

Месторождение оставляет впечатление вполне благонадежного. Весь склон в этом районе усыпан глыбами флюорита и кварца с флюоритом. Глыбы кварца с флюоритом попадались и далее по направлению жилы (простирающейся на NE 60°) до вершины горы, в общем не менее, как на протяжении 500 м. Далее, такие же глыбки кварца с флюоритом были найдены на соседнем к югу отроге возвышенности, а также в 100 м. к северу от главного месторождений. Поэтому не исключена возможность при производстве поисков обнаружить по близости еще заслуживающие разработки месторождения.

В заключение не безинтересно указать, что в бывш. Дворцовом Архиве имеются материалы, указывающие, что в 1890 г. было добыто на Солонечном месторождении и доставлено на Кутомарский завод 1.508 пуд. плавикового шпата, употреблявшегося в качестве флюса. Судя по статье в Горном Журнале за 1834 г. (т. I, описание Нерчинских заводов, стр. 412 и 414), плавиковый шпат из этого месторождения возился и на Дучарский завод.

Казантип и Акташ. (Новые возможно-нефтеносные площади на Керченском полуострове).

К. А. Прокопов.

(Kazantip et Aktach. (Nouveaux champs pétrolifères possibles de la presqu'île de Kertch). С. Прокопов.)

Две брахиантиклинали среди мембранипорового известняка в северной части Керченского полуострова на Казантипском мысу, выступающем в Азовское море, были отмечены Андрусовым еще в 90-х годах¹⁾ прошлого столетия, но до сих пор на них никто не обращал внимания со стороны возможной нефтеносности, и, конечно, никаких буровых и шурфовочных работ на них не производилось.

Между тем по своему геологическому строению и положению они должны бы в первую очередь привлечь внимание нефтепромышленников, производивших разведочные работы во многих других местах Керченского полуострова.

Объясняется это тем, что все поиски обычно сосредоточивались в пунктах, расположенных в непосредственной близости от нефтяных источников, т. е. либо вблизи выходов нефтесодержащих пород на дневную поверхность, либо в местах интенсивно дислоцированных, где, благодаря трещинам и разрыхлению пород, нефть находит себе пути из глубины на поверхность. Площади же, где нефтесодержащие пласты ничем себя не проявляли на поверхности, естественно не привлекали к себе и промышленного интереса.

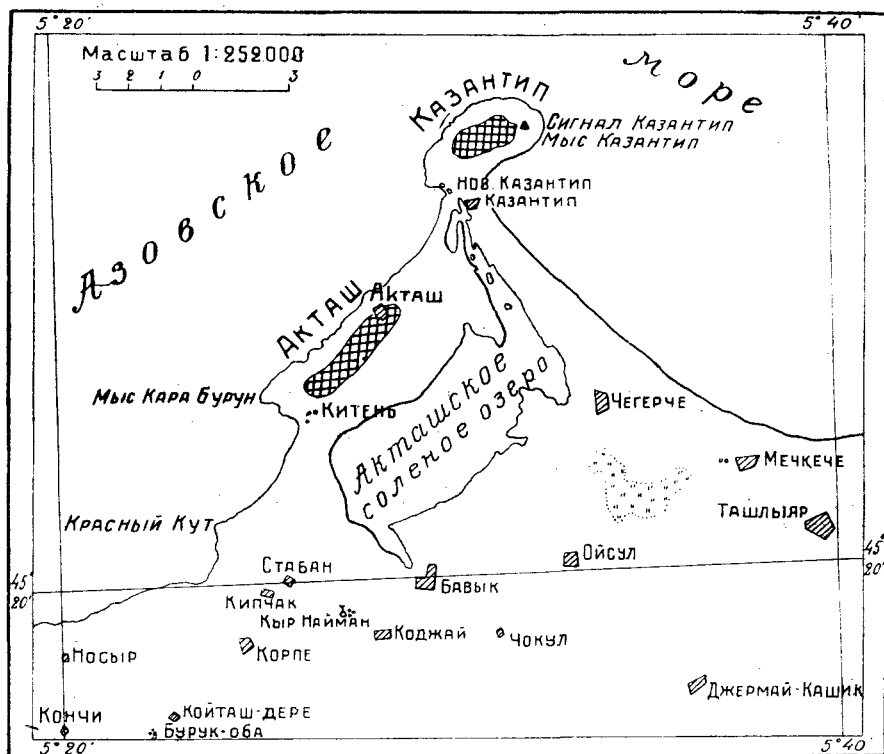
При изучении мною на средства Нефтесиндиката нефтяных месторождений Керченского полуострова весной 1926 г., котловины Казантипа и Акташа меня сильно заинтересовали, и осенью я произвел основательную расшурфовку этих площадей, так как естественных обнажений внутри котловин слишком недостаточно, чтобы составить себе представление об их геологии.

