

Основные предприятия, осуществляющие геологическую деятельность на территории Саратовской области в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

В годы Великой Отечественной войны большая часть геологов Саратовской области ушла на фронт, но в тылу, по-прежнему, развивалась геологическая наука и производство.

Основным геологическим предприятием, осуществляющим свою деятельность на территории Саратовской области в годы войны, был Нижне-Волжский геологоразведочный трест. Данное предприятие и ныне функционирует в г.Саратове, но сейчас оно именуется как ОАО «Саратовнефтегаз».

В 1940 году в составе Нижне-Волжского геологоразведочного треста (НВГРТ) начинает работать научно-исследовательская лаборатория (НИЛ). Возглавил эту научную группу Андрей Алексеевич Корженевский. Научными консультантами молодого коллектива были ученые и специалисты Ленинграда, Москвы, Баку и других городов. В этом же году НВГРТ передали Наркомату нефтяной промышленности восточных районов СССР.

Великая Отечественная война осложнила работу геологов, но не прерывала развернувшегося поиска. Обращение руководства большевистской партии и Советского правительства с призывом дать сокрушительный отпор врагу, перестроиться на задачу: «Все для фронта, все для победы!» нашло глубокий отклик в душе каждого трудящегося. Коллектив Нижне-Волжского геологоразведочного треста воспринял это обращение как экстренную и первоочередную задачу ускорить поиски нефти и газа. Несмотря на сложнейшие условия буровых работ, мобилизацию в Красную Армию части коллектива, составляющей специфическое большинство, преодолевая неимоверные трудности из-за отсутствия необходимого оборудования, материалов, инструментов и запасных частей и механизмов, нефтеразведчики продолжали поиск.

В дни тяжелых оборонительных боев 1941 года на подступах к Днепру Государственный комитет обороны СССР в числе мер по обеспечению победы над врагом назвал ускорение разведочных работ на нефть и газ в Саратовском Поволжье. В соответствии с этим решением сюда из Москвы переехало Главное управление по разведке нефтяных и газовых месторождений Наркомнефти. Из Татарии, Башкирии, Азербайджана, Чечено-Ингушетии, Туркмении, с Украины прибыли квалифицированные специалисты-нефтяники: геологи и инженеры, буровики и рабочие. На саратовской земле рождалась человеческая дружба людей различных национальностей, она закалялась и сплавивалась в созидательную силу на основе насущной цели – изыскать и дать фронту и тылу топливо.

В августе 1941 года «Правда» писала: «Над Советской Родиной нависла серьезнейшая опасность. Враг захватил важные районы нашей страны. Он хочет лишить нас хлеба, нефти. Он поставил перед собой задачу – отрезать от нашей страны Советский юг...». Наступала реальность надвигающегося на Саратов топливного кризиса. Начатые в 1940 году НВГРТрестом поисково-

разведочные работы на Елшано-Курдюмском поднятии, были продолжены в 1941 году бурением трех креулисных скважин, расположенных вкрест простирания предполагаемой структуры. Результат бурения позволил оценить нефтегазоносность структуры, и в декабре 1941 года была заложена скважина с целью промышленного опробования газовой залежи.

И какова же была радость волжан, когда в дни первой военной осени они и вся страна узнали о Елшанке, небольшом селе в двух десятках километров северо-западнее Саратова. Прогнозные оценки ученых, правильный выбор района коллектива геологоразведочной партии Фатиха Сагтарова привели к первому открытию – из заложенной в апреле 1941 года скважины № 1 Елшанской площади получили газовый фонтан с дебитом почти восемьсот тысяч кубометров в сутки. Продуктивный горизонт находился на сравнительно небольшой глубине – 500 метров. Бурение осуществлялось бригадным мастером И. Середы и А. Тараканникова под руководством талантливого геолога Измаила Енгуразова [2].

Радость этого успеха не омрачило то, что скважину-первооткрывательницу не было возможности вводить в эксплуатацию: ведь бурили ее легким станком, предназначенным для разведки. Но безошибочность результата была налицо.

Так близ села Елшанка (рис. 1) было открыто первое в Саратовском Поволжье газовое месторождение, что стало поворотным событием в поиске и освоении газовых месторождений не только в Саратовской области, но и на всей территории Русской плиты [10].



Рис 1. Елшанский газовый промысел 1940-50-е года.

В декабре 1941 года рядом заложили вторую скважину. Через полгода она еще более убедительно подтвердила наличие близ Елшанки крупного газового месторождения.

Первый газовый фонтан вызвал у всех елшанских нефтяников сильно порадовал. Это счастливое событие произошло 28 октября 1941 года (с этого памятного дня и поведут отсчет своей трудовой биографии саратовские нефтяники). Открытие елшанского газа воодушевило коллектив Нижне-Волжского геологоразведочного треста, окрылило геологов, «первая Елшанская» явилась первой ласточкой, олицетворяющей последующие успехи.

