будетъ комбинированіе обоихъ этихъ способовъ, т.е. брать образцы съ пера долота, присоединяя къ нимъ куски, выносимые желонкой. Сопоставленіе обѣихъ пробъ даетъ наиболѣе ясное представленіе о проходимыхъ скважиною породахъ.

Буровой матеріалъ, собиравшійся со скважинъ, подвергался постепенной обработкѣ и по нему составлялись разрѣзы отдѣльныхъ скважинъ.

Обработка матеріала, производившаяся на мѣстѣ при условіяхъ не вполне благоприятныхъ (отсутствіе литературы, подходящей лабораторіи и т. п.), не можетъ претендовать на исчерпывающую полноту и должна разсматриваться въ качествѣ предварительной. Однако и такая обработка, являясь параллельной сбору матеріала, была необходимой и полезной съ точки зрѣнія правильной постановки изученія района. Она, во-первыхъ, позволяла всегда быть въ курсѣ дѣла, направляя вниманіе въ опредѣленную сторону; во-вторыхъ, позволяла во-время замѣтить и пополнить пробѣлы, а также исправить неточности въ сборѣ матеріала.

Принявши во вниманіе вышеуказанные дефекты въ сборѣ матеріала, нужно, однако, замѣтить, что въ основу настоящаго очерка легъ болѣе или менѣе провѣренный матеріалъ, собранный болѣе, чѣмъ съ 50 скважинъ, и дополненный матеріаломъ, полученнымъ изъ изученія естественныхъ обнаженій и искусственныхъ вскрытій коренныхъ породъ.

Отдѣльные разрѣзы скважинъ были сведены въ рядъ общихъ разрѣзовъ по направленіямъ въ крестъ простиранія свиты. Это направленіе было получено изъ сопоставленія данныхъ естественныхъ обнаженій и буровыхъ скважинъ, и въ среднемъ составляетъ NO 25° — 28°. На это направленіе спроектированы ближайшія скважины, относительно которыхъ можно было предполагать, что проходимыя ими породы находились въ одинаковыхъ условіяхъ залеганія. Вертикальная плоскость, проходящая черезъ

направленіе въ крестъ простиранія, принята за плоскость разрѣза. Въ этой плоскости и сопоставлены разрѣзы отдѣльныхъ скважинъ. Для большей ясности въ построеніи разрѣза вертикальный масштаб (100 фут. = $\frac{1}{100}$ саж.) взять приблизительно въ три раза больше горизонтальнаго (50 саж. = 1 дм.).

Вслѣдствіе отсутствія топографической карты въ крупномъ масштабѣ, выходы отдѣльныхъ горизонтовъ приурочены къ горизонтальной плоскости, абсолютная высота которой = 133,31 саж. и которая проходитъ какъ разъ черезъ устье скваж. № 1 Черноморскихъ промысловъ фирмы Андреяса на уч. 29 (неоф. 513).

Сѣченіе этой плоскости съ плоскостью разрѣза на чертежахъ изображено красною линіею. На эту линію и перенесены выходы границъ горизонтовъ. Всего сводныхъ разрѣзовъ составлено шесть; пять изъ нихъ, наиболѣе характерныхъ, изображены здѣсь на таблицѣ I и II.

По даннымъ этихъ разрѣзовъ составлена приложенная къ очерку карта горизонтовъ майкопской свиты Нефтяно-Ширванскаго мѣсторожденія нефти. Ея топографическая основа (положеніе участковъ и буровыхъ скважинъ, абсолютныя высоты послѣднихъ) — была составлена инженеромъ Маковскимъ, произведшимъ для этого лѣтомъ 1911 года тахеометрическую съемку. При нанесеніи на карту границъ горизонтовъ пришлось пользоваться не только сводными разрѣзами, давшими основныя точки, но и разрѣзами отдѣльныхъ скважинъ, принявши для этого средній уголъ паденія = 10° — 11° .

Въ тѣхъ мѣстахъ, какъ, напримѣръ, въ сѣверо-западномъ углу карты, гдѣ не было скважинъ, и нельзя было получить данныхъ, необходимыхъ для составленія разрѣза, инымъ путемъ, пришлось провести границы условно.

