

АРАБСКИЙ МИР: ПРОБЛЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

А.Б. ПОДЦЕРОБ

Кандидат исторических наук
Институт востоковедения РАН

Ключевые слова: арабские страны, проблема водоснабжения, Великая искусственная река, опреснение воды, борьба за водные ресурсы

Лавинообразный рост производства и численности населения Земли повлек за собой рост потребности в воде. В связи с этим обеспечение водой начинает превращаться в одну из глобальных проблем. Особенно остро данная проблема стоит перед арабскими странами, большая часть территории которых занята пустынями.

Для нормального функционирования человека нужно - в зависимости от окружающей температуры - 0,5-1 тыс. л воды в год. Естественно, к этому добавляется использование воды для бытовых нужд, сельского хозяйства, других отраслей экономики. Если в 1960 г. в этом регионе на душу населения приходилось в год 3,3 тыс. м³ потребляемой воды, то сейчас данный показатель снизился до 1,3 тыс.

В период 2003-2009 гг. Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США (НАСА) и Ирвинский университет проводили изучение проблемы воды. Оказалось, что за шесть лет водные показатели поверхностных источников (не считая источников, находящихся в глубине) снизились на 144 км³¹.

В таких государствах, как Ирак, Сирия и Ливан, на каждого жителя приходится, соответственно, 2,7 тыс., 1,4 тыс. и 1,1 тыс. м³ в год. По нынешним

стандартам такой объем недостаточен, и эти государства попадают в категорию стран с низким и очень низким водообеспечением. Еще хуже положение в Катаре, Объединенных Арабских Эмиратах (ОАЭ) и Кувейте, где водоснабжение, предназначенное для личного потребления, за счет естественных источников, текущих по поверхности, составляет на душу населения 56, 37 и 7 м³ в год, соответственно².

Уже в 2000 г. 130 млн человек на Ближнем Востоке и в Северной Африке жили на голодном водном пайке (менее 1 тыс. м³ на человека в год), а 45 млн - в странах с недостаточным водоснабжением. В настоящее время 30 млн жителей государств Арабского Востока не имеют доступа к чистой питьевой воде, а ещё 27 млн приходится пользоваться водой, не отвечающей санитарным нормам³.

Основные проблемы с водоснабжением связаны с увеличением численности населения, ростом городов и расширением производства в сельском хозяйстве. В результате, произошло падение в горизонте грунтовых вод, что представляет собою 60% потерь по объему в общем потреблении воды. Но играют свою роль и географические факторы. В частности, до 20% потерь воды происходит из-за сокращения таяния снегов в Леванте и площадей влагообразующей поверхности почвы⁴.

Завод по опреснению воды.



«ВЕЛИКАЯ ИСКУССТВЕННАЯ РЕКА»

В арабском мире понимают остроту проблемы и пытаются ее решить. Наиболее кардинальные шаги были осуществлены в Ливии, где в среднем выпадает 26 мм осадков в год, а реальный годовой поверхностный сток не превышает 100 млн м³. Меры по выправлению ситуации начали приниматься сразу же после Сентябрьской революции 1969 г.

К 1984 г. было сооружено 6 дамб для создания водохранилищ вместимостью 387 млн кубометров и пробурено 2,9 тыс. артезианских скважин⁵. Кроме того, было сооружено 30 станций, ежедневно опреснявших 150 тыс. м³ морской воды⁶. В то же время возобновляемые гидроресурсы продолжали снижаться: в 1960 г. они составляли 538 м³ на человека в год, а в 1990 г. - 154⁷.

В этой ситуации лидер ливийской революции Муаммар Каддафи выдвинул идею строительства Великой искусственной реки (ВИР) для переброски на север страны пресной воды из подземных озер в Сахаре - в районах Мурзука, Куфры и Хамады, содержащих 35 тыс. км³ воды⁸.

Этот проект, стоимостью \$30 млрд, стал крупнейшим в мире

гидротехническим сооружением XX века⁹.

