

А. А. ТАЩЯН

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПЕРСПЕКТИВ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ АРМЯНСКОЙ ССР

Обосновываются стратиграфо-литологические и тектонические критерии поисков скопления нефти и газа в центральной части территории Армянской ССР.

Поиски углеводородных скоплений предлагается начать с выявления нефтегазоматеринских толщ бурением неизученных депрессий и направить главным образом на изучение верхнемеловых конседиженных и палеогеновых инверсионных антиклиналей, как наиболее преспективных на нефть и газ структурных форм территории республики.

Отечественная и зарубежная литература по нефтяной геологии утверждает, что нет в мире ни одного древнего морского бассейна, в котором при настойчивом ведении поисково-разведочных работ не было бы открыто месторождение нефти и газа. Промышленные скопления углеводородов выявлены также в межгорных впадинах альпийской складчатой зоны. Важно отметить, что прямые признаки нефти и газа рассматриваются как один из основных критериев открытия газовых и нефтяных месторождений [2—7].

Имеются ли на территории Армянской ССР впадины (морские седиментационные бассейны) и соответствующие геологические условия, которые вселяли бы надежду на открытие промышленных газонефтяных скоплений? На подобный вопрос автор данной статьи дает положительный ответ, основываясь на накопленный научный потенциал и опираясь на фактический материал, сбором и обобщением которого он занимался в течение десятков лет.

Геологической съемкой, геофизическими исследованиями и бурением установлено, что основной тектоно-фацальной единицей территории Армянской ССР, перспективной на нефть и газ, является Центрально-Армянский прогиб, охватывающий Еревано-Ордубадскую миогеосинклинальную зону и северо-западную часть Мисхано-Зангезурской зоны тектонической схемы А. Т. Асланяна. Этот полидепрессионный прогиб занимает территорию порядка 7 тыс. кв. км и состоит из пяти унаследованных от верхнего мела палеогеновых депрессий (Приереванская, Спитаксар-Южно-Севанская, Мало-Севанская, Фонтанская, Южно-Арагацкая), а также Чатминского антиклиниория и Аршинского синклиниория (рис. 1). Мощность почти беспрерывных морских отложений верхнего мела и палеогена в пределах междепрессионных поднятий составляет 2—3 тыс. м, а в депрессионных зонах—3—5 тыс. м.

Все отмеченные депрессии скрыты под плиоплейстоценовым лавовым покровом и бурением не изучены. В 1954—74 гг. в некоторой степени изучалась лишь Приереванская депрессия, но ввиду отсутствия рациональных геофизических методов по подготовке структур к разведке, эоценовые отложения бурением изучались не в оптимальных структурных условиях, а верхнемеловые отложения практически не исследовались.

Геофизические исследования и бурение были сосредоточены в Ааратской впадине и Октемберянской депрессии. Однако выяснилось, что в Ааратской неогеновой впадине нефтематеринских свит нет. Поэтому ни в одной скважине проявление нефти и газа не было зарегистрировано, хотя большинство скважин бурилось в благоприятных структурных условиях и под регионально экранирующей толщей каменной соли вскрыты удовлетворительные коллекторы нефти и газа. Здесь миоценовые пестрощеточные молассы, перекрытые толщей каменной соли, в антиклинальных поднятиях непосредственно ложатся на метаморфизованный субстрат, а в депрессиях покрывают флишоиды

датского яруса-палеоцена. Выявленные же в Октемберянской депрессии проявления метана оказались генетически связанными с пространственно ограниченной нижней октемберянской подсвитой, а генерированный средней глинистой подсвитой газ на своде главного Октемберянского поднятия подвергся деструкции.

