

ПРИЛОЖЕНИЕ К Т. XLIV
ИЗВЕСТИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.

ВЕСТНИК
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.

1925 год.

№ 1.-5

ИЗДАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.
ЛЕНИНГРАД.
1925.

Краткий отчет о поездке на Чонгелекский нефтяной промысел в Крыму.

С. И. Миронов¹⁾.

Разведка Керченских нефтяных месторождений велась давно. На Чонгелекском месторождении этого района уже в 1866 г. была заложена первая разведочная скважина, а затем разведочное бурение было произведено и в других местностях, но первые скважины не были глубокими. Впоследствии, с появлением в районе так называемой Французской Компании, стали бурить и более глубокие скважины, например: в Камыш-Келечи была пробурена скважина до 754,7 метров.

Наилучшие результаты Французская Компания получила на Чонгелеке.

Чонгелек находится в 28 вер. на юг от г. Керчи и в 2 вер. от берега моря. Французская Компания пробурела здесь в 80-х годах 11 скважин, из которых четыре скважины фонтанировали нефтью. Наиболее глубокая скважина этого Общества была доведена до 400 метр. Из скважин этого периода скважины № 8 и № 11 и в настоящее время дают нефть. Скважина № 8 тартается один раз в месяц и дает 5 пуд. нефти уд. в. 0,840, а скважина № 11 дает в месяц 4—11 пуд. Наиболее глубокие скважины на Чонгелеке были пробурены в 1907—1913 г. немецкой фирмой А. Раки. Эта фирма пробурела следующие скважины: № 1 — 405 м., № 2 — 537 м., № 3 — 350 м. и № 4 — 556 м. Скважина № 1 дала немного нефти. Скважина № 2 встретила на глубине 131 метра незначительные газы, на 184 м. сильные газы, на 195 м. также сильные газы и небольшое количество нефти, на глубине 537 м. нефтяной песок. С последней глубины скважина несколько раз фонтанировала небольшими количествами нефти. Вследствие неполадок последняя обсадная труба была опущена и нефтяной песок был ею перекрыт. Для исправления скважины башмак обсадной трубы был обрезан, и труба была поднята, но нефти в промышленном количестве скважина не дала, хотя после исправления были и фонтанные явления. Скважина № 2 в настоящее время эксплуатируется раз в две недели и дает в месяц до 100 пуд. нефти. Скважина № 3 была пробурена до 350 м. С последней глубины она несколько раз фонтанировала, но, вследствие порчи обсадных труб, была брошена и задана скважина № 4. Скважина № 3 в настоящее время дает около 10 пуд. в месяц. Наилучшие результаты были получены при бурении скважины № 4, которая, по данным инж. Двойченко, с глубины 556 м. в 1912 г. фонтанировала до 30.000 п. в сутки. В 1914 г. производительность ее упала до 3.000 п. в сутки при двукратном фонтанировании. При эвакуации немцев из Крыма скважина была умышленно

¹⁾ От Редакции: По инициативе Председателя нефтесиндиката Г. И. Ломова была образована для ознакомления с положением нефтяного дела на Керченском полуострове комиссия со старшим геологом С. И. Мироновым во главе. Комиссия в составе ст. геолога С. И. Миронова, горн. инж. И. Л. Шейнцвита и техника И. О. Брод 25 октября выехала в Крым и 15 ноября вернулась обратно. Комиссия, ознакомившись на месте с Чонгелекским промыслом, пришла к заключению о необходимости производства глубокого разведочного бурения. Комиссия по окончании работ сделала доклады: в Правлении Нефтесиндиката, Председателю Ц. С. Н. Х. Крыма и Ц. К. Союза Горняков в Крыму.

засорена, и дебит ее упал до 35 пуд. в сутки. В 1920 г. скважину начала чистить английская фирма, но когда англичане ликвидировали работы в скважину были снова брошены желонка и канат.

В 1921 г. после частичной чистки скважины производительность ее достигла 40 пуд. в сутки. В настоящее время скважина № 4 дает до 500 пуд. в месяц. Нефть из этой скважины имеет уд. вес 0,913 при 15° С.

Буровых журналов и образцов пород, пройденных бурением, не сохранилось. Некоторые сведения о разрезе скважин сообщает проф. К. И. Богданович, который видел часть образцов пород из скважин А. Раки. Так, им в глинах с глубины 285 м. в скважине № 2 были найдены раковины спаниодон, а по некоторым образцам пород скважины № 4 К. И. Богданович считал, что приблизительно на глубине 450 м. скважина № 4 вошла в спиралисовые слои.