Было пробурено 270 скважин и уложено 250 тыс. железобетонных труб диаметром от 1,6 до 5 м. На строительстве были заняты 50 тыс. ливийцев и несколько тысяч иностранных специалистов¹⁰. В результате сооружения ВИР появилась возможность переброски к побережью 2 км³ воды в год. Правда, остается неясным, какие экологические последствия может повлечь за собой это грандиозное строительство. Так, соседние страны заявляют, что оно может вызвать отток подземных вод с территории этих государств в Ливию. Насколько обоснованы эти опасения, покажет время.

РЕШАЕТ ЛИ ПРОБЛЕМУ ОПРЕСНЕНИЕ ВОДЫ?

Строительство опреснительных станций приобрело в странах региона самые широкие масштабы. В настоящее время по объему опресненной воды на первом месте идет Саудовская Аравия, на последнем - Оман. В столице ОАЭ Абу-Даби на душу населения приходится 528 л пресной воды в день. В настоящее время Аравийские государства удовлетворяют за счет опреснения 70% своих потребностей в воде.

Однако литр произведенной воды стоит довольно дорого.

Использование опресненной воды для промышленного и сельскохозяйственного производства повышает стоимость продукции и снижает уровень ее конкурентоспособности. Серьезную проблему создают к тому же экологические последствия: оставшаяся после выпаривания соль сбрасывается в море, что уже повлекло за собою восьмикратное превышение норм засоленности в некоторых районах Персидского залива, сопровождающееся гибелью рыб и кораллов.

ДОСТАТОЧНО ЛИ ВОДЫ ЕГИПТУ?

В Арабской Республике Египет (АРЕ), где пригодными для пахоты являются всего 3% земель и 95% населения проживают в долине Нила, принимаются меры по увеличению площади обрабатываемой территории. Однако к началу 1990-х гг. стало ясно, что этого недостаточно. Тогда был разработан проект создания в Западной пустыне Новой долины, вода в которую поступала бы из Асуанского водохранилища. Предполагается, что это позволит сделать пригодными для земледелия 7,5 млн федданов* и в Новую долину будет переселено 7 млн человек.

Несмотря на все принимаемые в арабских странах меры, проблема водоснабжения будет, как ожидается, обостряться. В настоящее время в регионе пытаются решить эту проблему путем переговоров, следуя принципу, что предпринимаемые ими действия не будут представлять очевидных угроз для соседних стран. Но при этом остается неясным, что потребуется в будущем для решения водообеспечения.

В крупнейшей стране Ближнего Востока - Египте, население которого на сегодняшний день составляет более 85 млн человек,

Ливия. Строительство Великой искусственной реки.



* Феддан - земельная мера в Египте, равная 0,42 га (прим. ред.).

в нынешних условиях водой может быть обеспечено до 90 млн человек. Однако к 2025 г., когда населения АРЕ возрастет до 100 млн человек, ситуация, по-видимому, изменится к худшему.

Подобное положение повлечет за собою увеличение значения водных ресурсов как политического фактора. «Роль воды в деле разжигания беспорядков, - отмечает сотрудник вашингтонского Центра стратегических исследований Дж.Эльтермен, - была до сих пор относительно ограниченной, но это вряд ли будет так и впредь. В будущем нехватка воды станет намного более постоянной, чем в прошлом, и примемы, которые использовали правительства в связи с происходившими волнениями, могут оказаться недостаточно эффективными»¹¹.

Во внешнеполитическом плане очаги противоречий, связанные с распределением водных ресурсов, существуют в отношениях между Египтом, Суданом, Южным Суданом, Эфиопией, Танзанией, Угандой, Кенией, Демократической Республикой Конго (ДРК), Руандой, Бурунди; Египтом и Ливией; Турцией, Сирийской Арабской Республикой (САР) и Ираком; между САР, Ливаном, Палестиной и Израилем.

НИЛ - КЛУБОК ПРОТИВОРЕЧИЙ

Жизненно важное значение гарантия доставки воды имеет для Египта, чье водоснабжение более чем на 90% обеспечивается Нилом. В зависимости от времени года, от 60% до 86% стока этой реки обеспечивается Голубым Нилом, берущим начало в Эфиопии, а из Белого Нила, бассейн которого включает Бурунди, Руанду, ДРК, Уганду, Танзанию и Кению, протекает 14-40%.