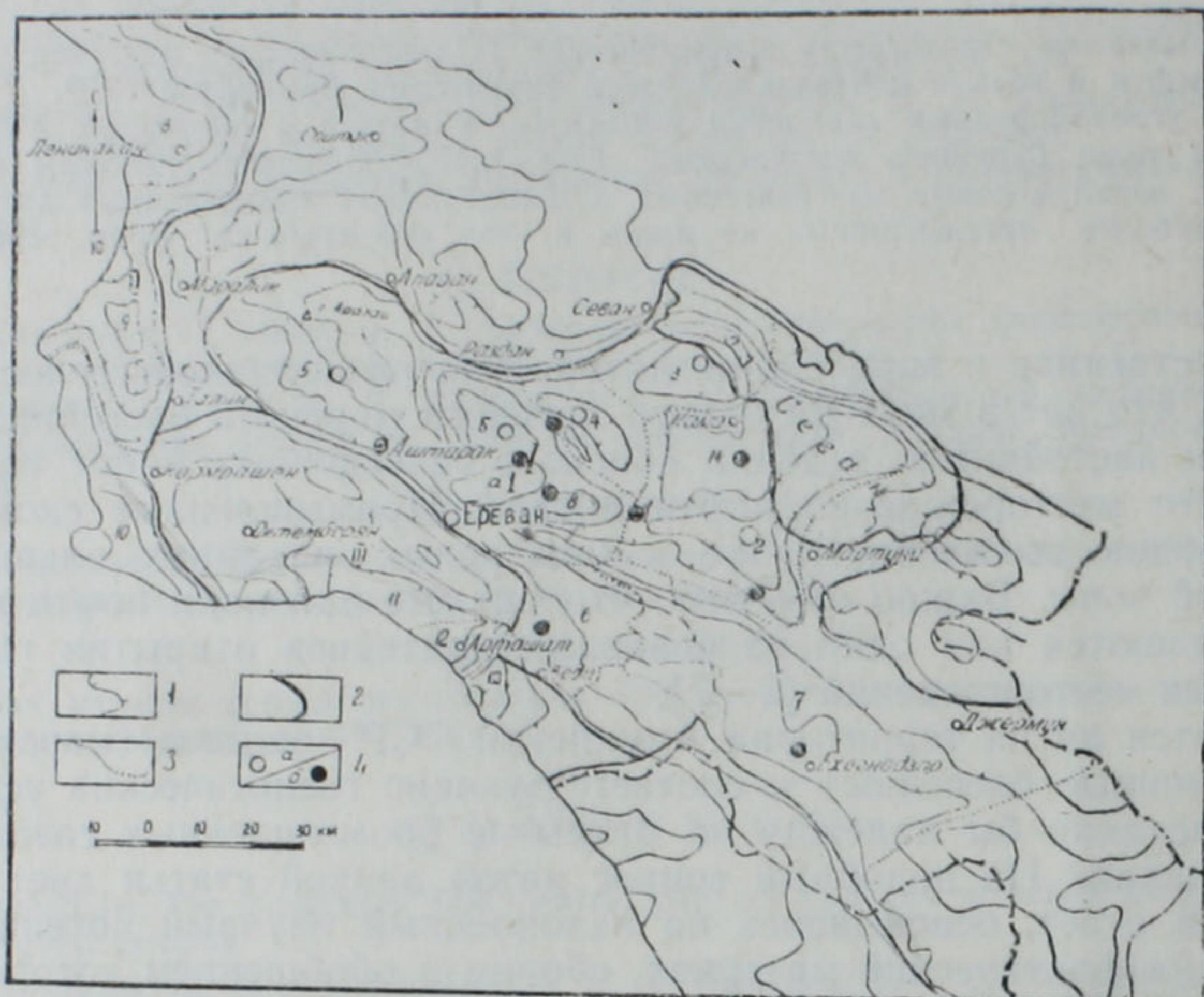


Рис. 1 Схема размещения прогибов и депрессий.

1—изолинии поверхности фундамента, установленные бурением и различными методами геофизических исследований, 2—контуры прогибов, 3—границы депрессий, 4—рекомендуемые буровые скважины: а—параметрического, б—поисково-оценочного бурения. Прогибы: I—Центрально-Армянский, II—Карский, III—Ааратская неогеновая впадина. Депрессии: 1—Приереванская (а—Котайкская, б—Доврийская, в—Гегардская мульды), 2—Спитакар-Южно-Севанская, 3—Мало-Севанская, 4—Фонтанская, 5—Южно-Арагацкая, 6—Чатма-Вединский антиклиниорий. 7—Аршинский синклиниорий. 8—Ленинаканская, 9—Сабунчинская, 10—Октемберянская, 11—Зейва-Ранчпарская депрессии, 12—Артшатская мульда, 13—Ааратское, 14—Саруханское поднятие.

Таким образом, всесторонний анализ материала бурения и изучения разрезов палеозойских и мезокайнозойских отложений на естественных выходах привел нас к выводу, что промышленные скопления нефти и газа в Армении генетически могут быть связаны с пермо-триасовыми, верхнемеловыми и эоценовыми отложениями, в которых химико-битуминологическими исследованиями установлено наличие нефтегазоматеринских свит. Следовательно, возобновившиеся по данной проблеме работы на территории республики нужно начать с выявления в той или иной неизученной бурением депрессионной зоне нефтегазоматеринских свит, а затем приступить к выявлению и подготовке локальных структур к разведке.

Стратиграфо-литологические критерии поисков скоплений нефти и газа

По литературным данным, в северном крае Анатолийско-Иранского палеозойского обширного морского бассейна, т. е. в Приараксинском палеозойском прогибе происходило накопление мощной карбонатной формации девона и нижнего карбона. После средне-верхнекарбонового длительного перерыва наступила пермская трансгрессия, и на месте нынешних бассейнов рек Чатма, Веди, Арги и Аргичи накопились сильно битуминозные сланцевато-карбонатные отложения перми мощ-

ностью до 800 м. Затем пермские отложения перекрылись непроницаемой карбонатной толщей триаса, в основании которой прослеживаются горизонты трещиноватых доломитов и пористых коралловых известняков. Химико-битуминологическими исследованиями установлено нефтематеринское свойство пермских отложений [1], а в Джерманисской антиклинали в отложениях триаса обнаружены прямые признаки нефти.

Ведущие исследователи Армении утверждают, что в верхнемеловом периоде геологического развития Малого Кавказа происходили крупное опускание и обширная трансгрессия, приведшие к возникновению Еревано-Ордубадской и Севано-Ширакской интрагеосинклинальных зон. Эти зоны продолжали развиваться в палеогене, поэтому они характеризуются большими мощностями верхнемеловых и палеогеновых карбонатно-терригенных отложений.

Верхнемеловые отложения во внутренних частях депрессионных зон слагаются большей частью темно-серыми известняками и черными сланцами с высоким содержанием нефтяных битумов (скважины 14—Егвард, 31—Шорахюр, 1—Веди). Установлено, что элементарный состав верхнемелового битумоида в Приереванской депрессии не отличается от обычной нефти [1]. Из скважины Миннефтепрома, заданной на юго-восточном крыле Вохчабердской верхнемеловой антиклинали, расположенной между двумя мульдами Приереванской депрессии, доставлено небольшое количество нефти. Она скопилась здесь в тектонически раздробленных породах датского яруса, куда, видимо, поступала из нижележащих потенциально нефтематеринских свит верхнего сенона или турона.