Такимъ образомъ, составленная карта не можетъ претендовать на безусловную точность и исчерпывающую полноту.

Она является лишь попыткой использовать собранный матеріалъ наиболѣе цѣлесообразно и дать хотя бы приблизительное понятіе о строеніи Нефтяно-Ширванскаго мѣсторожденія.

Однако можно думать, что и въ представленномъ видѣ она принесетъ извѣстную пользу при составленіи примѣрныхъ разрѣзовъ скважинъ и при выборѣ мѣста для нихъ, особенно если будутъ приняты во вниманіе тѣ водоносные горизонты, которые указаны на приложенныхъ разрѣзахъ (сплошной синей чертой) и описанію которыхъ посвященъ особый отдѣлъ очерка, помѣщаемый ниже.

КРАТКІЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, имѣющей отношеніе къ Майкопскому нефтеносному району.

М. Coquand. Description des terrains à Petrole et à Ozokerite du versant septentrional du Caucase. Bull. de la Soc. géologique de France. Серія 3, т. VI, 1877 и 1878 гг.

Упоминаетъ о „старыхъ“ нефтяныхъ колодцахъ близъ стан. Нефтяной.

Фонъ Кошкуль. Мѣсторожденія нефти Закубанскаго края и Таманскаго полуострова. Горный Журналъ 1865 г., III.

А. Коншинъ. Отчетъ объ изслѣдованіяхъ нефтяныхъ мѣсторожденій Закубанскаго края и Таманскаго полуострова. Матеріалы для геологіи Кавказа. Серія 2, томъ 2, 1888 г.

А. Коншинъ. Изслѣдованіе орогеологическаго строенія Черноморскаго побережья. Матеріалы для геологіи Кавказа, серія вторая, книга десятая, 1896 г.

Упоминаетъ о нефтяномъ мѣсторожденіи въ Хадыжинской станицѣ.

В. Винда, горный инженеръ. Майкопскія залежи нефти въ связи съ нефтепромышленностью въ Кубанской области. Горно-техническій очеркъ съ картами и чертежами. СПб., 1906 г.

Описанію собственно Майкопскихъ залежей нефти изъ 113 стран. всей книги посвящены 38 стр., изъ которыхъ стр. 75—86 содержатъ свѣдѣнія историческаго характера, стр. 86—102 заняты описаніемъ Майкопскаго нефтянаго бассейна съ геологической точки зрѣнія; на стр. 103—106 говорится объ экономическомъ значеніи Кубанскихъ и особенно Майкопскихъ залежей нефти, стр. 106—108 посвящены примѣрному разсчету количества полезной нефти, допустимой въ Майкопскомъ бассейнѣ; стр. 109—110 государственному значенію Майкопскихъ залежей нефти.

В. Винда, горный инженеръ. Нефтеносные и водоносные горизонты Майкопскаго нефтянаго района. Горно-техническій очеркъ. Екатеринодаръ, 1911 г.

Авторъ даетъ идеальный профиль нефтеноснаго яруса для централн. участковъ на востокѣ, представляющій, по его словамъ, резюме всѣхъ свѣдѣній, имѣющихся въ настоящее

время о залеганіи нефти въ нѣдрахъ Майкопскаго района (стр. 37). Если авторъ для своего резюме воспользовался и тѣми свѣдѣніями о районѣ, которыя изложены въ изданіяхъ Геологическаго Комитета, придется признать, что эти свѣдѣнія переданы не совсѣмъ точно.

Е. М. Юшкинъ, горный инженеръ. Майкопскій нефтеносный районъ. Геологическій очеркъ мѣсторожденія и свѣдѣнія о развѣдочныхъ буровыхъ работахъ. Екатеринодаръ, 1910 г.

Отдѣльной брошюрой изданъ рядъ статей, помѣщенныхъ въ нѣкоторыхъ періодическихъ изданіяхъ и сборникахъ: „Торгово-Промыш. газетѣ“, „Кубанскомъ сборникѣ“, „Кубан. Обл. Вѣдом.“ и „Сборникѣ Трудовъ Терскаго Отдѣленія Импер. Русскаго Техн. О-ва“.