Водяные пласты были установлены в скважине № 2, а скважины № 3 и № 4 в настоящее время без воды.

Чонгелекское месторождение неоднократно посещалось первоклассными геологами, но, к сожалению, все эти геологи ограничивались лишь осмотром естественных обнажений и рытьем редких шурфов. На основании этого скудного материала геологи и делали свои заключения. Скудость материала, ложившегося в основание выводов, была причиной того, что о строении Чонгелекского месторождения было высказано много противоречивых мнений. Акад. Андрусов, изучивший детально последовательность напластований на Керченском полуострове, установил точно возраст слоев, но он дал превратное мнение о строении месторождения. По Андрусову, Чонгелек представляет антиклинальную складку северо-восточного простирания. У этой складки юго - восточное крыло пологое. Бейшляг вместе с Андрусовым полагал, что промысловая площадь расположена на юго-восточном крыле складки вблизи от ее оси.

Чтобы выяснить возникавшие у прежних исследователей разногласия о строении Чонгелекского месторождения, мною были предприняты шурфовочные работы. Было сделано 104 шурфа глубиной от 0,9 с. до 1,7 с. на площади около 1 кв. километра. Площадь была пересечена пятью линиями шурфов. Шурфы были заданы в расстоянии 100 м. друг от друга. Затем, когда выяснилось направление оси складки, складка была пересечена еще шестью линиями шурфов. В этих линиях шурфы были заданы в расстоянии 25 метр. друг от друга. Наши шурфовочные работы показали, что на площади промысла развиты желтовато-серые слоистые глины с прослоями светлосерых песков и глинистых сидеритов с фауной сармата. Ось складки прослежена на протяжении 400 метр. Направление ее оказалось с востока на запад. Складка представляет антиклиналь с погружающейся на запад осью. Вторая половина складки находится под Тюбейчикским озером, и проследить ее далее не представлялось возможным. Северное крыло складки имеет наклон слоев до 30 — 35°, и лишь при приближении к озеру это крыло обнаруживает наклон слоев 48 — 52° в осевой части складки. Южное крыло имеет углы наклона 60 — 80°. Вблизи озера, там, где наблюдаются наибольшие нарушения в залегании слоев и где обнажены, вследствие подъема оси складки, наиболее глубокие слои сармата, около оси складки на крутом крыле имеется несколько газовых струй и естественных выходов нефти.

Сопоставление тех отрывочных материалов, которые сохранились от прежних глубоких скважин, дает основание прийти к заключению, что редкие скважины прошли толщу сармата и спаниодонтовых глин и вошли в верхние слои спириалисовых отложений. В толще сармата и спаниодонтовых отложений были встречены лишь небольшие количества нефти: так, на глубине 100—130 м. были встречены газоносные слои, на глубине около 200 м. снова встречены газоносные слои. На глубине 320 м. скважина № 8 уже встретила нефтяной горизонт с легкой нефтью. Производительность этого горизонта была небольшая, хотя были и фонтанные явления. Этот нефтяной горизонт заключен уже в толще спаниодонтовых глин. Следующий нефтяной горизонт находится в той же толще метров на 50 ниже. Главные нефтяные пласты, давшие фонтаны, были встречены в верхних горизонтах спириалисовой толщи. Здесь нефть имеет уд. вес 0,913. На западном крыле скважиной № 2 был отмечен несколько выше этого нефтяного пласта водяной горизонт. Все старые скважины расположены на западном крыле Чонгелекской антиклинали, а скважины № 3 и № 4 вошли в спириалисовую толщу в своде антиклинали.

Расположение разведочных скважин с точки зрения геологического строения Чонгелекского месторождения нельзя не признать удачным. Отсутствие положительного результата глубокой разведки объясняется во-первых тем, что большинство скважин не углублялось ниже сарматских глин, не заключающих значительных прослоев песков и имеющих лишь несомненно вторичные залежи газа.

Все же старые скважины, которые углублены были ниже сарматских глин, терпели неудачу из-за неполадок в бурении. Частое смятие обсадных труб объяснялось до сего времени, главным образом, сильными газами и сильными водяными притоками. Нам кажется, что такое объяснение не верно. Как можно усмотреть из сказанного выше, глубокие скважины, кроме скважины № 2 расположенной на крыле складки, по настоящее время почти не дают воды и отгартываются досуха.

