

УДК 930; 553.98

Оноприенко В. И.

Институт исследований научно-технического потенциала
и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины, г. Киев, Украина
e-mail: valonopr@gmail.com

**Профессор-геолог Дмитрий Голубятников:
вклад в повышение эффективности
апшеронской нефтепромышленности**

Аннотация. Дмитрий Васильевич Голубятников (1866-1933) – выдающийся геолог-нефтяник Геологического комитета, профессор Московской горной академии, главный геолог Центрального управления нефтяной промышленности ВСНХ СССР. В 1903 г. Геологический комитет начал работу в нефтеносных районах. Д.В. Голубятников был командирован на Апшерон. Он был последовательным идеологом применения научного подхода в нефтяной геологии. Из такого подхода вытекали многие практические рекомендации и прогнозные оценки перспектив нефтедобычи.

Голубятников ознакомился с геологической литературой и картографическими материалами по Апшеронскому полуострову и был поражён отсутствием разработанного стратиграфического разреза полуострова и недостаточностью палеонтологических данных о стратиграфических подразделениях. Осмотр нефтеносных площадей, для которых были изданы детальные геологические карты, показал, что сведения, имеющиеся в опубликованных источниках, во многом расходятся с реальностью и не поддаются сводке, обнаружилось явные несоответствия с возрастом разных стратиграфических горизонтов. Обоснование сравнительной благонадёжности отдельных участков полуострова требовало геологической основы в виде сводного стратиграфического разреза и геологической карты.

С целью составления разреза полуострова Голубятников обратился к поискам коренных обнажений. Большой удачей для него стал разрез апшеронского яруса, вскрытого тоннелем, проводившимся для пуска воды Раманинского озера. Тоннель длиной 2715 м вскрыл всю серию пород апшеронского яруса. Найденная здесь фауна позволила Голубятникову выделить три горизонта яруса по видам моллюсков. Эта схема до сих пор лежит в основе разрезов апшеронского яруса.

Стратиграфических открытий Голубятникова оказалось много, и они позволили разобраться в сложной геологии перспективных площадей.

Голубятников задался целью не только создать детальную геологическую карту всей территории Апшеронского полуострова, но и составить особые, специализированные пластовые карты. О них тогда уже многие говорили, но фактически никто не представлял, что это такое. Только после работ Голубятникова были найдены способы изображения строения недр при помощи карт подземного рельефа (структурных) и детальных нормальных разрезов и профилей с показанием отдельных пластов. Такие графические изображения оказались крайне полезными для нефтяников-практиков для того, чтобы разобраться в разрезе нефтеносных и водоносных пластов. Выделенные Голубятниковым опорные горизонты разреза реально помогли расшифровке прихотливой паутины слоёв.

Работы по изучению геологии нефтяных месторождений Азербайджана Д.В. Голубятников начал почти с целины. В процессе эти работ он заложил основание той отрасли геологии нефти, которая получила наименование нефтепромысловой. Голубятников был пионером в области создания конкретных представлений о строении недр нефтяных месторождений, в деле графического их изображений, выделения нефтегазоносных пластов, выявления связи между отдельными членами стратиграфического разреза, их структурными формами и распределением нефти, геотермических и гидрохимических исследований нефтяных месторождений. Ядром его подхода стало составление детальных пластовых карт нефтяных пластов, а затем атласов, что стало новацией в мировой нефтяной геологии. Кропотливо изучая сотни скважин на нефтяных промыслах Апшерона, особенности нефтеносных пластов, химический состав нефти, её физические свойства и отклонения, создал фактически науку о геологии нефти. Богатейшая нефтяная провинция Азербайджана изобиловала прихотливой структурой нефтяных пластов и нередко при поисках пропускали некоторые из них. Это требовало особых приёмов и технологий, которые предложил Д.В. Голубятников.

Смелые и обоснованные прогнозы Голубятникова – Беби-Эйбат, Сураханы, Кобистан кардинально увеличили нефтяные возможности Азербайджана.

Ключевые слова: нефть, Баку, Апшеронский полуостров, нефтяная провинция, структурные пластовые карты, стратиграфия, тектоника, продуктивная толща, водоносность, геотермия, нефтепромысловая геология.

Для цитирования: Оноприенко В. И. Профессор-геолог Дмитрий Голубятников: вклад в повышение эффективности апшеронской нефтепромышленности // *История и современное мировоззрение*. 2020. Т. 2. №2. С. 116-122.

V. I. Onoprienko

Institute for research of scientific and technical potential and history of science
of the national Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine
e-mail: valonopr@gmail.com

Professor-geologist Dmitry Golubyatnikov: contribution to increasing the efficiency of Apsheronskaya oil industry

Abstract. Dmitry V. Golubyatnikov (1866-1933), a distinguished petroleum geologist of the Geological Committee, Professor of the Moscow mining Academy, chief geologist of the Central management of the oil industry of VSNKh of the USSR.