Имеющиеся данные свидетельствуют, что в отложениях верхнего мела могут быть две потенциально нефтематеринские свиты, приуроченные к разрезам как турона-нижнего конька, так и верхнего сенона. Коллекторами для скопления генерированных нижней свитой нефти и газа могут являться песчаные горизонты верхнего конька—нижнего сантонса, а коллекторами для скопления генерированных отложениями верхнего сенона углеводородов могут служить флишиоиды датского яруса. Функцию же экранирующих покрышек в нижнем потенциально продуктивном этаже могут выполнять потенциально нефтематеринские отложения верхнего сенона, а в верхнем этаже—практически непроницаемые известковистые глины и мергели палеоценена.

Анализ геологического строения региона позволяет утверждать, что эоценовые отложения в Центрально-Армянском прогибе могут являться третьим нефтегазоносным комплексом, ибо доказано, что эоценовые вулканогенные образования от северных и восточных краев прогиба к его центру фациально замещаются туфогенно-терригенными, а затем нормально-морскими, преимущественно темно-серыми мощными глинисто-алевритовыми отложениями, богатыми органическим веществом. Таковые обнажены в бассейнах рек Азат, Веди и в Западном Вайоцдзоре и вскрыты буровыми скважинами в Приереванской депрессии.

Химико-битуминологическими исследованиями обосновано нефтегазопродуцирующее свойство верхнеэоценовых отложений Приереванской депрессии и установлено, что известные здесь нефтегазопроявления генетически связаны с этими отложениями.

Коллекторские свойства множества песчаных горизонтов среднего-верхнего эоцена Приереванской депрессии обоснованы бурением. Основная роль природных резервуаров в эоценовом разрезе принадлежит переходным слоям среднего-верхнего эоцена и верхней-регressiveй части верхнеэоценового разреза, представленной чередованием рыхлых песчаников и пластичных глин.

Итак, фациальный анализ пермо-триасовых, верхнемеловых, палеогеновых и миоценовых отложений Центральной и Юго-Западной

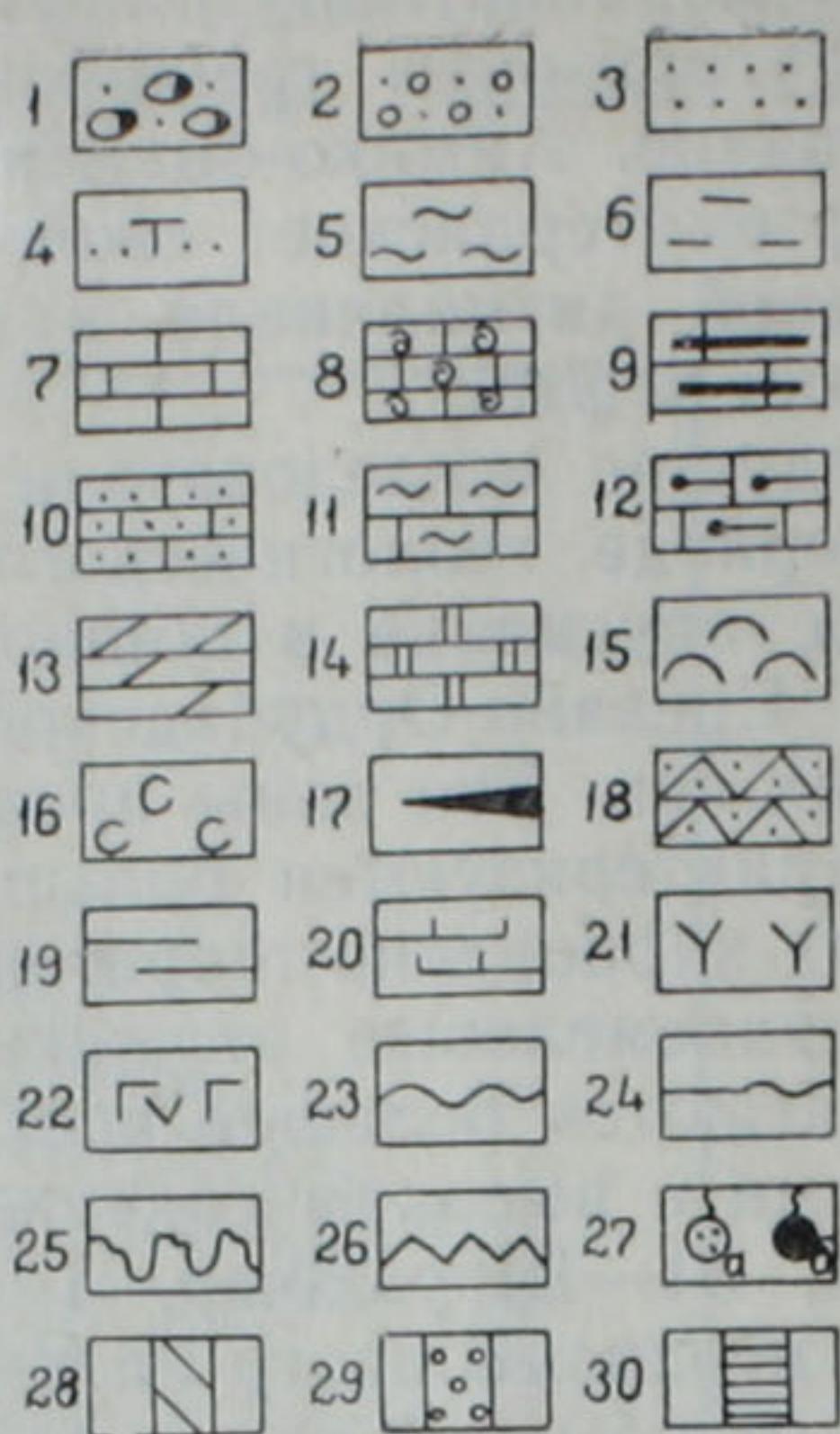
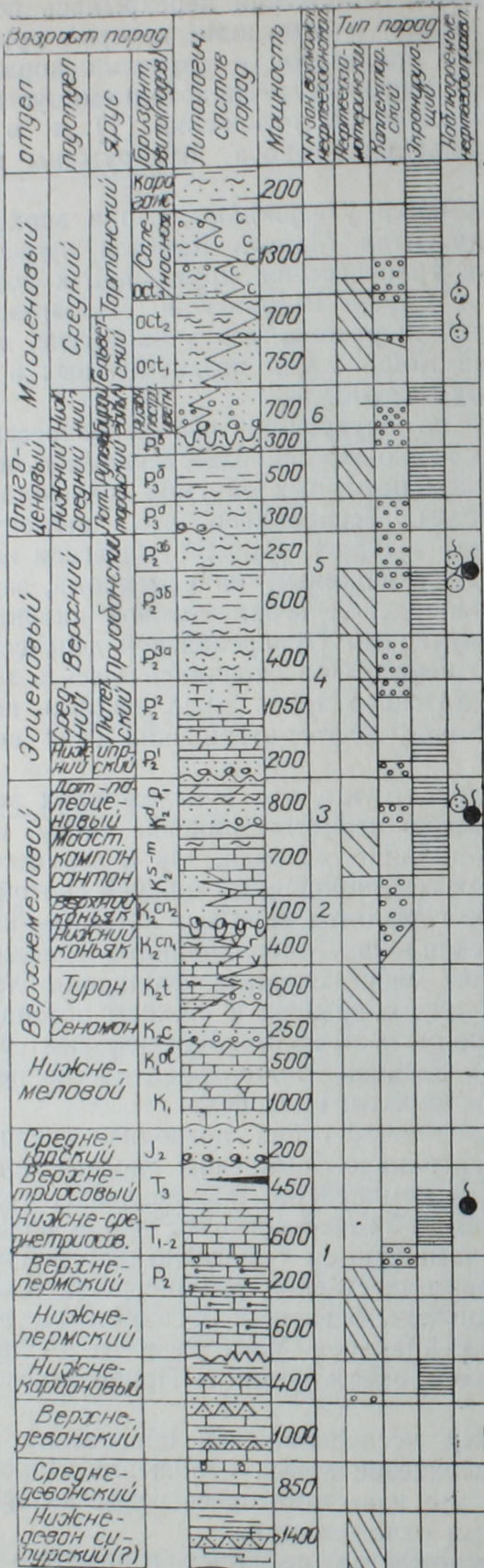