Саратовский поэт В.Тимохин так откликнулся на открытие елшанских нефтеразведчиков:

Не примечательны ничем
Елшанские места.
На эту землю, между тем,
Геолог твердо встал...
Обычный день. Осенний день.
Промерзлая земля.
От облаков густая тень
Ложилась на поля.
Холодный ветер... Но никто
Его не замечал,
Врезалось глубже долото,
Звенел, звенел металл.
И вдруг – запомним этот миг –
Какой-то грузный гул
В глубокой скважине возник
И землю всколыхнул...
Еще минута... Миг один....
Прозрачным стал фонтан.
То из далеких шел глубин
Горючий газ метан [2].

Осенью 1942 года электростанции и заводы Саратова оказались под угрозой остановки из-за отсутствия топлива. Тогда было предложено ввести в эксплуатацию пробуренную в начале войны скважину и проложить от нее до СарГРЭС газопровод. Это был радикальный и, пожалуй, единственный выход из топливного кризиса.

Обком партии обратился за разрешением в наркомат нефтяной промышленности. Однако, местная инициатива не была поддержана. Наркомат в телеграмме на адрес обкома ВКП (б) ответил: «...На Елшанской структуре газопрооявления (фонтан) были установлены пока лишь в одной скважине. Этих данных совершенно недостаточно, чтобы решить вопрос об использовании газа для промышленных целей». Обком партии не согласился с мнением наркомата и обратился в ЦК партии и правительство. Советом Народных Комиссаров СССР было принято Постановление «Об эксплуатации природного газа Елшанского месторождения в Саратовской области и снабжении этим газом СарГРЭС». Подготовка и организация эксплуатации газа была поручена НВГРТресту. Начальником строительства газопровода был назначен

Г.Б.Кремер. В сентябре 1942 года геологом А.Л.Козловым была составлена геологическая часть проекта газопровода Елшанка-Саратов и подсчитаны запасы по Елшанскому месторождению. Совет Народных Комиссаров СССР разрешил облисполкому эксплуатацию природного газа Елшанского месторождения и снабжение этим газом Саратовской ГРЭС. Разрешение дано 5 сентября 1942 года. Решение принималось тяжело, было мнение, что запасов газа Елшанского месторождения недостаточно, чтобы сооружать газопровод длиной почти 800 км, кто-то считал, что война не время для такого масштабного строительства. Большую роль в принятии этого решения сыграло открытие вблизи Елшанского месторождения Курдюмского газового месторождения. Сообщение о мощном притоке газа, полученном на одной из скважин Курдюмской площади с суточным дебитом около миллиона кубометров и давлением пятьдесят четыре атмосферы было получено во время заседания комиссии [13]. Уже через неделю был готов и утвержден, проект первого в Саратовской области газопровода, а 16 сентября он стал фронтовой народной стройкой.

Специалисты Нижне-Волжского геологоразведочного треста мобилизовали коллектив на весьма сжатую сроками боевую задачу: к годовщине открытия саратовского газа пробурить четыре скважины Елшанской площади, в ближайшие месяцы сдать ее в эксплуатацию.

Сразу же началось строительство газопровода, все работы связанные со строительством были названы первоочередными. Строительство трубопровода велось с двух концов – от Елшанки к городу и от электростанции в сторону Елшанки. А рядом с Елшанкой сооружали оборонительные рубежи – рыли окопы, противотанковые рвы. Строительство велось круглосуточно, строителям добровольно помогали тысячи горожан. Это был первый газопровод в Саратовской области и второй в СССР. Строительство завершилось в сжатые сроки, за полтора месяца [2].

Газ в Саратов пришел 28 октября 1942 года - началась промышленная эксплуатация Елшанского месторождения. Газ Елшанского месторождения пришелся, как нельзя, кстати. От бесперебойной работы СарГРЭС зависела работа оборонной промышленности Саратова, снабжавшей войска Сталинградского фронта. Постоянная потребность в топливе, наконец, была удовлетворена. Кроме СарГРЭС в топливе нуждались заводы, эвакуированные в Саратов из западных областей СССР [13].

Елшанский газ стал причиной отрядных перемен на промышленных и культурно-бытовых точках города. К концу войны специализированный трест «Саратовгаз» обслуживал уже почти 130 абонентов, и годовая добыча газового топлива составляла свыше полумиллиарда кубических метров.

Всего за годы войны, по подсчетам М.Б. Эздрина, было добыто около полутора миллиардов кубических метров елшанского газа. Проведя количественное сравнение, ученый определил: эта цифра равнозначна почти трем миллионам тонн угля дальнего привоза, на что потребовалось бы более трех тысяч железнодорожных грузовых эшелонов тех лет!!.... Вот почему еще

раньше, в 1943 году, о елшанском месторождении заговорили и ученые, и экономисты как о богатейшей кладовой газового топлива.