In 1903 the Geological Committee began work in the oil-rich areas. D. V. Golubyatnikov was sent to the Absheron Peninsula. He was a consistent proponent of applying the scientific approach in petroleum Geology. From this approach emerged many practical recommendations and forward-looking assessment of the prospects of oil production.

Golubyatnikov acquainted with the geological literature and cartographic materials of the Apsheron Peninsula and was struck by the lack of a developed stratigraphic section of the Peninsula and the lack of paleontological data on the stratigraphic units. Inspection of oil-rich areas, which was published a detailed geological map showed that the information available in published sources, largely at odds with reality and is not amenable to summary, showed obvious discrepancy with the age of different stratigraphic horizons. The rationale of the comparative reliability of individual sections of the Peninsula demanded the geological foundations in the form of a composite stratigraphic section and geologic maps.

With the aim of making the incision of the Peninsula of pigeon turned to the prospecting of outcrops. A big success for him was the cut of the Apsheron layer, opened by a tunnel carried out for the descent of the water of Ramana dairy lake. The tunnel length 2715 m opened the whole series of rocks of the Apsheron layer. The fauna found here have allowed Golubyatnikova to identify three horizon layer according to types of shellfish. This scheme still lies at the core of the breakdown of the Apsheron layer.

Golubyatnikova stratigraphic discoveries were many, and they allow to understand the complex Geology of the prospective area.

Snipers have aimed not only to create a detailed geological map of the entire territory of the Absheron Peninsula, but also to make special, special formation card. About them then many people have already said, but in fact nobody imagined that it is. Only after the work Golubyatnikova has been found ways to image the structure's interior, with maps of underground terrain (structural) normal and detailed cross sections and profiles with an indication of separate layers. Such graphic images have been extremely useful for the oil industry practitioners to understand the context of the oilfields and aquifers. Highlighted by Golubyatnikova reference horizons of the section really helped deciphering whimsical web layers.

Work on the study of Geology of the Azerbaijan oil fields by D. V. Golubyatnikov began almost a virgin. In the process of this work, he laid the foundation of the branch of oil geology, which received the name of the oil field. Golubyatnikov was a pioneer in the creation of concrete ideas about the structure of the subsoil of oil fields, in the graphical representation of their images, the identification of oil and gas strata, the identification of the relationship between the individual members of the stratigraphic section, their structural forms and distribution of oil, geothermal and hydrochemical studies of oil fields. The core of his approach was the compilation of detailed reservoir maps of oil reservoirs, and then atlases, which became an innovation in world petroleum geology. Carefully studying hundreds of wells in the Absheron oil fields, especially oil-bearing strata, the chemical composition of oil, its physical properties and deviations, he actually created a science of oil geology. The richest oil province of Azerbaijan was replete with the whimsical structure of oil reservoirs and often some of them were missed during searches. This required special techniques and technologies that proposed Golubyatnikov.

Bold and reasonable forecasts of Golubyatnikov – Baby-Heybat, Surahani, Kobistan dramatically increased the oil capabilities of Azerbaijan.

Key words: oil, Baku, Absheron peninsula, oil province, structural reservoir maps, stratigraphy, tectonics, productive stratum, water content, geothermy, oilfield geology.

For citation: Onoprienko V. I. Professor-geologist Dmitry Golubyatnikov: contribution to increasing the efficiency of Apsheron-skaya oil industry // *History and modern perspectives*. 2020. Vol. 2. №2. P. 116-122.

Дмитрий Васильевич Голубятников (1866-1933) – выдающийся геолог-нефтяник Геологического комитета, профессор Московской горной академии, главный геолог Центрального управления нефтяной промышленности ВСНХ СССР.

Родился в Области Войска Донского. Рано осиротел. Воспитывала учительница, дальняя родственница. Учился хорошо,

окончил реальное училище. В 1885—1887 гг. студент Горного института в Санкт-Петербурге. Активный участник «Народной воли». В 1887 г. по приговору суда сослан на 5 лет в Пинегу Архангельской губернии. В 1888 г. дело было пересмотрено, отправлен в ссылку на 8 лет в Якутскую губернию.



Дмитрий Голубятников. Санкт-Петербург, начало 1890-х годов.

Восстановился в Петербургском горном институте только в 1896 г. После окончания института с 1900 г. работал в Геологическом комитете, какое-то время в Донецком каменноугольном бассейне, занимался гидрогеологией в Центральной России.

В 1903 г. Геологический комитет начал работу в нефтеносных районах. Д.В. Голубятников на протяжении многих лет занимался исследованием Апшеронского полуострова и его нефтяных месторождений, где и нашёл своё призвание. Он был последовательным идеологом применения научного подхода в нефтяной геологии. Из такого подхода вытекали многие практические рекомендации и прогнозные оценки перспектив нефтедобычи.