¹⁾ Геотектоника Керченского полуострова. Материалы для геологии России, т. XVI, 1893 г.

Наносы оказались небольшие, и шурфы глубиной от 2 до 3 саж. дали положительный результат. Препятствием послужило лишь то, что в ниже-сарматских слоях появились притоки соленой воды.

Данные шурфов позволили выяснить геологическое строение и составить геологическую карточку обоих районов.

Кроме того, для выяснения характера спаниодонтовых и чокракских слоев были обследованы и картированы ближайшие антиклинали, где эти отложения выходят на поверхность, к югу от Казантипа (Кучук-Мамай, Кончи, Чокул, Коджалар, Парпачский гребень) и к западу (Каралар, Темеш и другие), и осмотрены находящиеся здесь нефтяные источники и другие проявления нефтеносности.



1. Казантипский район. Казантипская брахиантиклиналь сложена в центре ниже-сарматскими сланцеватыми глинами, образующими пологий свод и окаймленными эллиптически песками, ракушниками и мергелями среднего сармата, на кои налегают породы „диатомовой“ свиты (глины и мергели) верхнего сармата. Эти отложения слагают крылья брахиантиклинали. На последних лежат мембранипоровые мшанковые известняки, кои образуют вокруг сарматского купола барьер, внутри которого находится чашеобразная антиклинальная котловина.

Углы падения пологие. В сводовой части среди нижнего сармата 10—15°, на крыльях же в среднем и верхнем сармате 12—15 и реже 20°. Эллипс купола вытянут в направлении СВ 80°. Наибольшая длина котловины в этом направлении между выходами мембранипорового известняка равна 2½ верстам. Наибольшая ширина равна 1½ верстам.

Принимая поправки, определяем приблизительно среднюю величину площади котловины равной 250 дес.

Для определения геологического строения Казантипской котловины проведено 55 шурфов глубиной 2—3 саж.

2. Акташский район. Аналогичное с Казантипом строение имеет Акташская котловина, расположенная на юго-запад от Казантипа между Акташским соленым озером и берегом Азовского моря.

Брахантиклинальная складка эллиптического очертания вытянута в направлении СВ 55°, параллельно западному берегу моря, где выступают мембранипоровые известняки, окаймляющие, так же, как и в Казантипе, кругом котловину Акташа. Здесь они образуют выдающиеся высоты только с трех сторон: СЗ, ЮЗ, СВ. На ЮВ же выходы мембранипорового известняка составляют лишь террасовидный уступ на пологом склоне к Акташскому соленому озеру.

В ядре антиклинали шурфованием обнаружены сланцеватые глины нижнего сармата, которые окаймляются песками, ракушниками и белыми мергелями среднего сармата, покрывающимися в свою очередь „диатомовой“ свитой верхнего сармата, состоящей из сланцеватых глин с прослоями плитняковых мергелей (известняков).

В сводовой части и вообще среди глин нижнего сармата угол падения небольшой, от 5 до 15°. На крыльях и на погружениях в среднем сармате в большинстве случаев равен 10—12—15° и лишь в некоторых шурфах достигает 20—25 и даже 30°.

На обоих концах антиклинали наблюдается ясно выраженное перегибное залегание пластов, что хорошо прослеживается по выходам среднего сармата, играющим роль маркирующего горизонта.

Наибольшее расстояние между выходами мембранипорового известняка по длинной оси эллипса равно 4¹/₂ версты, по короткой — 1¹/₂ версты. Площадь котловины приблизительно равна 600 десятин.