В связи с принятым решением о строительстве газопровода требовалось подготовить фонд высокодебитных скважин с большими статическими давлениями, эта задача решалась двумя организациями: НВГРТрестом и Трестом «Саратовгаз». Выполненный объем буровых работ на Елшано-Курдюмском месторождении в 1944 году составил 5435 м, из них: разведочного – 2888 м, эксплуатационного – 2547 м. В течение 1944 года в бурении находились 11 скважин. Поставленные задачи были решены [10].

Коллективом Научно-исследовательской лаборатории НВГРТреста под руководством Д.Р.Видоменко в 1944 году были изучены коллекторские свойства верейского горизонта на Елшано-Курдюмском месторождении. Отчет о результатах проведенных работ, хранится в фондах Саратовского Филиала ФБУ «ГФГИ по Приволжскому федеральному округу». Отчет напечатан на 8 листах, на машинке с минимальным интервалом между строк, с обеих сторон листа. В отчете только самое главное, все, что можно было получить, исследовав 55 образцов. Автор отмечает «...недостаточное количество кернового материала и отсутствие аппарата для определения газо-водо-нефтепроницаемости», по этим причинам поставленные задачи были решены не полностью [4].

Успешное освоение Елшанского газового месторождения стало предпосылкой для разворота поисковых работ на смежных площадях. Правительством были приняты конкретные меры по ускорению развития геологоразведочных работ в Саратовском Поволжье на основе результатов Елшанского месторождения. Для этого стали шире привлекать геофизические методы, эффективность которых была очевидна.

Первые геофизические исследования выполнены на Елшанско-Курдюмской площади в 1941-1942 годах под руководством А.И. Богданова. Геофизическая экспедиция в короткий срок провела сейсмо- и электроразведочные съемки, изучила интересовавший геологов характер сочленения Елшанской и Курдюмской структур, уточнила форму последней. Для изучения разреза бурившихся в то время скважин подключилась и промыслово-геофизическая служба. Она представляла тогда группу каротажных партий средневожского отделения Государственного Союзного геофизического треста (ГСГТ).

В 1943 - 1945 годах в районах Соколовогорского и Песчано-Уметского поднятий проводились электроразведочные работы под руководством А.С. Гриценко и Д.Н. Орлова, а в северной части Заволжья – гравиметрические наблюдения геофизическими партиями П.М. Канарейкина, З.С. Каплуна, И.С. Сескутова.

В 1945 году геофизические партии объединились в Саратовскую экспедицию ГСГТ. Фронт их работ распространился к Соколовогорской площади [2].

Героический труд буровиков, геологов, ученых высоко оценен советским правительством. За открытие и успешное освоение Елшанского газового

месторождения званий лауреатов Сталинских премий были удостоены Измаил Ибрагимович Енгуразов, Александр Иванович Кутуков, Борис Александрович Можаровский, Леонид Алексеевич Кузнецов и Василий Михайлович Сенюков.

Среди награжденных – первопроходцы елшанских глубин и мастера своего дела Александр Васильевич Ермолаев, Иван Яковлевич Савин, Фатих Сафиунович Саттаров, Николай Федорович Сурков, Иван Петрович Сульдин, Павел Федорович Колдашев, Иван Петрович Серeda, Григорий Антонович Бурлак, старший геолог Леонтий Гаврилович Мазыра, инженеры Николай Михайлович Харчевников, Алексей Алексеевич Черкасов и многие другие [1].

Можаровский Борис Александрович (1882 – 1948 гг.)



Родился в 1882 года в г. Казани. С 1893 по 1900 года обучался в одной из гимназий Саратова, а завершил гимназическое образование в 1903 году в г. Тамбове. Через год он поступил в Московский университет на медицинский факультет. Однако, попав под влияние основателя московской геологической школы, выдающегося ученого А.П. Павлова, перевелся на естественное отделение физико-математического факультета и окончил его в 1909 году как геолог.

Трудовую деятельность он начал будучи студентом. По поручению Московского общества естествоиспытателей принимал участие в геологическом изучении Нижнего Поволжья. В 1909 году начал работать в Тульском губернском земстве, где до 1914 проводил гидрогеологическую съемку. С 1914 по 1918 годы работал в системе земельных улучшений в качестве начальника геологического отдела первой Поволжской изыскательно-строительной партии. Партия базировалась в Саратове.

В 1918 году Б.А. Можаровский начинает работу в Москве, в системе Наркозема и одновременно в комитете Государственных сооружений ВСНХ в качестве начальника геологического сектора УВОДстроя СССР. В 1919 году он избирается ученым советом Горецкого сельхозинститута (Белоруссия) заведующим кафедрой геологии и гидрогеологии.

В 1923 году Борис Александрович переезжает в Саратов и избирается Ученым советом Саратовского университета профессором кафедры геологии. Одновременно вновь организованная кафедра сливается с уже имевшейся в составе СГУ кафедрой минералогии, и Б.А. Можаровский становится ее заведующим. С тех пор жизнь ученого связана с Саратовским университетом. Здесь разворачивается его научная, педагогическая и организаторская деятельность.