12 марта 1903 г. Геологический комитет командировал Голубятникова в Баку. Целью работ являлось выяснение «благонадёжности» участков, разбросанных по Апшеронскому полуострову и предположенных Горным управлением Кавказа к сдаче под разведку и добычу нефти.



Горный инженер Д.В. Голубятников. Баку, 1904 г.

Ещё находясь в Петербурге, Голубятников ознакомился с геологической литературой и картографическими материалами по Апшеронскому полуострову и был поражён отсутствием разработанного стратиграфического разреза полуострова и недостаточностью палеонтологических данных о стратиграфических подразделениях.

Свои работы он начал со знакомства с Биби-Эйбатской и Бинагадинской площадями, для которых были изданы детальные геологические карты, а также с обнажениями Ясамальской долины. Осмотр показал, что сведения, имеющиеся в опубликованных источниках, во многом расходятся с

реальностью и не поддаются сводке. Сразу же обнаружились явные несоответствия с возрастом разных стратиграфических горизонтов. Обоснование сравнительной благонадёжности отдельных участков полуострова требовало геологической основы в виде сводного стратиграфического разреза и геологической карты. Голубятников поставил перед собой трудную задачу создания такой основы, ещё не представляя, какие преграды перед ним стоят.

Составление геологической карты требовало наличие удовлетворительной топоосновы. Полученные им фотокопии планшетов оказались мало пригодными в качестве основы для геологической карты.

Благодаря исключительной энергии Голубятникова удалось сдвинуть с места проблему составления топоосновы для составления геологических карт Апшерона, причём через привлечение к этой проблеме различных ведомств: съезда нефтепромышленников, Кавказского горного управления, Геологического комитета. Горное управление Кавказа вообще считало, что Апшерон исследован достаточно, и лишь, спустя время, неоднократно обращаясь к Голубятникову с консультациями и конкретными поручениями, вынуждено было признать, что необходимы дополнительные геологические исследования полуострова.

С целью составления разреза полуострова Голубятников обратился к поискам коренных обнажений. Большой удачей для него стал разрез апшеронского яруса, вскрытого туннелем, проводившимся для спуска воды Раманинского озера через гряду, отделяющую Раманинскую площадь от Бинагоусанской низменности. Туннель длиной 2715 м вскрыл всю серию пород апшеронского яруса. Найденная здесь фауна позволила Голубятникову выделить три горизонта яруса по видам моллюсков. Эта схема до сих пор лежит в основе разрезов апшеронского яруса.

Изучение разрезов отложений, подстилающих апшеронский ярус, Голубятников проводил на южном берегу Мазырского озера, в Ясамальской и Путинской долинах. Здесь им была выделена толща песков, песчаников и известковистых глин с пресноводными моллюсками (5 видов) и водорослями. Этой толще подчинены нефтеносные пласты эксплуатационных площадей Апшерона. Голубятников её назвал продуктивной толщей, и это название скоро стало общепринятым.

На северо-западе от с. Гюздек Голубятников открыл фаунистически охарактеризованные семью видами моллюсков слои акчагыльского яруса.

В том же 1903 г. на Путинской площади Голубятниковым были открыты породы со *Spirialis*. Обломки плотных пород с обильными раковинками *Spirialis* находили, без сомнения, все геологи, работавшие на Апшеронском полуострове, но только Голубятников с его исключительным вниманием к ископаемым остаткам и при его знакомстве со стратиграфией, смог оценить значение выделенного им спириалисового горизонта как одного из опорных при геологической съёмке и даже при поисках нефтяных залежей, что высоко оценили нефтяники-эксплуатационщики.

Голубятников выделил в разрезе ниже спириалисового горизонта несколько новых свит, в которых он нашёл фауну и назвал их тогда: глины с *Cedroxylon*, глины с *Amphisyle*, зелёные глинистые сланцы с зубами *Lamna*. Спустя десятилетие И.М. Губкин провёл параллелизацию между разрезами северо-западной части Апшерона и Кубано-Черноморской области, свиты глин с *Cedroxylon* и *Amphisyle* оказались эквивалентами майкопский свиты,

сланцы с Lamna вошли в коунскую свиту. Это имело принципиальное значение для синтеза и корреляции нефтяных провинций Кавказа.

Прямой задачей работ Голубятникова на Апшероне в 1903 г. была оценка сравнительной перспективности различных участков, предназначенных к сдаче под разведку. Им впервые была сделана попытка создания классификации по степени перспективности: участки благонадёжные (по тогдашней терминологии), заключающие в своих недрах залежи нефти; вполне заслуживающие разведки, перспективность которых не вызывает сомнения; заслуживающие разведки, с сомнительной перспективностью; не заслуживающие разведки. Признаки, по которым производилась классификация, поначалу многим казалось случайной. Основным положительным признаком, по Голубятникову, был выход нефти из горизонта, причём он отмечал, что следует различать выход по тектоническим разрывам и дислокациям от выходов из нефтеносных пластов в обнажениях. Среди других признаков – связь с грязевыми вулканами и местами скопления нефти и газа. Со временем нефтяники поверили в эти признаки, но сам Голубятников их постоянно наращивал и изменял.