Резервуар для воды с арабской каллиграфией из Корана в Мекке.

Распределение нильской воды монополизировано АРЕ и Суданом. Оно регулировалось первоначально договором 1929 г., в соответствии с которым Египет получал в год 48 км³, а тогдашний Англо-Египетский Судан - 4 км³ стока. При этом ни с Эфиопией, ни с теми экваториальными странами, которые в тот момент были колониями Великобритании и Бельгии, вообще не считались.

В 1956 г. Судан получил независимость, и это потребовало заключения нового соглашения. Оно было заключено в 1959 г., и в соответствии с ним египтяне сохранили 48 км³ стока, а суданцы получили 6 км³. Позже, в период строительства Асуанской плотины, была достигнута договоренность, в соответствии с которой Египет будет получать 55 км³, а Судан - 18,5 км³ (всего - 88% стока Нила).

Остальные восемь государств считают такое положение недопустимым, не признают договоры 1929 г. и 1959 г. и добиваются увеличения своей доли.

Эфиопия получает сегодня в год 1 км³ воды (реально расходуется 2%), а государства экваториальной зоны - 1,7 км³¹². В Аддис-Абебе одобрили доктрину об абсолютном территориальном суверенитете на источники воды, находящиеся на ее территории («Доктрина Хармона»). Но в 1991 г. новое эфиопское руководство подписало договор о дружбе и сотрудничестве с Суданом, который предусматривал равный раздел вод Нила между двумя странами (о Египте в этом договоре не упоминалось)**.

Египет занимает жесткую позицию, опасаясь, что строительство плотин в странах бассейна Нила - и в особенности в Эфиопии - приведет к нехватке воды для египетского сельского хозяйства. Египтяне заявляли о социо- и экономических нуждах, обеспечиваемых нильской водой в соответствии с соглашением 1959 г., и отсутствии возможных альтернативных источников.

Президент Анвар Садат (1970-1981) заявлял, что попытки действовать в обход прежде заключенного соглашения будут восприняты как повод к войне. Исполнительный директор Высотной асуанской плотины Аль-Амир Осман подчеркнул в свое время, что «нарушение договора 1959 года равносильно нарушению нашей границы»¹³. Каир, отмечал министр иностранных дел АРЕ Ахмед абу-ль-Гейт, «не со-

* «Доктрина Хармона» - принцип, сформулированный в 1895 г. министром юстиции США Хармоном в связи с конфликтом с Мексикой по вопросу об общих для двух стран природных ресурсах. Содержание доктрины сводится к абсолютизации суверенитета государства в пределах своей государственной территории, к игнорированию взаимозависимости государств, особенно в сфере защиты окружающей среды (прим. ред.).

** Подробнее о позиции Эфиопии в «нильском вопросе» см.: Брагин А.Н. (сборник журнала в Аддис-Абебе). Эфиопия: «Великая дамба возрождения» // Азия и Африка сегодня. 2012, № 1 (прим. ред.).

гласится и не позволит реализовать никакой проект в бассейне Нила, который мог бы нанести ущерб его интересам в водной сфере»¹⁴. В свою очередь, министр водного хозяйства и ирригации Мухаммед Аллям заявлял, что Египет «резервирует за собой право принимать любые меры для защиты своих прав»¹⁵.

Впрочем, эти заявления делались до революции 2011 г. в АРЕ. Но «смутное время», в которое погрузился Египет, не ослабило высказываний на этот счет. В частности, президент Египта Мухаммед Мурси назвал лидеров Эфиопии в связи со строительством плотины «незрелыми дураками»¹⁶.

В настоящее время египетская армия чересчур занята внутренними событиями, чтобы попытаться дать втянуть себя в войну за пределами границ Египта. При этом отношения Каира со странами, находящимися южнее Сахары, не ограничиваются только проблемой распределения вод. Египет занимается торговлей с ними (впрочем, незначительной), координирует с этими странами свою политику в международных организациях, претендует на место общеафриканского лидера.