Научные исследования Б.А. Можаровского впечатляющи:

Совместно с начальником изысканий В.И. Козьменко он разработал основы методики ведения гидрогеологических и геологических съемок, основные положения которых позднее были введены во все инструктирующие документы.

Б.А. Можаровский внес большой вклад в развитие теории блоковых дислокаций фундамента и осадочного чехла Русской платформы. В результате геолого-структурной съемки он в 1914 году впервые установил выклинивание юрских, меловых и третичных образований по мере приближения к палеозойским блоковым Доно-Медведицким дислокациям и выявил убывание углов и изменение фаций. Выявленные закономерности позволили ему сделать вывод о сложности строения Доно-Медведицких поднятий в отличие от простых антиклинальных складок. В итоге Б. А. Можаровским было дано подробное описание геологической истории Доно-Медведицких, Саратовских и Заволжских дислокаций и спрогнозированы перспективы нефтегазоносности ряда структур. Для территории г. Саратова им установлена по кровле палеозоя Елшано-Сергиевская флексура со сбросом вдоль Глебучева оврага. Эти факты явились регионально-фундаментальными для последующего выделения здесь геоморфоблоковых дислокаций с их разломами.

Научная работа Б. А. Можаровского всегда имела большую практическую значимость. Поражает исключительно широкий диапазон исследований, требующих очень глубоких знаний в различных аспектах наук о Земле. Это и изучение перспективности и выявление энергетических ресурсов, и участие в разработке проблемы «Большая Волга» и ирригация Заволжья, в проектировании Волго-Донского канала, исследования, связанные с водоснабжением городов и поселков Поволжья, работы по инженерной

геологии и другим направлениям, руководство многочисленными съемочными работами, результатом которых явились карты различных масштабов – геологические, гидрогеологические, геоструктурные и другие.

Наиболее ярким и известным практическим достижением является открытие Елшанского газового месторождения и последовавшее за ним строительство газопровода Саратов-Москва в годы Великой Отечественной войны. В основе этого достижения лежат тектонические исследования и прогнозы Б. А. Можаровского. Совместно с рядом других геологов он был удостоен Сталинской премии. Открытие саратовского газа явилось фундаментальным событием в поиске и освоении газовых месторождений и в других районах Русской плиты.

Б. А. Можаровским заложены основные научно-образовательные направления в области наук о Земле в Саратовском университете и всей саратовской геологической школе. В его эпоху был запущен и продуктивно функционировал научно-образовательный комплекс из НИИ геологии СГУ и геологического факультета, которые работали и продолжают работать в теснейшей связи. Практически все сотрудники НИИ всегда активно участвовали в учебном процессе, а преподаватели – в исследовательской деятельности.

Обозревая деятельность Б. А. Можаровского ясно видна важнейшая характерная черта: в любом его деле любого масштаба гармонично сочетаются научная новизна, практическая значимость и внедрение в процессы обучения и популяризации науки. Все его свершения обладают размахом, фундаментальностью, отражают необычайно широкий кругозор и глубину мышления.

Борис Александрович Можаровский ушел из жизни осенью 1948 года в возрасте 66 лет. Говоря о его творческом научном наследии, можно констатировать, что идеи Можаровского выдержали серьезнейшие испытания временем, сохранили свою актуальность и оригинальность до настоящих дней и активно развиваются его учениками и последователями [1].

Енгуразов Измаил Ибрагимович (1910 – 1961 гг.)



Всем хорошо известно, что Саратовская земля богата полезными ископаемыми – газом, нефтью, которые используются не только во благо нашей губернии, но работают в благо всей нашей страны. Однако мало кто знает, что одним из первооткрывателей природного газа на нашей малой родине является мусульманин – Исмаил Ибрагимович Енгуразов.

Исмаил Ибрагимович Енгуразов – коренной волжанин, выходец из простой рабочей семьи. Родился он в 1910 г. И из-за нужды в семье не смог получить хотя бы начального образования. Тем более, что Исмаил Ибрагимович рано остался без отца и как самый старший в семье возложил на себя обязанности по обеспечению своей матери и малолетних братьев и сестры. Неизменно весь этот период им оказывали поддержку родственники – татары, которые проживали на Татарской улице и в Глебучевом овраге. И он смог уже будучи молодым человеком окончить вечернюю школу для взрослых и поступить в Саратовский университет им. Н.Г. Чернышевского на геолого-разведочный факультет.

Там он стал студентом одного из ярчайших ученых Саратова, профессора Бориса Александровича Можаровского, который первым спрогнозировал и научно обосновал возможность нахождения на Саратовской земле крупных месторождений нефти и газа. Эта встреча определила дальнейшую жизнь нашего земляка. Связь со своим учителем Исмаил Ибрагимович сохранил и после окончания университета.

Проработав год в Актюбинске (Казахстан), Исмаил Ибрагимович вернулся на родину, где начал геологические исследования в поселке Елшанка. И в 1941 году был получен первый елшанский газ. Введение в эксплуатацию этого газового месторождения в начале Великой Отечественной войны, которое обеспечивало топливом предприятия, работающие на оборону, трудно переоценить. Можно сказать, что на Саратовской земле зародилась газовая индустрия СССР.