Все названные открытия и достижения были осуществлены Голубятниковым в течение первого сезона его работ на Апшероне в 1903 г. Их вполне могло бы хватить на всю жизнь нормального исследователя. Его статья-отчёт о работе в этом году была опубликована в «Известиях Геологического комитета» [Голубятников, 1904]. Она оказалась настолько содержательной, что была перепечатана дважды уже в Баку.

Голубятников задался целью не только создать детальную геологическую карту всей территории Апшеронского полуострова, но и составить особые, специализированные пластовые карты. О них тогда уже многие говорили, но фактически никто не представлял, что это такое. Только после работ Д.В. Голубятникова на Биби-Эйбатской площади Апшерона (с 1904 г.) и И.М. Губкина на Нефтяно-Ширванской площади Майкопского района (с 1909 г.) были найдены способы изображения строения недр при помощи карт подземного рельефа (структурных) и детальных нормальных разрезов и профилей с показанием отдельных пластов. Именно такие графические изображения могли оказаться крайне полезными для нефтяников-практиков, в частности позволили им разобраться в разрезе нефтеносных и водоносных пластов. Карты подземного рельефа пластов долгое время по традиции именовались пластовыми и только в 1920-х годах стали называться более точно структурными. На Апшероне инициатива и роль Голубятникова в их составлении была первостепенной.

Поскольку продуктивная толща на Апшероне выходит на поверхность достаточно редко, Голубятников вынужден был обратиться для изучения разреза за данными буровых скважин. Ознакомившись с разрезами скважин, составленными маркшейдерами Горного округа, он сразу нашёл их непригодными для целей параллелизации и составления сводных разрезов и профилей, но не отступил от своего: решил обратиться к первоисточнику – к буровым журналам, куда записывались пройденные скважинами породы и глубины, на которых сменялись породы различного состава. Началась его работа по составлению и вычерчиванию разрезов скважин, продолжавшаяся затем из года в год по всем промысловым площадям. Опыты проведения работы по этому плану показали его непрактичность. При записях в буровых журналах пройденные породы назывались неточно, часто даже ошибочно, вместо глубины смены разных

пород показывалась обычно глубина, на которой заканчивалось «долбление», и долото поднималось для заправки. Поэтому судить по данным бурового журнала о глубине залегания известного пласта и его мощности можно было лишь приблизительно. Голубятников нашёл необходимым ближе ознакомиться с материалами, доставляемыми бурением, посещал бурившиеся скважины, исследовал взятые в них породы, поручал собирать образцы этих пород коллекторам. Эти наблюдения привели его к выводу о целесообразности прослеживания по разрезам скважин не отдельных пластов, а их серий или свит, руководствуясь отдельными опорными пластами или контактами пластов различного литологического состава, которые можно установить по записям в буровых журналах. Первым успехом стало открытие крепкого песчаника в подошве мощного песчаного пласта. Этот песчаник выделялся в разрезах благодаря тому, что вызывал замедления и осложнения в проходке скважин, нередко поломки штанг, на которых спускалось долото. Ниже песчаника идёт глина большой мощности, бурение в которой становится лёгким, поэтому это замечалось всеми буровыми мастерами и отмечалось в журнале.

При сопоставлении разрезов со временем этот опорный горизонт был обозначен как IV пласт, отвечающий подошве сураханской свиты, именно он был избран как опорный при построении первой структурной карты Бибиэбата. Так зародилась у Голубятникова определённая методика составления структурных карт. Поначалу из-за её трудоёмкости он мог пользоваться ею только один, но постепенно ею начали овладевать и другие промысловые геологи из-за её безусловной эффективности.

Большое внимание Голубятников уделял грязевым вулканам. Вслед за Г. Абигом, он полагал, что распределение их связано с тектоническими дислокациями, а образование стоит в тесной связи с местами подземных скоплений нефти и газа. Он не ограничился этими общими суждениями, а постарался довести дело до определённой методики. Он впервые обратил внимание на значение обломков пород в сопочной брекчии как на указатель стратиграфического положения пород, по которым проходит ствол вулкана. Голубятников исследовал эти обломки на ряде вулканов и нашёл среди них породы, коунской, майкопских свит, спириалисового горизонта, что доказывало, по его мнению, нефтеносность и газоносность этих свит.

10 ноября 1904 г. произошло извержение грязевого вулкана Отманбоздаг в 30 км на юго-запад от Баку. Верхом, с одним провожатым, Голубятников немедленно отправился на этот вулкан и, наряду с другими наблюдениями, нашёл, что температура газовой струи, выделяющаяся из жерла, равна 51 градус, т.е. что газ шёл с большой глубины. Описание этого извержения он поместил в бакинской газете [Голубятников, 1904а].