Рис. 2. Схема размещения зон возможного нефтегазонакопления в разрезе фанерозоя Центральной и Юго-Западной Армении. 1—конгломераты, 2—гравелиты, 3—песчаники, 4—туфопесчаники, 5—алевролиты, 6—глины, 7—известняки, 8—коралловые известняки, 9—кремнистые известняки, 10—песчаные известняки, 11—алевритовые известняки, 12—сильно битуминозные известняки, 13—мергели, 14—доломиты, 15—гипс, 16—каменная соль, 17—каменный уголь, 18—кварциты, 19—глинистые сланцы, 20—известковистые сланцы, 21—дацитовые порфиры, 22—габбро-диабазы. Залегания пород: 23—стратиграфически несогласное, 24—локально-стратиграфически несогласное, 25—ингрессивное, 26—угловое несогласное, 27—прямые признаки газа (а), нефти (б), 28—отложения прогнозно-нефтегазоматеринские, 29—отложения с удовлетворительными коллекторскими возможностями, 30—экранирующие покрышки.

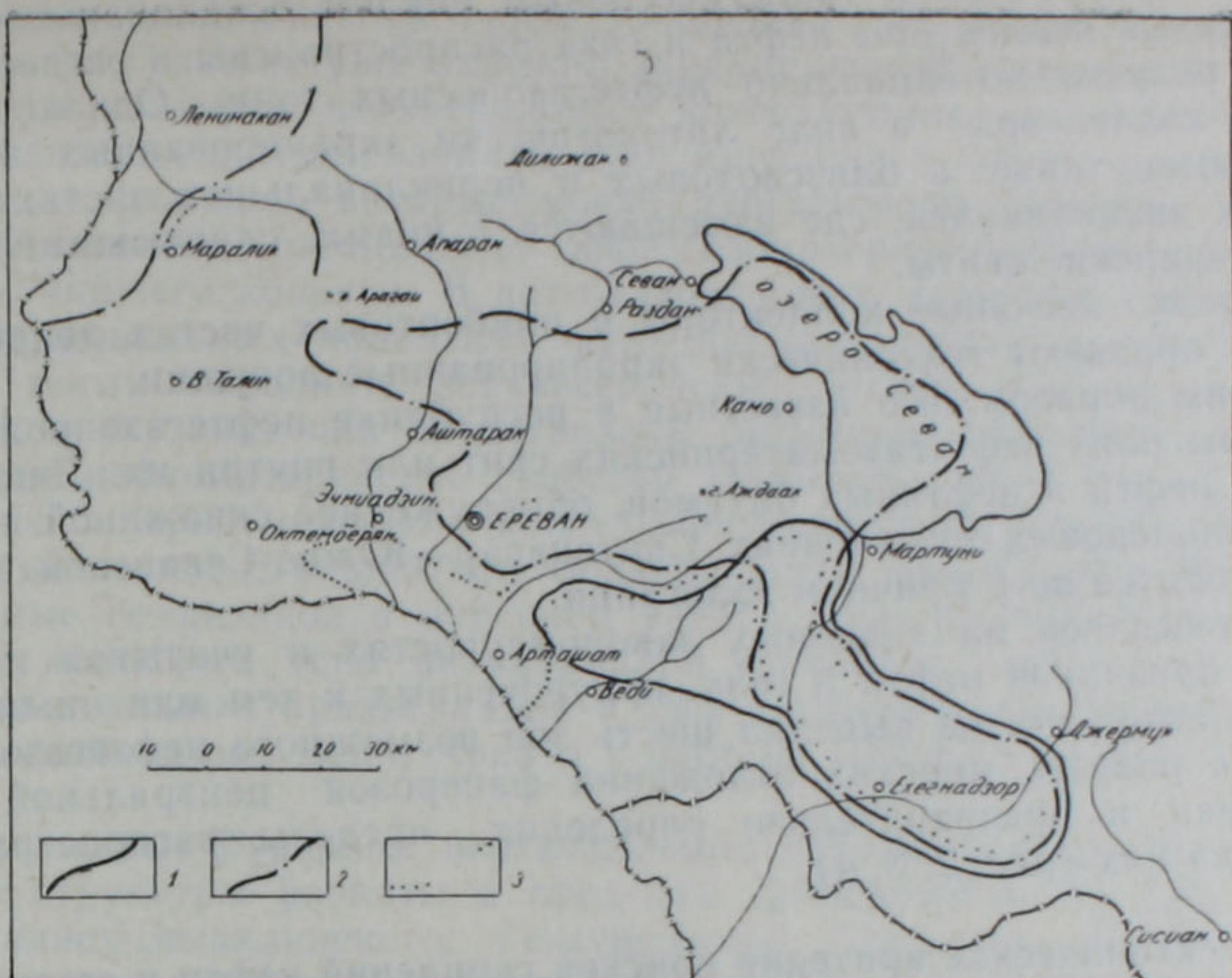


Рис. 3. Схема распространения нижних зон возможного нефтегазонакопления: 1—зона первая—пермо-триасовая, 2—зона вторая—верхний юньяк-сантоновая, 3—зона третья—дат-палеоценовая.

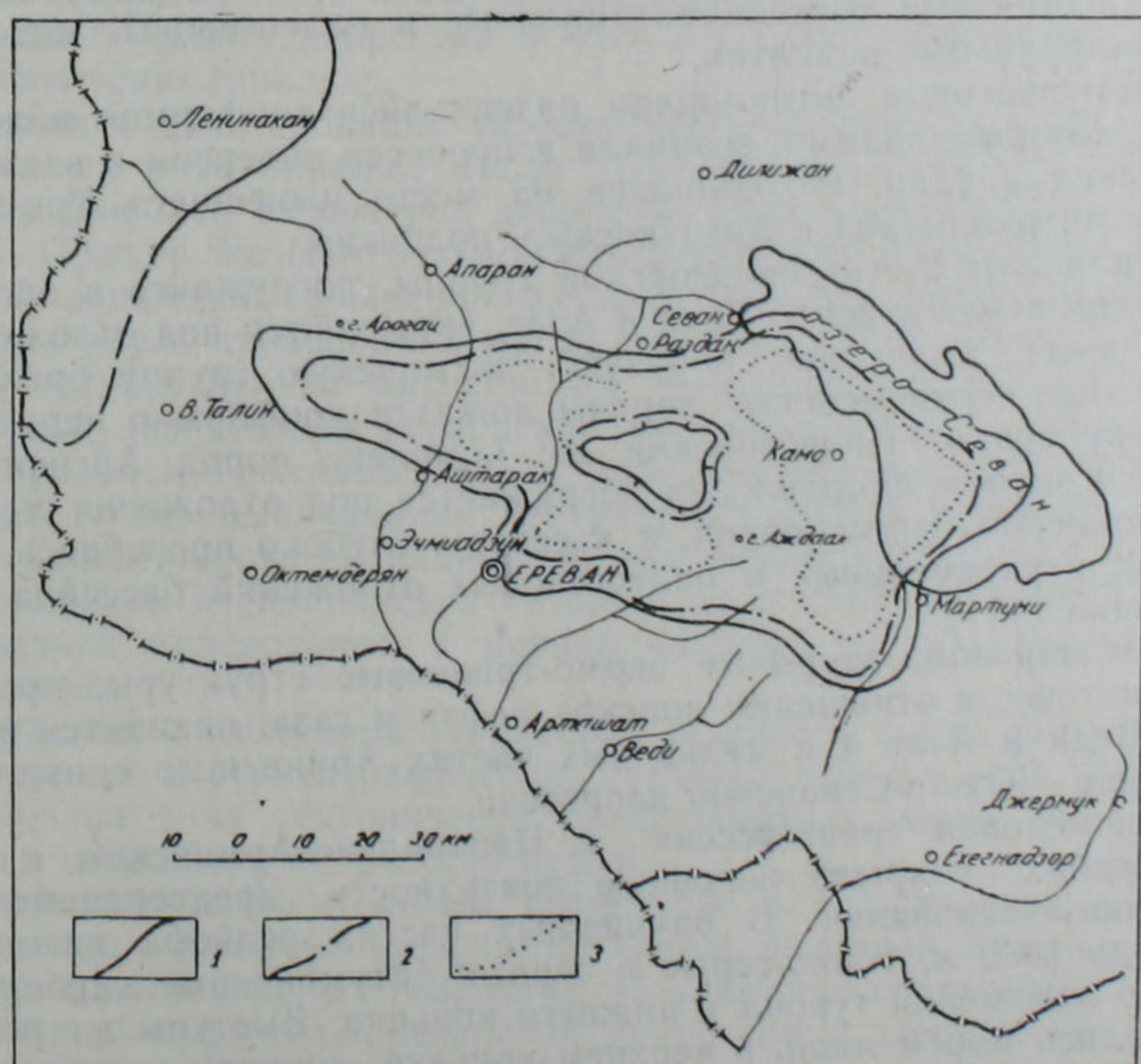


Рис. 4 Схема распространения верхних зон возможного нефтегазонакопления: 1—зона четвертая, приурочена к лютетскому ярусу, 2—зона пятая, приурочена к приабону, 3—зона шестая, приурочена к гельветскому ярусу.