Причина неполадок, вероятно, заключалась в том, что техники мало обращали внимание на то, что им приходилось бурить по мощным глинам, подверженным разбуханию и скольжению по плоскостям наслоения. Неудачи бурения были причиной того, что старые бурения не только не разведали всей нефтеносной толщи, но и не дали достаточных данных для того, чтобы судить о продуктивности уже открытых спириалисовых нефтяных песков, мощность которых по некоторым данным достигает нескольких метров.

Благоприятное геологическое строение, наличие продуктивных нефтяных песков в спириалисовой толще склоняет полагать, что разведка Чонгелекского месторождения является весьма своевременной. Нефтеносность пока прослежена на северном крыле по антиклинали от берега Тюбейчикского озера на запад до скважины № 4, а на север до скважины № 8 и № 2. Эта площадь с несомненной нефтеносностью, в случае благоприятных результатов бурения, вполне достаточна для организации хорошего промысла. В виду того, что все-таки на Чонгелеке было проведено сравнительно много неудачных скважин, здесь работали, кажется, все национальности мира, кроме русских, от успеха первых скважин будет зависеть не только судьба Чонгелекского промысла, но и всего Кер-

ченского нефтяного района, поэтому первые новые разведочные скважины на Чонгелеке следует поставить в наилучшие, с точки зрения геолога, места, т.-е. вблизи антиклинальной оси. Такими местами является место в 100 метрах на восток от скважины № 3 и место в 225 метр. на восток от той же скважины. Эти места отмечены на месте реперами.

Скважины следовало бы бурить в следующем порядке: сначала нужно бурить ближайшую к № 3 скважину, а следом за ней и вторую с тем расчетом, чтобы при бурении второй скважины учитывался результат бурения первой скважины. Глубину скважин следовало бы принять в 750 метров.

Время закладки скважин нужно рассчитать так, чтобы при приближении к уже открытым нефтяным пескам спириалисовой толщи первая скважина заканчивала исследование нефтеносности майкопских слоев, т.-е. первая скважина должна идти впереди второй метров на 200. Следует иметь в виду, что Чонгелек является частью Керченского нефтяного района, мало изученного и разведанного¹⁾ в смысле нефтеносности, поэтому было бы настоятельно необходимо сейчас же озаботиться постановкой соответствующих работ.

Для выяснения района в целом необходима постановка детальных систематических геологических исследований с тем, чтобы в ближайшие годы выяснить, какие же месторождения района наряду с Чонгелеком могут быть разведаны.

Возможные новые нефтеносные районы в окрестностях Чимионского промысла «Узбекгоснефти»²⁾.

К. П. Калицкий.

Намеченные новые эксплуатационные скважины на старых площадях, Чимионской и Якутанской, должны быть пробурены с целью поддержать добычу Чимиона на теперешнем уровне, покрывающем расходы по эксплуатации. Но, чтобы вдохнуть в Чимион новую жизнь, необходимо перейти к разведке новых площадей, в коих, к счастью, в окрестностях Чимиона недостатка не имеется. К этим возможным будущим нефтеносным районам относятся:

1) Широкая, с пологим сводом, антиклиналь, расположенная между кишлаками Чукур и Лянгар. Она выражена широким увалом к северу от Чимионского промыслового района, от которого она отделена синклинальной впадиной — долиною, на которой расположены отводы V и IV. С северной стороны Чукур-Лянгарской антиклинали расположена синклинальная долина Хангиз (по кишлаку того же имени). Пример-

¹⁾ См. Изв. Геол. Ком. за 1925 г. № 2, стр. 95—96.

²⁾ От редакции: По предложению «Узбекгоснефти», старший геолог К. П. Калицкий производил обследование Чимионского месторождения. Задачей обследования ставилось выяснение необходимых мер для поднятия добычи нефти до уровня, при котором она стала бы рентабельной. Для поддержания добычи Чимиона на теперешнем уровне К. П. Калицкий намечал к бурению несколько скважин на старых площадях (Чимион и Якутаа), но для того, чтобы вдохнуть в Чимион новую жизнь, Калицкий рекомендует перейти к разведке новых площадей. О результатах обследования Калицкий сделал доклад в Президиуме Узбекгоснефти. Здесь печатается вторая часть доклада К. П. Калицкого.