Голубятников первым из геологов, работавших по нефти, начал исследования не только геологического строения месторождений, условий залегания пластов, но и распределения в них нефти и вещественного состава залежей – нефти и воды. Впервые в мире им были начаты наблюдения над температурой в недрах нефтяных месторождений. После работ Голубятникова понятие об отдельных песчаных пластах как самостоятельных объектах эксплуатации, отделённых друг от друга непродуктивными пачками пород, стало общепринятой истиной. Одно из основных практических следствий работ Голубятникова и крупнейшая его заслуга – установка конкретного представления о нефтеносных пла-

стах и внедрение его в практику разработки нефтяных месторождений на Апшероне.

Масштабными оказались исследования температуры в скважинах. Хотя Голубятникову приходилось использовать для этих целей примитивные инструменты, но проведённые им измерения в сотнях скважин указали на возрастание удельного веса нефтей с ростом глубины залегания вмещающих их пластов. Они подтвердили отсутствие экзотических нефтей и вод, слишком нагретых для глубины их залегания, и дали материалы для суждений о величине геотермической ступени на нефтеносных площадях.

Вклад Голубятникова в исследование Сураханской площади. Он проследил выступающие здесь на поверхности пласты известняков апшеронского яруса. Наблюдения его над обнажениями пород этого яруса привели его к выводу о наличии крупной Сураханской брахиантиклинали, в недрах которой залегают те же нефтеносные пласты, что и на Бибиэбатской и Сабунчино-Раманинской площадях, обильные тёмной нефтью, но на более значительной глубине. Голубятников – первый геолог, который правильно охарактеризовал основные черты Сураханского месторождения. Попытки бурения скважин на этой площади делались, начиная с 1870 г., и приводили к вскрытию притоков газа с различных глубин, а иногда и фонтанов газа с небольшим количеством белой нефти. Эти явления признавались как благоприятные признаки перспективности площади, но и появлялись сомнения в этом, так как скважины примерно такой же глубины на Сабунчинской площади вскрывали пласты с обычной чёрной нефтью. Голубятников определил, что сураханская нефть залегает значительно глубже. И, действительно, одна из скважин была доведена до 476 м и дала фонтан тёмной нефти удельного веса 0,820. Тем самым был подтверждён прогноз Голубятникова [Голубятников, 1908].

Монография Голубятникова о Биби-Эйбате [Голубятников, 1914] с многочисленными графическими приложениями составила эпоху в литературе по нефтяным месторождениям. Составленная к ней структурная карта получила высшую оценку такого авторитета как К.И. Богданович, в то время директор Геологического комитета: «Такой карты, какую дал Голубятников для Бибиэбата, не имеет ни одна нефтеносная площадь ни в Галиции, ни в Румынии, ни даже в Пенсильвании» [Богданович, 1915: 2]. В стратиграфическом плане в этой книге сделаны важные дополнения в разрез на основе находок новой фауны и её определения в отношении отложений понта, мэотиса, среднего сармата и средиземноморского яруса. Описывая тектонику Биби-Эйбата, автор рассматривает в отдельности структурные формы апшерона, ачкагыла и продуктивной толщи, как бы допуская возможную дисгармонию этих форм. Такой подход к строению складок третичных слоёв получил впоследствии широкое развитие.

Особенное внимание Голубятников отводит разрезу продуктивной толщи и условиям её залегания, приводит разрезы руководящих скважин, составленных большей частью по образцам пород, указывает постоянные, прослеживающиеся по всей площади, песчаные пласты, среди которых до глубин 850 м от кровли продуктивной толщи выделены 14 эксплуатационных горизонтов. Более глубоко залегающие ещё не вскрыты.

Голубятников даёт обзор всех разбуренных участков Биби-Эйбата, прибегая к оригинальным способам графических изображений – структурной карте и руководящим раз-

резам, составленным для различных частей площади. Структурная карта по подошве сураханской свиты явилась примером нового способа изображения строения недр. Голубятников проводит сравнение разрезов на различных участках и выявляет вариации в мощностях и литологическом составе свит и горизонтов, выясняет к каким пластам приурочивается добыча нефти на данном участке, попутно приводит примеры практических выводов и рекомендаций относительно возвращения к пройденным без эксплуатации пластам, углубления новых пластов и т. д. Фактически он дал развёрнутую методику изучения геологии нефтяных месторождений как объектов нефтепромысловой геологии (хотя этот термин появился двумя десятилетиями позже).

В заключительной части этого труда, посвященной разработке месторождения, сообщаются данные о распределении добычи по пластам и годам (добыча показана на разрезах руководящих скважин), даётся обзор хода разработки по пластам и др. В результате приведены те данные о нефтяных залежах, без которых нельзя судить о полноте разработки, ни о запасах нефти. Этот труд указал путь для всех последующих исследователей нефтяных месторождений.