Армении приводит к выводу, что прогнозно нефтегазоматеринские отложения приурочены к трансгрессивным циклам осадконакопления, а гранулярные коллекторы нефти и газа распространены в регрессивных частях разреза потенциально нефтегазоносных толщ. Однако гранулярные коллекторы в виде литологически экранированных ловушек встречаются также в близсводовых и периклинальных частях инверсионных антиклиналей, где замещаются глинами, слагающими нефтегазоматеринские свиты.

Нередко песчаные коллекторы в прибрежных частях депрессионных зон образуют тектонически экранированные ловушки.

Таким образом, все известные в республике нефтегазопоявления встречены близ нефтегазоматеринских свит или внутри их. Лишь проявление нефти и нефтяных битумов, обнаруженное скважиной 1—Еранос в миоценовых отложениях Спитакасар—Южно-Севанской депрессии, находится во вторичном залегании.

Основываясь на подобных закономерностях и учитывая наличие прямых признаков нефти и газа, приуроченных к тем или иным отложениям, автор статьи выделил шесть зон возможного нефтегазонакопления в разрезе морских отложений фанерозоя центральной части республики и предварительно определил пределы распространения каждой из них (рис. 2, 3, 4).

Тектонические критерии поисков скоплений нефти и газа

Процесс генерации, миграции и аккумуляции нефти и газа на территории Армянской ССР мог происходить аналогично другим геосинклинальным областям. Но, по имеющимся данным, основными ловушками углеводородных веществ могли здесь являться ведущие структуры региона—пермо-триасовые и верхнемеловые конседиментационные и палеогеновые конседиментационные и палеогеновые инверсионные антиклинальные поднятия.

Пермо-триасовые антиклинали развивались конформно нижнекарбоновым, которые, видимо, возникли в процессе инверсии и вздымания палеозойских впадин, находящихся на месте нынешнего Урц-Вайоцдзорского антиклиниория и Аргичинского поднятия.

Антиклинали Урц-Вайоцдзорской группы, погружаясь в западном направлении в междуречье Веди и Азат, скрываются под отложениями верхнего мела. Здесь они образуют Чатминскую группу брахиантиклиналей, где верхнемеловые породы ложатся конформно пермо-триасовым структурам. Палеозойский же комплекс пород Аргичинского поднятия в южном направлении погружается под отложения мезокайнозоя Аршинского синклиниория; а к северу, глубоко прогибаясь, образует ложе верхнемеловых и палеогеновых отложений бассейна Большого Севана.

Таким образом, закрытые пермо-триасовые структуры, представляющие интерес в отношении поисков нефти и газа, находятся в междуречье Веди и Азат и в мульдовых частях Аршинского синклиниория и Спитакасар—Южно-Севанской депрессии.

Верхнемеловая трансгрессия в Центрально-Армянском и Карсском прогибах покрыла неровную поверхность предверхнемелового гетерогенного основания. В опущенных частях рельефа накопились мощные, до 1000 м, темно-серые и черные битуминозные карбонатные сланцевые отложения турона и нижнего коньяка. Выступы же рельефа затапливались морем лишь в верхнем коньяке—нижнем сантоне, отложения которых залегают ингрессивно и образуют структуры облекания. Судя по имеющимся фактам, в силу постепенного разрастания верхнеконьяк-сантонского моря, каждый вышележащий песчаный слой отмеченных ярусов распространялся шире предыдущего. В итоге вся поверхность доверхнемеловых выступов покрывалась сплошным, песчаным покровом—коллектором нефти и газа. Позже, благодаря более

интенсивному прогибанию дна водоема, на этих песчаных слоях нижнего сенона накапливаются глинисто-карбонатные отложения верхнего сенона, служившие уже надежно экранирующей покрышкой. Таким образом, в контурах верхнемеловых конседигенных антиклиналей и куполовидных поднятий возникли пути миграции и концентрации углеводородных флюидов, которые могли двигаться из соседних депрессий, выполненных потенциально нефтегазоматеринскими отложениями турона и нижнего коньяка. В дат-палеоценовых, возможно, инверсионных антиклинальных поднятиях функцию поставщика нефти и газа, видимо, могли выполнять верхнесенонские отложения, поскольку в депрессионных зонах они представлены битуминозными известняками, имеющими нефтематеринское свойство (скважина 14—Егвард).

Типично верхнемеловыми конседиментационными структурами облекания являются Егвардское и Вохчабердское погребенные поднятия, выявленные геофизикой и бурением внутри Приереванской депрессии. К числу подобного типа антиклиналей относятся также чатминская группа обнаженных брахискладок и ряд антиклиналей, откартированных в бассейнах рек Веди, Арпа и в системе Вайоцдзорского антиклиниория.

Неизученные бурением верхнемеловые погребенные конседиментационные структуры развиты в пределах Давидашенского, Арзинского, Саранист-Безаклинского, Гюмушского, Тгитского, Саруханского геофизических аномалий и других локальных максимумов силы тяжести, зарегистрированных в Приереванской, Южно-Арагацкой депрессиях и в бассейне оз. Севан.