За открытие и исследование Елшанского месторождения Исмаил Ибрагимович Енгуразов был удостоен Сталинской премии I степени. В 1950 году он получил Сталинскую премию II степени, а в 1952 году – Сталинской

премии III степени. Также ему было присвоено персональное звание – горного генерального директора III ранга.

Измаил Ибрагимович был заместителем начальника объединения «Саратовнефть», позднее – директором Нижне-Волжского филиала Всесоюзного научно-исследовательского геолого-разведочного института.

К сожалению, прожил он немного – чуть больше 50 лет и умер в 1961 году [1].

Во время войны НВГРТрестом под руководством Н.Ф.Балуховского проводится комплексная структурно-геологическая съемка масштаба 1:25000 с целью уточнения строения Елшано-Курдюмского поднятия. В результате проведенных работ впервые была построена структурная карта Елшано-Курдюмского поднятия по кровле байоса. В 1941 году под руководством Н.Е.Коротенко проводятся геологосъемочные работы с целью уточнения строения западной части Елшанского поднятия. В Саратовском филиале ФБУ «ГФГИ по Приволжскому федеральному округу» филиала хранится отчет по результатам этих работ. Во введении к отчету Н.Е.Коротенко отмечает, что «...два геолога мобилизованы на фронт», «дальнейшие работы проводились партией в составе: начальник партии - Коротенко Н.Е., прораб – Зильман Ф.П., ст.коллектор – Лазарева К.И., ст. бурмастер – Колотырин И.Т. В результате полевого периода работы выполнены в таком объеме: геологическая съемка – 361 кв.км, маршруты – 240 км, бурение – 335,9 м, шурфование – 4,9м, описано 325 обнажений коренных пород». Объем проведенных работ вызывает уважение, ведь работы были выполнены коллектором, прорабом и бурмастером под руководством начальника партии – женщины [9].

В это же время на территории Елшано-Курдюмского поднятия экспедицией ГОГТ под руководством А.И.Богданова проводятся сейсмо- и электроразведочные работы, по результатам которых построена структурная карта по кровле карбона [10].

В 1941-1942 г.г. проводится изучение литолого-стратиграфических разрезов зоны Саратовских дислокаций и прилегающих территорий с выделением маркирующих горизонтов, изучается мезо-кайнозойская флора и фауна. Под руководством И.В.Фейгельсона изучалась геохимия подземных вод зоны Саратовских дислокаций; проводились геологосъемочные работы.

В 1942 году И.В. Фейгельсон и А.М. Самгинская занимались изучение вод Саратовских нефтяных месторождений. Исследования проводились на основании проб подземных вод юрских и карбонатных отложений Тепловки и Елшанки, вод третичных и меловых отложений некоторых других районов области. Среди вод Елшанского и Тепловского месторождений были выделены по химическому составу соленые, сульфатные и хлоркальциевые воды, а также хлоркальциевые рассолы. Сульфатный тип воды выделен в отложениях средней юры (байосский ярус), средне-юрские воды были отнесены к классу соленых вод, хлоркальциевые воды встречены повсеместно в верейских отложениях Елшанской структуры, а также в Окской свите турнейского яруса и угленосной свите Тепловского месторождения. Данные воды относятся к одному типу, но к разным классам: соленые воды (воды в верейских отложениях Елшанской

структуры, турнейском ярусе Тепловского месторождения), рассолы (воды верейских отложений Елшанской структуры, в окской и угленосной свитах Тепловского месторождения) [15].

Работы по геохимическому изучению подземных вод продолжены Фейгельсоном И.В. в 1944 году на примере зоны Саратовских дислокаций (Елшанское, Курдюмское, Соколовогорское, Хлебновское и Тепловское месторождения) по всему стратиграфическому разрезу от средней юры (байосский ярус) до девона [14].

Ф.С.Путря и Г.Е.Леонтович в 1942 г. написали работу на тему «Фузулиниды верхней части среднекаменноугольных отложений Саратовского Поволжья». Работа написана в результате изучения фауны фораминифер верхней части среднего карбона, вскрытого скважинами № 2-к Елшанского и № 2-к Тепловского разведочных участков. Данные работы в Поволжье проводились впервые. Путем сопоставления данных по обоим скважинам, авторам отчета удалось выявить наличие аналогичных комплексов микрофауны, по которым они выделили пять зон (А-Д), схарактеризованных ассоциациями фузулинид, играющих роль руководящих. Эти зоны приурочены ими к определенным с тратиграфическим горизонтам, каширского и подольского. Авторы приходят к выводу о влиянии на район Саратовского Поволжья двух фаунистических провинций: с севера – Подмосковной, с юга – Донецкой [11].