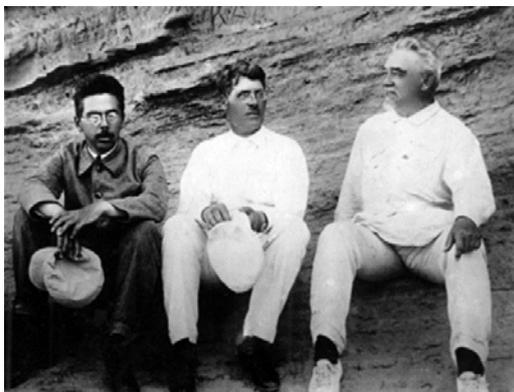
В ещё одной крупной работе, посвящённой геотермическим исследованиям и буровым водам на Биби-Эйбате [Голубятников, 1916]. Голубятников поставил перспективную проблему изучения геотермики и геохимии нефтяных месторождений, правда, сделал это на тогдашнем уровне знаний. Исследования состава и условий проявления вод в буровых скважинах получили признание среди промысловых техников в прикладном отношении борьбы с обводнением скважин, но Голубятников акцентирует проблему в более общем плане, как проблему возникновения нефти и её залежей.

В годы революции и гражданской войны наступил перерыв в работе Голубятникова на Апшероне, он возвратился в Баку только в 1921 г. Но за время этого перерыва была подготовлена и опубликована в серии Комиссии естественных производительных сил его очень удачная монография «Нефтяные месторождения Апшеронского полуострова» [Голубятников, 1919]. Это первый сводный обзор эксплуатирующихся месторождений полуострова содержит ряд новых положений. Продуктивная толща разделена на два отдела – верхний и нижний. Впоследствии рядом геологов применялось деление толщи на три отдела, но с 1952 г. вновь вернулись к двучленному делению Голубятникова как более рациональному.

После долгого отсутствия Голубятникова он прибыл в Баку осенью 1921 г. в качестве главного геолога Центрального управления нефтяной промышленности ВСНХ. После установления в Азербайджане советской власти в 1920 г. и национализации нефтяной промышленности остро стояла проблема выявления новых нефтеносных площадей. Голубятников назвал среди них оставшиеся свободными участки Сабунчинского района и в Сураханах. Крупной перспективной площадью с ожидаемой большой производительностью неглубоких скважин являлась Бибиэбатская бухта, но к разбуриванию её приступили лишь осенью 1922 г., так как предварительно требовались трудоёмкие работы по окончанию начатой ещё в 1909 г. засыпки.

Ещё с одной методикой по оценке подземных запасов нефти Голубятников выступил в статье «Фонд запасных нефтеносных земель в Бакинском районе» [Голубятников, 1922]. Площадь залежи определялась применительно к размерам структурной формы, к которой эта залежь приурочена. Уплотнение принималось таким образом: 1 скважина на

десятину (га) при расстоянии между скважинами не менее 101 м. В то время такое расстояние превышало все нормы и являлось новшеством.



М.В. Абрамович, И.М. Губкин, Д.В. Голубятников
на геологической экскурсии по Апшерону. 1926 г.

В 1924 г. в Лондоне созывалась Международная энергетическая конференция, на которой должен обсуждаться вопрос о мировых запасах горючих ископаемых угля, нефти и др. Голубятников для этой конференции подготовил доклад, напечатанный в лондонском журнале Института нефтяных технологий [Golubiatnikov, 1923]. В 1927 г. вышла в свет давно ожидаемая работа Голубятникова об Аташкинском районе (листы IV-3 и V-3 съёмки Апшеронского полуострова в масштабе 1:21 000). Это с геологической стороны один из самых интересных участков полуострова. Съёмка и описание потребовали много труда и времени. В 1931 г. опубликована последняя монография Голубятникова, посвящённая хурдаланскому листу (Ш-3) геологической карты Апшеронского полуострова, отличающаяся исключительной содержательностью и полнотой освещения вопросов стратиграфии, тектоники и нефтеносности при предельной сжатости изложения.

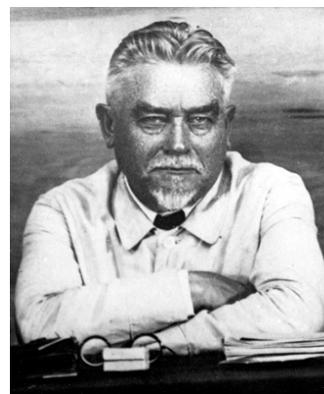
Работы по изучению геологии нефтяных месторождений Азербайджана Д.В. Голубятников начал почти с целины. В процессе этих работ он заложил основание той отрасли геологии нефти, которая получила наименование нефтепромысловой. Голубятников был пионером в области создания конкретных представлений о строении недр нефтяных месторождений, в деле графического их изображений, выделения нефтегазоносных пластов, выявления связи между отдельными членами стратиграфического разреза, их структурными формами и распределением нефти, геотермических и гидрохимических исследований нефтяных месторождений.