Палеогеновые антиклинальные поднятия представлены как конседигенными, так и инверсионными генетическими типами антиклиналей. Первый из них возник конформно верхнемеловым антиклиналям, разделяющим депрессионные зоны, а складки второго типа образовались в центральных частях депрессий и мульд, где верхнемеловые отложения залегают синклинально.

Возможное формирование газонефтяных залежей в палеогеновых конседигенных антиклиналях могло происходить путем отжима углеводородных флюидов из центров депрессий и мульд к сводам смежных поднятий. Пример же Центрально-Октемберянской миоценовой и Шорахюрской эоценовой инверсионных антиклиналей показывает, что в выявленных здесь проявлениях метан скопился иным путем. Первоначально он отжимался из материнских толщ центральных частей Октемберянской депрессии и Гегардской мульды к краевым их частям и концентрировался в песчаных слоях, замещающих материнские глины. Затем, вследствии выпучивания центральных частей депрессии и становления инверсионных антиклиналей, эти флюиды двигались в обратном направлении и скопились в литологически экранированных песчаных ловушках присводовых и периклинальных частей инверсионных антиклиналей.

В пределах исследуемой территории отмечены также тектонически экранированные и стратиграфические ловушки нефти и газа. Здесь зарегистрирована зона тектонически раздробленных пород, из которой доставлено небольшое количество нефти.

Миоценовые положительные структуры в большинстве конседигенны. Они сформированы конформно кровле выступов, сложенных породами всех домиоценовых возрастов. Исключение составляют соляно-купольные структуры Приереванской депрессии и Центрально-Октемберянская инверсионная антиклиналь.

Плиоценовый тектонический этап развития области по интенсивности преосходит все предыдущие этапы, поэтому ему принадлежит решающая роль тектонической перестройки региона. Он не только контролировал распределение скоплений углеводородов в разнотипных структурных ловушках, но и обусловил гидродинамический режим залежей и их сохранность от уничтожения.

Плиоплейстоценовые тектонические деформации на исследуемой территории фиксируются распределением мощностей плиоцен-голоценовых образований, положением верхнесарматских морских отложений на резко различных гипсометрических отметках, наличием молодых взбросов и сдвигов, секущих образования верхнего сармата и плиоцена, интенсивным ростом миоценовых инверсионных антиклиналей, солянокупольных структур и прочими новообразованными формами рельефа.

Вместе с положительными факторами, обусловливающими формирование и сохранность газонефтяных скоплений, существуют также отрицательные факторы, к числу которых относятся:

а) ограниченные размеры депрессий, заключающих в себе небольшие по масштабам нефтегазоматеринские толщи;

б) глубокий эрозионный срез сводовых частей инверсионных антиклиналей, приведший к денудации верхних-регressiveных частей потенциально нефтегазоматеринских толщ, т. е. основных природных резервуаров нефти и газа;

в) блоковое строение области, которая рассечена частыми разломами больших амплитуд смещения, приведших к нарушению замкнутой гидродинамической системы возможно сформированных залежей нефти и газа;

г) часто встречающиеся кратеры плиоцен-четвертичных вулканов, иногда прорывающие возможно нефтегазоносные антиклинальные структуры.

Рекомендации по направлению дальнейших работ

Результаты проведенных за 1954—1974 гг. работ по проблеме нефти и газа в Армянской ССР в геологическом строении республики раскрыли ряд специфических черт, анализ которых позволяет внести рекомендации и предложить методику работ по выявлению наиболее перспективных на нефть и газ площадей.

1. Съемка локального гравитационного поля. Про проведенными ранее работами доказана эффективность гравиметрической съемки локального поля по выявлению погребенных локальных депрессий и междепрессионных поднятий, соответствующих внутридепрессионным инверсионным и междепрессионным конседиженным антиклинальным поднятиям. Поэтому подобную съемку в масштабе 1:50000 рекомендуем проводить на южном предгории Гегамского хребта и в бассейне оз. Севан на площади 3000 кв. км, расположенной на восточном продолжении уже заснятой этим методом территории.

2. Параметрическое бурение. За исключением Котайской и Гегардской мульд Приереванской депрессии все известные верхнемеловые-палеогеновые депрессии Центрального прогиба Армянской ССР практически бурением не изучены. Между тем, как выяснилось, для обнаружения в Армении газонефтяных скоплений необходимо прежде всего изучать характер осадочного выполнения всех депрессионных зон и установить наличие в них потенциально нефтегазоматеринских свит. В этой связи рекомендуем в уже выявленных гравиразведкой четырех погребенных депрессиях—Спитаксар—Южно-Севанской, Мало-Севанской, Фонтанской, Южно-Арагацкой и в Доврийской мульде Приереванской депрессии пробурить по одной параметрической скважине до вскрытия, как минимум, подошвы верхнемеловых отложений, залегающей на глубине до 5000 м. Общий объем бурения пяти скважин, по предварительным подсчетам, составит около 25 тыс. м.

С целью удачного выбора точек заложений этих скважин считаем необходимым через намеченные для их проводки участки отработать взаимоперпендикулярные сейсмические профили КМПВ или другие сейсмические методы с тем, чтобы не бурить скважины в тектонически раздробленных зонах или в интенсивно прогнутых частях депрессий,

где подошва верхнемеловых отложений окажется на очень больших глубинах.

3. Площадная сейсморазведка и поисковое бурение. Ранее проведенные работы доказали, что наличие в депрессионных зонах потенциально нефтегазоматеринских свит является предпосылкой перспектив нефтегазоносности как внутридепрессионных инверсионных, так и междепрессионных конседигенных антиклинальных поднятий. Следовательно, по получении положительных результатов параметрического бурения можно смело приступить к подготовке обоих типов антиклинальных структур к поисковому бурению.