Ежедневникъ Кубанской нефтепромышленности. Статьи и замѣтки, извлеченныя изъ Кубанскихъ Областныхъ Вѣдомостей. Сборникъ 1, 2 и 3-ій. Изданіе Кубанскаго Областного Правленія, подъ редакціей Кубан. Областн. горнаго инжен. Е. М. Юшкина. Екатеринодаръ.

Отчетъ о состояніи горнаго промысла въ Кубанской области и о работахъ горной части Кубан. Областного Правленія за 1910 г. Составленъ горн. инж. Д. Баялановымъ и Ѳ. Бублейниковымъ, подъ редакціей Областного горн. инжен. Е. Юшкина. Изданіе Кубан. Област. Правл. Екатеринодаръ, 1911 г.

К. И. Богдановичъ. Годовой отчетъ за 1906 г. Извѣстія Геолог. Комит., т. XXVI. 1907.

С. И. Чарноцкій. Геологическія изслѣдованія Кубанскаго нефтеноснаго района. Листъ Нефтяно-Ширванскій. Съ картой. Труды Геологическаго Комитета. Новая серія. Выпускъ 47. СПБ., 1909.

К. И. Богдановичъ. Геологическія изслѣдованія Кубанскаго нефтеноснаго района. Листъ Хадыжинскій. Съ картой. Труды Геологическаго Комитета. Новая серія. Выпускъ 57. СПБ., 1910 г.

С. Чарноцкій и И. Губкинъ. Отчетъ о развѣдочныхъ работахъ на Нефтяно-Ширванской нефтеносной площади. Съ 3-мя таблицами. Извѣстія Геологическаго Комитета. Томъ XXIX., 1910 г.

И. М. Губкинъ, горн. инж. Краткій отчетъ о буровыхъ работахъ въ нефтеносныхъ районахъ Кубанской области. Извѣст. Геологич. Комит., 1910 г. Т. XXIX, № 10. Протоколы. Приложение 7.

Кромѣ перечисленныхъ изданій, о Майкопскомъ нефтеносномъ районѣ помѣщено нѣсколько статей и замѣтокъ въ Нефтяномъ Дѣлѣ за 1910 и 1911 г.

НЕФТЯНО-ШИРВАНСКАЯ НЕФТЕНОСНАЯ ПЛОЩАДЬ.

Въ краткомъ отчетѣ о буровыхъ работахъ въ нефтеносныхъ районахъ Кубанской области ¹⁾ буквенныя обозначенія отдѣльныхъ толщъ майкопской нефтеносной свиты для болѣе легкаго усвоенія и запоминанія были замѣнены названіями, приуроченными къ мѣстамъ наибольшаго проявленія нефтеносности, или же названіями по особымъ литологическимъ свойствамъ данной толщи.

Теперь, приступая къ описанію и характеристикѣ условій залеганія нефти въ Майкопскомъ районѣ, я признаю цѣлесообразнымъ сохранить установленныя названія отдѣльныхъ горизонтовъ.

Эти горизонты по направленію отъ висячаго бока свиты слѣдующіе:

- I. Листоватая глина.
- II. Горизонтъ Нефтянскихъ колодцевъ съ тяжелой (уд. в. = 0,940) нефтью.
- III. Горизонтъ мощныхъ песковъ и глинъ съ включеніями.
- IV. Горизонтъ Ширванскихъ колодцевъ съ тяжелой (уд. в. = 0,940) нефтью.
- V. Горизонтъ легкой (уд. в. = 0,840) нефти.
- VI. Въ основаніи свиты залегаютъ фораминиферовые слои.

I. Листоватая глина.

Само названіе этого горизонта указываетъ, что онъ состоитъ исключительно изъ глинъ. Эти глины — темно-сѣраго цвѣта (въ естественныхъ обнаженіяхъ шоколаднаго буровато-сѣраго цвѣта), съ *HCl* не вскипаютъ, обладаютъ шаровою или эллипсоидальною отдѣльностью, вообще сланцеваты и при вывѣтриваніи распадаются на тонкіе листочки, образуя характерныя осыпи. Последнее свойство ихъ и послужило причиной вышеприведеннаго названія.