Ядром его подхода стало составление детальных пластовых карт нефтяных пластов, а затем атласов, что стало новацией в мировой нефтяной геологии. Кропотливо изучая сотни скважин на нефтяных промыслах Апшерона, особенности нефтеносных пластов, химический состав нефти, её физические свойства и отклонения, создал фактически науку о геологии нефти. Богатейшая нефтяная провинция Азербайджана изобилвала прихотливой структурой нефтяных пластов и нередко при поисках пропускали некоторые из них. Это требовало особых приёмов и технологий, которые предложил Д.В. Голубятников.

Ещё одна острая проблема апшеронской нефтяной провинции – высокая обводнённость перспективных участков. Голубятников указал на ряд конкретных причин, способствующих поступлению вод: ненадёжность конструкции скважин, недостаточное цементирование и изоляция подземных пластовых вод, слабая укрепленность эксплуатационных колонн. Специальное внимание к гидрогеологии нефтяных месторождений и разработка конкретных рекомендаций по изоляции пластовых вод и укреплению стен скважин.

Смелые и обоснованные прогнозы Голубятникова – Беби-Эйбат, Сураханы, Кобистан кардинально увеличили нефтяные возможности Азербайджана.

Ему удалось убедить руководство ВСНХ пригласить на Кавказ (Грозный, Баку) пионера использования электрокаротажа в нефтеразведке французскую фирму «Schlumberger», которая научила советских геофизиков этому прогрессивному методу.



Профессор Д.В. Голубятников. Баку, начало 1930-х годов.

Д.В. Голубятников принадлежит к числу выдающихся геологов-нефтяников, сыгравшим важную роль в геологическом изучении нефтяных месторождений Азербайджана. Он родоначальник нефтепромысловой геологии, которая в XX веке институционализировалась и успешно развивалась.

Его сын, родившийся, когда отец находился в ссылке, Голубятников Владимир Дмитриевич (1892-1955) – тоже геолог, нефтяник, занимался третичными отложениями Кавказа, доктор геолого-минералогических наук, профессор; невестка – Половинкина Юлия Иринарховна – выдающийся петролог, доктор геолого-минералогических наук, профессор. Они работали, как и Дмитрий Васильевич, в бывшем Геологическом комитете, ныне ВСЕГЕИ.

Один из многих учеников Д.В. Голубятникова Михаил Владимирович Абрамович (1884-1965), геолог-нефтяник, доктор геолого-минералогических наук, профессор, академик АН Азербайджанской ССР написал о нём замечательную книгу [Абрамович, 1960], которую нельзя читать без волнения, он не только дал жизнеописание учителя, но и обобщил материалы по геологической изученности Апшеронского полуострова и его нефтяных месторождений.

Статья проверена программой «Антиплагиат». Оригинальность 97,1%.

Список литературы:

1. Абрамович М.В. Д.В. Голубятников и его деятельность. Из истории изучения нефтяных месторождений Азербайджана. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1960. 136 с.
2. Богданович К.И. Ответ «Русскому инженеру» // Новый экономист. 1915. № 35, 37.
3. Голубятников Д.В. Главнейшие результаты геологических работ, произведенных на Апшеронском полуострове в 1903 г. // Изв. Геол. ком. 1904. Т. 33. № 9. С. 289-330.
4. Голубятников Д.В. Детальная геологическая карта Апшеронского полуострова: Биби-Эйбат: геологический обзор и разработка месторождений. СПб.: Геол. ком, 1914. 254 с. (Тр. Геол. ком; Вып. 106).
5. Голубятников Д.В. Детальная геологическая карта Апшеронского полуострова. Бибиэйбат. Геотермические наблюдения на Бибиэйбате и в Сураханах. Буровые воды Бибиэйбата, физико-химические свойства нефти // Труды Геологического комитета. 1916. Новая серия. Ч. II. Вып. 141. 271 с.
6. Голубятников Д.В. Извержение грязевого вулкана Отманбоздаг // Газета «Каспий». 10 ноября 1904 г.
7. Голубятников Д.В. Нефтяные месторождения Апшеронского полуострова. Пг.: Геол. ком., 1919. 165 с.: карт.: табл. (Естественные производительные силы России; Т. 4. Вып. 22. Нефть и озокерит).
8. Голубятников Д.В. Сураханская газоносная и нефтеносная площадь // Изв. Геол. ком. 1908. Т. 27. С. 181-222.
9. Голубятников Д.В. Фонд запасных нефтеносных земель в Бакинском районе // Нефтяное и сланцевое хозяйство. 1922. №1-4.
10. Golubiatnikov D. The amount of undeveloped oil land in the Baku district // The Journal of Petroleum Technologists. 1923. V. 9. N 37.