Рекомендуем откартировать верхнемеловые конседигенные антиклинали не только сейсморазведочным методом общей глубиной точки, но и другим, уже испытанным в условиях Армении методом КМПВ в комплексе с МРНП. Конечно, прежде всего следует оконтурить уже выявленные гравиметрической съемкой Вохчабердское, Арзинское, Саранист-Безаклинское, Гюмушское и Саруханско погребенные поднятия и определить местонахождение вершин этих антиклиналей по отложениям верхнего мела. Затем следует пробурить на каждой из них по одной поисково-оценочной скважине средней глубиной в 3500 м. Общий объем бурения составит 17,5 тыс. м.

Выявление и подготовка к поисковому бурению внутридепрессионных инверсионных антиклиналей и краевых тектонически экранированных ловушек нефти и газа можно осуществить сейсморазведочным методом РНП в комплексе со структурным бурением. Для выяснения характера внутридепрессионной складчатости пяти депрессий и установления в них наличия инверсионных антиклиналей и тектонически экранированных ловушек, наряду с применением МРНП необходимо будет пробурить 15 структурно-картировочных скважин глубиной 2000 м каждая,

Если в каждой депрессии выявится по одной инверсионной антиклинали и краевой тектонически экранированной ловушке, то для оценки нефтегазоносности 10 структур необходимо будет пробурить 10 поисково-оценочных скважин средней глубиной 3000 м.

Три поисково-оценочные скважины глубиной 3000 м каждая нужно пробурить на закрытых пермо-триасовых структурах в Аршинском синклиниории, в южной прибрежной части Спитакар—Южно-Севанской депрессии и в пределах Чатминского антиклиниория, выбирая непрорванную гипербазитами структуру.

Таким образом, мы предполагаем осуществить однозначную оценку нефтегазоносности верхнемеловых, палеогеновых и пермо-триасовых отложений центральной части Армянской ССР съемкой локального гравитационного поля на площади 300 кв. км, сейсморазведкой КМПВ—на 250 кв. км, МРНП—на 700 кв. км, 15 структурными скважинами глубиной до 2000 м каждая, пятью параметрическими скважинами средней глубиной 5000 м и 18 поисково-оценочными скважинами общим объемом бурения в 56,5 тыс. м.

Вместе с тем, учитывая эффективность морфоструктурного метода поисков скрытых под лавами складчатых и разрывных структур, рекомендуем провести 500 пог. км маршрутов с целью расшифровки новообразованных форм рельефа и удачного выбора направлений сейсмических профилей и точек заложения параметрических скважин.

Для составления региональных литологических профилей наряду с данными буровых скважин рекомендуем использовать обнаженные разрезы верхнемеловых и палеогеновых пород, встречающихся вдоль краевых обрамлений депрессий и мульд. С этой целью необходимо провести послойное описание выходов пород в суммарном разрезе объемом в 3000 пог. м.

Ա. Ա. ՏԱՇԽՅԱՆ

ՀԱՅԿԱՆԻ ՍՈՀ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ՄԱՍԻ ՆԱՎԹԱԳԱԶԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ
ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԶԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հողվածում հիմնավորված են Հայկական ՍՍՀ բնատարածքի կենտրոնական մասում նավթի և գազի կուտակումների որոնման շերտագրա-քարագրական և տեկտոնական շափանիշները:

Ածխաջրածնային կուտակումների որոնումներն առաջարկվում է սկսել նավթագազաբեր մայր ապարների ստվարաշերտերի ի հայտ բերմամբ՝ շուրջումնասիրված իջույթները հորատելու միջոցով և ուղղել դրանք հիմնականում ուշ կավճի կոնսեղիգեն և պալեոգենի շրջադասված անտիկլինալների ուսումնասիրման համար, քանզի դրանք հանդիսանում են նավթի և գազի կուտակման համար առավել հեռանկարային կառուցվածքային ձևերը հանրապետության բնատարածքում:

A. A. TASHCHIAN

THE ARMENIAN SSR CENTRAL PART OIL AND GAS PRESENCE
GEOLOGICAL CRITERIA

Abstract

The stratigraphic, lithologic and tectonic criteria of oil and gas accumulations search on the central part of the Armenian SSR territory are substantiated.

The hydrocarbonaceous accumulations search is suggested to begin for revealing the oil-gas-parental series by drilling the unstudied depressions and generally to direct at studying the Late Cretaceous conogenous and Paleogene inversion anticlines as the most perspective structures on the Armenian SSR territory.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Арбатов А. А., Овакимян М. Г. и др. О возможной нефтегазоносности Приарктической тектонической зоны Малого Кавказа.—Изв. АН АрмССР, Науки о Земле, 1975, № 1, с. 34—43.
2. Бакиров А. А. и др. Теоретические основы и методы поисков и разведки скоплений нефти и газа. М., 1968, 466 с.
3. Вассоевич Н. Б. О происхождении нефти.—Докл. и матер. сов. геол. XX Междунар. геолог. конгресс, т. 1, Гостоптехиздат, 1958, с. 29.
4. Губкин И. М. Учение о нефти. ГОНТИ, 1932, 302 с.
5. Калинко М. К. О методике поисков нефти и газа в новых провинциях.—В кн.: Геология и геохимия, № 2 (VIII), изд. ВНИГРИ, 1958, 324 с.
6. Леворсен А. И. Геология нефти и газа. М.: 1970, 638 с.
7. Рассел У. Л. Основы нефтяной геологии. Гостоптехиздат, 1958, 463 с.
8. Рухин Л. Б. Основы литологии. Л.: 1961. с. 710—725.