Шлезингером Н.А., Новоженовой А.В., Зоркиным Ф.Л. в начале сороковых годов был разработан флуоресцентный метод, являющийся особо ценным методом открытия следов нефти и нефтепродуктов. В Научно-исследовательской лаборатории НВГРТ сконструирована установка для флуоресцентных наблюдений для изучения свечения кернов и нефтепродуктов в Вудовском (ультрафиолетовом) свете (рис. 2). Также было разработано три метода наблюдения свечения в ультрафиолетовом свете: кернов в целом; вытяжек из кернов; хроматографический метод. Разработчиками была доказана надежность этих методов, но для целей разведки наиболее удобным признали наблюдение керна в целом. В 1942 г. Куцев В.П. в своей работе «Анализ нефтей, газов и битумов пород разведанных трестом месторождений» впервые использовал флуоресцентный метод при анализе битуминозности вскрытых на Елшанском месторождении пород [16].

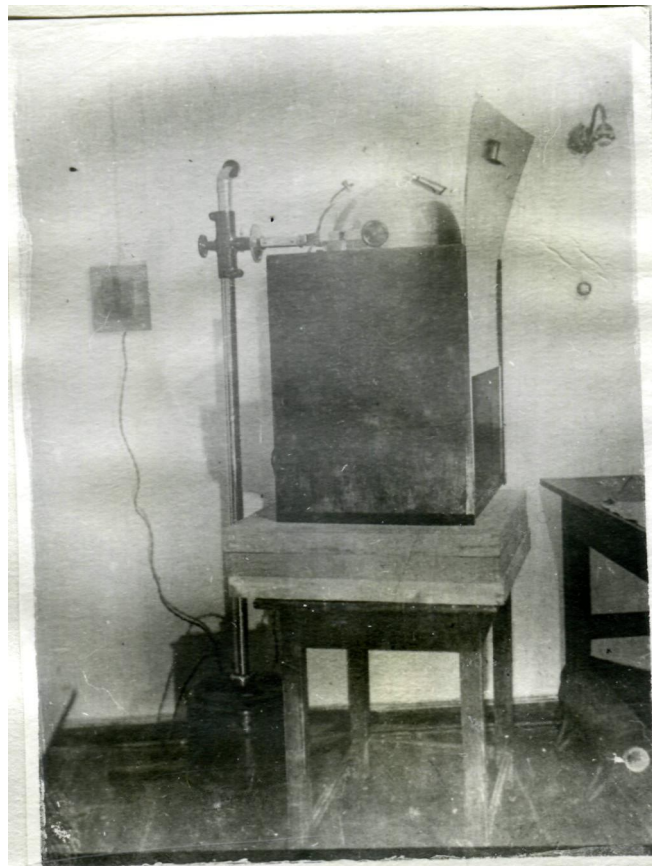


Рис 2. Установка для флуоресцентных наблюдений

Во время войны велось изучение стратиграфии и палеогеографии Саратовской области. В 1943 году Савиновым С.И., Ивановой А.Н., Камышевой-Елпатьевской В.Г. при участии Садовникова Н.Ф. был составлен Атлас руководящих форм ископаемых фаун Саратовского Поволжья нижнего и среднего карбона, мезозоя и палеогена [12, 6].

1943 год переломный и самый тяжелый год в Великой Отечественной войне, но и в это сложное время изучалось геологическое строение Саратовской области, проводились геологосъемочные работы, по их результатам был составлен ряд геологических отчетов.

В результате геологических исследований Западно-Александровской партии под руководством главного геолога НВГРТ Куцева В.П. в бассейне среднего течения рек Идолги и Латрыка выявлено Суровское поднятие на юге исследованного участка и уточнено юго-западное крыло Слепцовского поднятия в северо-восточной части площади съемки [19].

По заданию Куйбышевского Геологического Управления и в соответствии с инструкцией Всесоюзного геологического Фонда Я.С. Эвентовым выполнены карты нефтеносности Саратовской и Сталинградской областей по состоянию на 01.01.1943 г. Все данные изложены по состоянию на 01.01.1942 г., однако, при составлении карты учтены результаты работ 1942 года и частично первой половины 1942 года. Энергетическая база Саратовской области в тот период, в значительной части снабжается привозным топливом, удельный вес которого в общем топливном балансе области составляет 25-30%.

Небольшое число предприятий области работали на местном топливе, в частности на сланцах, транспортировавшихся из Савельевского месторождения, находящегося в Краснопартизанском районе Саратовской области. В 1943 году приступлено к организации сланцевого рудника у ст.Озинки, Роль местных сланцев в топливном балансе области составляет 2-3%. Применение Савельевских сланцев затруднено не только их транспортировкой, но и высокой зольностью, достигающей здесь 50-70%. В Саратовской области в течение 30 лет эксплуатируется газовое месторождение у х.Мельникова в Дергачевском районе. С 1906 по 1941 г. месторождение дало около 25 млн.куб.газа. Газ употреблялся на местные нужды и для находившихся здесь Стекольного и гелиевого заводов. В настоящее время (1943 г.) месторождение истощено и добыча его резко снизилась.