Для определения геологического строения Акташской котловины было проведено 70 шурфов глубиной от 2 до 3 саж.

* * *

Заключение. Таким образом, ни в Акташской, ни в Казантипской антиклиналях на поверхность не выходят пласты древнее нижнего сармата, и совершенно нет признаков нефтеносности.

Нефтеносными свитами для соседней нефтеносной Кубанской области явились бы в аналогичных условиях спаниодонтовые, чокракско-спириталисовые и майкопские слои, кои в описанных антиклиналях скрыты на значительной глубине.

На Керченском полуострове эти слои также содержат признаки нефтеносности и имеют, при благоприятных условиях, промышленную нефть (Ченгелек).

Первым вопросом является возможность нахождения в их составе пористых пород достаточной мощности, каковые могли бы служить коллекторами для нефти.

Ближайшие пункты, где на поверхность выходят вышеозначенные напластования, будут Чокульская (Кармыш-Келечинская, по Андрусову) антиклиналь, Коджарская (Семь Колодезей) и две Насырские антиклинали (Кончи-Салакая и Кучук-Мамай), расположенные к югу от Акташского озера.

В этих антиклиналях спаниодонтовые и чокракские слои выражены пористыми известняками, кои слагают хребты и возвышенности, окаймляющие обширные котловины, в которых выступают на поверхность майкопские слои.

При таких условиях обнаженности, естественно, должны были исчезнуть из этих слоев и признаки нефтеносности, однако кое-где они имеются то в виде затвердевшего битума в порах и пустотах, то в виде характерного запаха при раскалывании известняков и прижигании перед паяльной трубкой.

Мощность известняков, на которые мы рассчитываем, как на пористые коллекторы для нефти, различна для разных мест и меняется на коротком расстоянии, так что нельзя дать общих цифр. Данные по отдельным наблюдениям не могут войти в настоящий краткий очерк, но все же следует указать, что мощность отдельных пластов известняка в комплексе спаниодонтовых и чокракских слоев по большей части равнялась 0,3—0,5 саж., а для некоторых пунктов (напр., Кенегез) толщина брекчиевидного ноздреватого доломита достигает 12 саж.

Выходы жидкой нефти в этих антиклиналях приурочены к майкопской свите, так же, как и выходы сопочных газов. Таковы нефтяные источники возле Насыра: в Кучук-Мамайской антиклинали, в грязевой сопке в антиклинали Кончи - Салакяя, нефтяные выходы Кенегеза и другие.

Местность между районами Акташа и Казантипа и указанными районами с обнаженными миоценовыми и олигоценными пластами имеет в общем синклинальное строение.

К югу от Акташского района в западном морском берегу наблюдается Китеньская синклинальная складка, заполненная мэотисом, понтом и рудными слоями, которые прерываются возле мыса Красный Кут куполовидным подъемом мембранипорового известняка, облекаемого мэотисом и понтом. Вслед за ним, южнее, вновь наблюдается синклиналь между Красным Кутом и районом Насыра, с ядром, в котором наиболее юными являются рудные и надрудные слои.

Наклон крыльев Китеньской синклинали 15 и 15°, синклинали же между Красным Кутом и Насыром 7 и 10°.

Пространство к востоку от этих синклиналей представляет собой песчаную низменность, занятую отчасти Акташским соленым озером. Нет никаких оснований предполагать на ней скрытых или смытых антиклиналей, так как:

1) эта низменность является естественным продолжением к востоку Китеньской синклинали, и

2) всякое поднятие непременно отражается и на рельефе, как это видно на примере Красно-Кутского вздутия.

Ширина этой синклинальной депрессии весьма значительна, и расстояние между Акташским куполом и ближайшей антиклиналью Чокула равно около 9 верст по прямому направлению.

К востоку от Казантипа находится Аджибайская бухта, которой отделяется район Чегене с возникающими здесь складками, кои развиваются далее на восток к Чокракскому озеру и Тархану, выдвигая на поверхность спаниодонтовые слои, чокрак и майкопскую свиту.