Въ нихъ наблюдаются мѣстами довольно обильные рыбные остатки: чешуи, плавниковые лучи и даже полные скелеты рыбъ изъ рода *Meletta*. Какъ результатъ элю-

¹⁾ Изв. Геолог. Ком. 1910 г., т. XXIV № 10 Протоколъ Прилож. № 7.

вѣдѣнаго измѣненія ихъ, въ естественныхъ обнаженіяхъ встрѣчаются окристыя желѣзистыя образованія желтовато-сѣраго цвѣта или въ видѣ небольшихъ кусочковъ, или же въ видѣ желтоватыхъ налетовъ и рыхлыхъ образованій, выполняющихъ трещины въ породахъ.

На глубинѣ этотъ горизонтъ развѣданъ рядомъ скважинъ на участкахъ: 40 (482 неоф.), 36 (485 неоф.), 37 (456 неоф.), 19 (434 неоф.) и на 592 (неоф.). Скважина Международнаго Майкопскаго О-ва на уч. 40 (482 неоф.), заложенная на спиралисовыхъ слояхъ, встрѣтила горизонтъ листоватыхъ глинъ на глубинѣ 780' и шла по нему до 1220', когда ею были встрѣчены пески, относимые къ нижележащему горизонту.

Другая скважина Майкопскаго О-ва Шписъ на участкѣ 36 (485 неоф.), заложенная въ висячемъ боку горизонта, шла по нему до глубины 454'.

По даннымъ этихъ скважинъ мощность горизонта опредѣляется приблизительно въ 400'.

Ни одною изъ скважинъ, углублявшихся въ описываемомъ горизонтѣ, не встрѣчено ясныхъ признаковъ нефтеносности. При прокаливаніи передъ паяльной трубкой глины, выносимыя буромъ, обнаруживаютъ только острый запахъ сѣры. Вытяжки въ бензинѣ, скипидарѣ и т. п. не дали никакихъ указаній на ихъ битуминозность ¹⁾.

II. Горизонтъ Нефтянскихъ колодцевъ.

Подъ горизонтомъ листоватыхъ глинъ залегаетъ песчаноглинистая толща, которая и является вмѣстилищемъ тяжелой нефти. Горизонтомъ Нефтянскихъ колодцевъ мы называемъ часть песчано-глинистой толщи, составляющую ея висячій боеъ и содержащую въ себѣ пласты нефтяного песка. Этими нефтеносными песками питались такъ называемые „старые“ и „новые“ нефтяные колодцы, расположенные на землѣ юрта стан. Нефтяной. Отсюда и названіе горизонта.

По простиранію горизонтъ прослѣженъ, начиная отъ балки со „старыми“ нефтяными колодцами—участ. 25 (354 неоф.)—до небольшой балочки, впадающей въ р. Чекохъ справа въ юго-западномъ углу участка 14 (554 неоф.).

Наиболѣе полно и характерно онъ развитъ по балкѣ съ „новыми“ нефтяными колодцами и по балкѣ—лѣвомъ притоку р. Чекоха ²⁾, т. е. въ средней части Нефтяно-Ширванской нефтеносной площади.

¹⁾ Въ вышеупомянутой скважинѣ Междун. Майк. О-ва на уч. 482 на глуб. 1203' инженеръ Маковскій отмѣчаетъ слабо-битуминозную слюдистую, не вскип. съ HCl , глину съ раковинами *Gastropoda* (?) и рыбными остатками.

²⁾ На картѣ эта балка проходитъ среди породъ подстилагающаго горизонта выключеній; тогда какъ въ дѣйствительности, въ бокахъ балки развиты породы горизонта Нефтянскихъ колодцевъ. Подобное несоотвѣстствіе получается вслѣдствіе того, что выходы горизонтовъ нанесены на болѣе низкій уровень. Выше лежащій горизонтъ въ данномъ мѣстѣ является срѣзаннымъ. Это замѣчаніе относится и къ нижележащимъ горизонтамъ и должно быть принято во вниманіе при пользованіи картою.