Значительную роль в использовании местного топлива сыграло открытие в 1941 г. Елшанского газового месторождения и ввод его в конце 1942 г. в эксплуатацию. Пуск месторождения состоялся в знаменательные дни Сталинградской эпопеи и был большим вкладом коллектива геологов Нижне-Волжского треста в оборону нашей Родины. Промышленные месторождения нефти в Саратовской области пока не открыты. Предпосылок к открытию нефтяных месторождений много. За это говорит не только наличие экспортируемых газовых месторождений и наличие благоприятных структур, но и нефтепроявления, которые в виде жидкой нефти известны по данным бурения в породах карбона Тепловки, Воронцовки и др [18].

Тепловское месторождение. В 1938 г. было начато крелиусное бурение, а в 1941 г. роторное. Всего на 01.01.1941 г. пробурено 14 крелиусных скважин и бурилось 2 роторных скважины. В 1942 году роторным бурением вскрыты подошва турнея, а также породы породы верхнего девона. В 1942 г. в одной скважине (№1) установлена мощность турнейского яруса в Тепловке – 128 м, а также были вскрыты известняки, доломиты и мергеля фаменского и франского ярусов верхнего девона; мощность девона вскрыта на 516 м. Всего в 1942 г. закончено 2 роторных скважины и начато бурением 5 новых роторных скважин. В 1942 г. тремя роторными скважинами (№№ 4,5,6) были разведаны коллектора в угленосной свите. Мощность песчаных коллекторов резко уменьшается вверх по восстанию. Испытание скв.№4 не дало хороших результатов. На 1943 г. поставлена задача разведать угленосную свиту и турнейские отложения на северо-западном и юго-восточном окончаниях, а также девон. Таким образом, Тепловское месторождение представляется, как перспективная брахиантиклинальная складка, с наличием нефтяных признаков в среднем и нижнем карбоне фти не обнаружено. В первую очередь их необходимо разведать там, где обнаружены мощные песчаные прослои в угленосной свите, т.е. на юго-восточном окончании складки; кроме разведки в угленосной свите необходимо также разведать породы турнея и девона.

Воронцовско-Ириновское месторождение. До 1942 г. считалось, что к юго-востоку от с.Тепловка находятся две обособленные структуры – Воронцовско-Ириновская и Радищевская. В 1942 г. З.Д.Белоусова проводила

обобщение материалов по обоим поднятиям. Структурная карта, составленная ею по фосфоритовому горизонту, на контакте нижнего мела и верхней юры не выявила отдельного поднятия в районе с.Радищево, а намечает террасовидное продолжение Воронцовско-Ириновского поднятия, которое было объектом разведочного бурения.

В 1942 г. пробурено 8 крелиусных скважин и бурилась еще одна скважина. Всего на 01.01.1943 г. пробурено 12 скважин и находилась в бурении 1 крелиусная скважина. Роторное бурение решением от 07.07.1942 г. было законсервировано. В 1942 г. вскрыты вся толща серпуховской свиты, окская и угленосная свиты и турнейский ярус. В 1942 г. были вскрыты серпуховские слои в их полной мощности – 75-80 м; известняки и доломиты окской свиты – 175 м, черные глины угленосной свиты с растительными остатками, а также вскрыты на 3 метра серый трещиноватый известняк турнея. Таким образом, бурением в Воронцовке оконтурена складка с нефтепроявлениями в среднем карбоне. Задачей дальнейшей разведки является опробование нефтеносности верейского горизонта, а также разведка нефтеносности угленосной свиты и турнея.

Елшанское месторождение. С 1941 г. проводится крелиусное и роторное разведочное бурение. Всего на 01.01.1942 г. пробурено 2 крелиусных скважины и бурились 1 крелиусная и 1 роторная скважины. В 1942 г. газовое месторождение Елшанское введено в промышленную эксплуатацию. Всего за 2 года (на 01.01.1943 г.) в Елшанке пробурено: крелиусных скважин – 12, роторных скважин – 6 (из них эксплуатационно-разведочных - 1). Кроме того в 1943 г. бурились и перешли в эксплуатационно-разведочные – 3. В результате работ 1941 г. были обрисованы общие контуры Елшанской складки и выявилась интенсивная промышленная газоносность пород верейской складки. В связи с этим выяснилась необходимость в 1942 г. разведать газоносность сводовой и крыльевой частей структуры, а также детально разведать продуктивность нижнего карбона. На 1943 г. перед разведкой поставлена задача расширить площадь газоносности верейских отложений, разведать периферические части месторождения, а также определить нефтеносность и газоносность намюра, угленосной свиты и турнея.

Курдюмская структура. В 1941 г. в пределах структуры проводилась инструментальная геологическая съемка Н.Ф.Балуховским, электрометрические и сейсмические работы группой А.И.Богданова, газовая съемка Л.А.Кузнецовым.

Хлебновская структура. В 1941 г. А.Ф.Мишиным в пределах структуры проводилась детальная съемка масштаба 1:50000.