Reference list:

1. Abramovich M.V. D.V. Golubyatnikov and his activities. From the history of the study of oil fields in Azerbaijan. Baku: Publishing House of the Academy of Sciences of Azerbaijan. SSR, 1960.136 s.
2. Bogdanovich K.I. The answer to the "Russian engineer" // New economist. 1915. No. 35, 37.
3. Golubyatnikov D.V. The main results of geological work carried out on the Absheron peninsula in 1903 // Izv. Geol. com 1904.V. 33. No. 9. P. 289-330.
4. Golubyatnikov D.V. Detailed geological map of the Absheron Peninsula: Bibi Heybat: geological survey and field development. SPb.: Geol. com, 1914. X, 254, [1] p. (Tr. Geol. Com; Issue 106).
5. Golubyatnikov D.V. Detailed geological map of the Absheron Peninsula. Bibeybat. Geothermal observations on Bibieybat and Surahani. Bibieybat drilling water, physicochemical properties of oil // Proceedings of the Geological Committee. 1916. A new series. Part II. Vol. 141. 271 p.
6. Golubyatnikov D.V. Eruption of the Otmanbozdag Mud Volcano // Caspian Newspaper. November 10, 1904
7. Golubyatnikov D.V. Oil fields of the Absheron Peninsula. PG: Geol. com., 1919. 165 pp.: maps: tab. (Natural productive forces of Russia; T. 4. Issue 22. Oil and ozokerite).
8. Golubyatnikov D.V. Surakhanskaya gas-bearing and oil-bearing area // Izv. Geol. com 1908.Vol. 27.S. 181-222.
9. Golubyatnikov D.V. The reserve of oil-bearing lands in the Baku region // Oil and shale economy. 1922. No. 1-4.
10. Golubiatnikov D. The amount of undeveloped oil land in the Baku district // The Journal of Petroleum Technologists. 1923. V. 9. N 37.

ОТ РЕДКОЛЛЕГИИ РЕКОМЕНДУЕТ СТАТЬЮ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ

Литовский Владимир Васильевич – доктор географических наук, кандидат физико-математических наук; заведующий сектором размещения производительных сил и территориального планирования Института экономики УРО РАН

РЕЦЕНЗИЯ

на статью **В. И. Оноприенко «Профессор-геолог Дмитрий Голубятников: вклад в повышение эффективности апшеронской нефтепромышленности»**

Статья посвящена выдающемуся, но почти забытому российскому и советскому геологу-нефтянику Дмитрию Васильевичу Голубятникову, человеку с непростой судьбой: рано осиротел, учась в Горном институте, был дважды сослан за симпатии к «Народной воле», потом долго не мог восстановиться в институте. Но нашедшем свое призвание на Апшероне. Существует архивный отзыв советского руководителя всей системой Геологоразведкой академика И.М. Губкина, явно позитивный: «Научные работы Голубятникова в этой области составили ценнейший вклад в нефтяную геологию и принесли большую практическую пользу для нефтяной промышленности. Д.В. Голубятниковым освещено все геологическое строение Апшеронского полуострова, разработан во всех деталях геологический разрез продуктивной толщи, имеющий весьма важное практическое значение. Благодаря его изысканиям открыта основная залежь черной сураханской нефти. Им составлена детальная геологическая карта Биби-Эйбата, являющаяся необходимым руководством при всех промысловых работах, особенно, когда идут на новые горизонты.

Его исследованиями открыты на Биби-Эйбате 14-я и 15-я нефтеносные свиты, дающие громадные притоки нефти. В Ленинском районе им освещены нижние горизонты продуктивной толщи, дающие в настоящее время фонтанную нефть. В 1927 году им опубликована монография об Аташкинском нефтеносном районе, являющаяся крупным вкладом в науку, освещающим все нефтяные горизонты и условия их залегания. В 1928 г. его исследованиями открыт новый нефтяной район Кара-Чухур, дающий в настоящее время фонтанную нефть».

В.И. Оноприенко написал много книг и статей, посвященных геологам, все они славятся доказательными аргументами выяснения научного вклада. Эта статья тоже из таких. Сделано это на высоком научном уровне.

Рекомендую статью к публикации в журнале «История и современное мировоззрение».

Член-корреспондент НАН Украины,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор
А.Ю. Митропольский

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Оноприенко Валентин Иванович, доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины, г. Киев, Украина, ORSID: <https://orcid.org/0000-0003-0761-4075>, e-mail: valonopr@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Valentin I. Onoprienko, Dr. Sci. (Philos.), Professor, chief researcher, Institute for research of scientific and technical potential and history of science of the national Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine, ORSID: <https://orcid.org/0000-0003-0761-4075>, e-mail: valonopr@gmail.com