Ближайшие выходы чокрака и спаниодонтовых слоев находятся вблизи г. Шабан (Сююрташ), в сопровождении выходов серных источников, и возле Каралара в виде пористых известняков: раковинных, мшанковых и оолитовых с признаками нефтеносности, каковые отстоят не менее как в 20 верстах по простиранию от Казантипского мыса, отделяясь депрессией, занятой морем.

Также удалены на юго-восток от Акташа идентичные по возрасту пористые известняки в Темешской укороченной антиклинали, ядро которой сложено майкопской свитой с нефтяными выходами, причем ширина депрессии равна здесь не менее 18 верст.

Таким образом мы видим, что в ближайших антиклиналях чокракские и спаниодонтовые пласты представлены пористыми породами, преимущественно известняками: раковинными, мшанковыми, серпулевыми и оолитовыми, брекчиевидными доломитами, типа Ильских и Калужских и известняковыми конгломератами и песчаниками достаточно пористыми, чтобы служить коллекторами для нефти ¹⁾).

Эти напластования прикрыты мощной толщей ниже-сарматских глин, являющейся предохранительной покровной, а заграждающие синклинали весьма обширны и достаточно глубоки для сохранения залежей нефти в Казантипской и Акташской антиклиналях, буде таковые имеются.

Последнее, конечно, может определиться только бурением, так как на поверхности никаких проявлений нефтеносности не наблюдается. Да оно и понятно, если принять во внимание спокойный и плавный перегиб пластов в обеих антиклиналях, почему не оказалось трещин и вообще путей для проникновения нефти из глубины на поверхность.

На основании всего вышеизложенного следует отнести районы Акташа и Казантипа к площадям, представляющим значительный интерес в нефтеносном отношении, и рекомендовать их под разведку глубоким бурением.

Глубину разведочных скважин по предварительному подсчету следует рассчитывать около 200—300 саж. в зависимости от их местоположения.

Величина нефтеносной площади в случае удачного результата разведочного бурения определяется в $250 + 600 = 850$ дес. для обоих районов.

Об оолитовых железных рудах Алапаевского района.

А. С е р к.

(Sur les minerais de fer oolithiques de la région d'Alapayevsk. A. Serck.)

В плановых и отчетных материалах архива и современного делопроизводства Горного Отдела Алапаевского Горного Округа имеются некоторые данные о месторождениях оолитовых бурых железняков, встречающихся в разных местах Алапаевского железорудного района.

В виду отсутствия в литературе более подробных сведений об Алапаевских оолитовых месторождениях, опубликование этих, хотя и неполных и разрозненных, данных представляет некоторый интерес, усугубляющийся тем обстоятельством, что Алапаевские оолитовые руды подчинены третичным отложениям, в то время как большинство оолитовых железных руд относится к более древним периодам.

В своем „Докладе Правлению Товарищества Алапаевских заводов о результате осмотра месторождений железных руд в Алапаевском округе“

¹⁾ Нам, конечно, неизвестно, как будут выражены спаниодонтовые и чокракские слои на глубине в Акташской и Казантипской антиклиналях, но то обстоятельство, что в направлениях на ЮЗ (Насыр), Ю (Чокул, Коджалар), ЮВ (Темеш) и В (Каралар) они всюду представлены пористыми породами, дает нам известное основание надеяться на устойчивость известняковой фации в интересующих нас пунктах. Что же касается майкопской свиты, то ее верхняя часть, каковая может быть достигнута бурением, здесь не представляет особого интереса (хотя на поверхности она почти во всех антиклиналях обладает выходами нефти), вследствие своего глинистого характера. Песчаники имеются только в нижней части, как показывает разрез по берегу Черного моря возле мыса Дурмень, но бурить на такую глубину здесь пока нет оснований, и для разведки следует наметить другие пункты, где буровой скважиной можно было бы встретить их на меньшей глубине.

BULLETINS DU COMITÉ GÉOLOGIQUE

1927.

LÉNINGRAD.

XLVI.

ПРИЛОЖЕНИЕ К Т. XLVI

ИЗВЕСТИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.

P192

**ВЕСТНИК
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.**

1927 год.

№ 2.

ИЗДАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
ЛЕНИНГРАД.

1927.