В 1942 г. были открыты Злобовская (Песчано-Уметская) и Саратовская (Г.Соколова) структуры находящиеся в зоне Саратовской системы дислокаций.

Злобовская структура (Песчано-Уметская). В 1942 г. в пределах структуры проводилась детальная геологическая съемка масштаба 1:25000 В.Я.Дороховым и Н.Е.Коротенко.

Саратовская структура (гора Соколова). Структура описана А.Ф.Мишиным при съемке масштаба 1:50000 в 1942 г [18].

В 1943 г. геологами Нижне-Волжского геолого-разведочного треста П.М.Быстрицкой и Н.Ф.Лясовским написан отчет «Геологическое строение среднего течения р.Старый Курдюм (Хлебновская структура)». На описываемой площади установлено наличие Хлебновского антиклинального поднятия. В результате изучения данной структуры выявлены перспективные нефтеносные каменноугольные отложения. Хлебновскую структуру авторы рекомендуют одним из первоочередных объектов для постановки глубокого разведочного бурения на нефть [3].

Также в 1943 году продолжились геологоразведочные работы на Елшанском газовом месторождении. Планом работ на 1943 год предусматривалось изучение верейских отложений на северо-восточном и юго-западном погружениях структуры; отложений турнейского яруса в центральной части поднятия с целью выяснения их газонефтеносности. На Курдюмском участке планировалось доизучение геологического строения структуры с использованием крелиусного бурения и изучение глубоким бурением верейских и намюрских отложений в сводовой части структуры с целью выяснения их газонефтеносности. Всего в 1943 году в бурении находилось 13 скважин, 6 из которых были закончены бурением. Все планы, намеченные на 1943 год, были выполнены [10].

М.Г.Кондратьевой в 1943 г. написан отчет по теме: «Изучение физических свойств газонефтеносных пластов на разведываемых площадях». Для получения данных по эффективной пористости, газо-водо и нефтепроницаемости, были взяты образцы керна из нефтеносных горизонтов крелиусных и роторных скважин Тепловской, Ириновской и Елшанской структур и отправлены в лабораторию для исследований. Таким образом, были описаны характеристики пород турнейского, номюрского ярусов, угленосной свиты, верейского горизонта [7].

Шорниковым Б.Я. был составлен отчет по итогам геолого-съёмочных работ в 1944 г. на площади в 304 кв.км., где был охвачен наиболее тектонически приподнятый участок Карабулакских дислокаций. По итогам

съемки была выявлена Казанлинская структура, рекомендованная как один из первоочередных объектов для постановки разведочного бурения [17].

В 1945 году Дороховым В.Я. совместно с геологом Константиновым В.В. была составлена геологическая карта района Саратовских дислокаций, масштаба 1: 200 000.

Автором установлено, что мезозойские и кайназойские отложения района меняются по мощности и по литологическому составу в широтном направлении. С востока на запад отмечается постепенная смена более глубоководных осадков менее глубоководными. Изменение характера осадков и колебания мощностей их не находится в зависимости от современного тектонического строения района. Автор считает, что все тектонические нарушения района являются результатом раскола кристаллического основания на отдельные бесформенные глыбы и перемещение этих глыб относительно друг друга в вертикальном направлении. Раскол кристаллического основания на глыбы явился следствием тангенциальных напряжений, возникающих в этом основании при замыкании Уральской и Кавказской геосинклиналей [5].

Константиновым В.В. совместно с геологом Дороховым В.Н. впервые для Вольско-Хвалынского района и районов Карабулакских и Медведицко-Иловлинских дислокаций составлены сводная геологическая и структурная карты, масштаба 1: 200 000. В работе освещается стратиграфический разрез от нижнего карбона до четвертичных отложений включительно для Вольско-Хвалынского района и от верхне-карбоновых до четвертичных включительно для районов Карабулакских и Медведицко-Иловлинских дислокаций [8].

В годы Великой Отечественной Войны геологическая отрасль на территории Саратовской области жила и развивалась. Велись геологосъемочные работы, гидрогеологические исследования территории, изучалась стратиграфия и палеогеография, проводились геологоразведочные работы на месторождениях. Самым ярким и судьбоносным стало открытие Елшано-Курдюмского месторождения, а также его освоение и строительство газопроводов Саратов-Елшанка и Саратов-Москва. Также не менее важным стало открытие Соколовогорского нефтегазового месторождения в 1942-1944 гг., Хлебновского нефтяного и Песчано-Уметского газового месторождений в 1945 г. В период 1938-1943 гг. установлена нефтегазоносность Тепловско-Ириновской площади. Объемы и сроки проведенных на территории Саратовской области геологоразведочных работ за пять лет войны ошеломляют. В тексте отмечены фамилии ответственных исполнителей отчетов и руководителей работ, но нельзя забывать, что за каждой такой фамилией стоят коллективы полевых партий, «камералок», проводивших обработку полевых материалов, коллективы лабораторий, бурильщики, рабочие и т.д., их имен в отчетах нет, но без них не были бы разведаны месторождения и построены газопроводы.