Страны Нильского бассейна предпринимают время от времени попытки наладить сотрудничество для решения стоящих перед ними проблем. Так, еще в 1984 г. египтяне и суданцы договорились соорудить канал Джонгли в суданских болотах, где Белый Нил ежегодно теряет из-за испарения 18 км³ воды в год, но возобновившаяся в Судане гражданская война, а затем и очередное обострение отношений между двумя странами помешали реализации этого плана¹⁷.

В последующем реализации этого проекта мешала неясность экологических проблем, связанных с прокладкой канала. Отделение Южного Судана от Северного (2011 г.), революция в Египте привели к полному прекращению контактов по этой проблеме.

Принильские государства пытаются наладить сотрудничество в рамках созданной ими в 1999 г. региональной организации «Инициатива бассейна Нила» (ИБН - *Nile Basin Initiative*). Рассматривается вопрос о реализации 22 совместных проектов, однако выходу на полноценное взаимодействие препятствуют трения между странами, входящими в ИБН. При этом длительная политическая нестабильность региона, происходящие там войны и этнические конфликты, присутствие в большинстве стран авторитарных режимов и недостаток внешней помощи блокируют любые шаги, нацеленные на развитие сотрудничества.

Еще один конфликт может возникнуть между Египтом и Ливией в случае, если забор воды в ВИР приведет к истощению находящихся под оазисом вод акватории Куфра и перемещению в него части нильской воды*.

ЕЩЕ ОДИН КОНФЛИКТ

Тигр и Евфрат - еще один узел противоречий, обусловленный тем, что истоки этих рек, протекающих по территории Ирака и Сирии, находятся в Турции.

В соответствии с заявлениями Анкары, она придерживалась «Доктрины Хармона». В августе 1991 г. премьер-министр С. Демерель объявил, что «вода является ресурсом тех стран, на территории которых она протекает, и находящиеся ниже по течению потребители не могут заявлять нам, как ее нужно использовать»¹⁸. Правда, позже Анкара изменила свою позицию, заявив, что придерживается принципа «равноправного использования», но уточнила, что вносить большую долю в обеспечение водой Сирии и Ирака не намерена. Турки подчеркивают, что в Ира-

ке, помимо Евфрата, течет еще Тигр, в связи с чем они считают себя вправе строить свои плотины на Евфрате.

Евфрат имеет 30 млрд м³ в год стока на сирийско-турецкой границе и 32 млрд м³ - на ирако-сирийской. Анкара с конца 1980-х гг. разрабатывает планы создания водохранилищ на этой реке и использования воды для орошения.

В начале 1990-х гг. Турция создала план обводнения территорий, называемый Юго-западным анатолийским проектом. Она намерена построить на Евфрате каскады из 22 плотин и 19 гидроэлектрических станций¹⁹. ГЭС способны вырабатывать 27 млрд кВт/час энергии - это равно половине потребности Турции в электроэнергии - и открыть для обработки 1,6 млн га земель²⁰.

В 1996 г. были построены плотины Кебан, Каракая и Ататюрк, что стало первым шагом к осуществлению проекта. Полное завершение проекта приведет к уменьшению стока воды в Евфрате на 16 км³. Анкара продолжает заявлять, что САР и Ирак получают для своих нужд 15,7 км³ в год. Это, однако, является недостаточным для обеих стран.

В прошлом Сирия поддерживала освободительную борьбу, которую в Турции вела Рабочая партия Курдистана (РПК). Анкара угрожала, что если Дамаск не изменит своей позиции в отношении РПК, то сток Евфрата для Сирии будет полностью перекрыт. В этой связи в начале XXI в. САР пошла на изменение своих подходов. Сейчас же, учитывая то, что РПК прекратила борьбу с Анкарой, а армия Сирии занята борьбой с повстанцами, Дамаск не возобновил помощи курдским мятежникам.

Сирия приняла «Доктрину Хармона» в связи с своими гидропроектами на реках Иордан и Ярмук. Но оказалось, что эта доктрина противоречит ее интересам из-за споров с Анкарой относи-

* Бассейн Куфра - одно из т.н. подземных озер-линз в Сахаре. Объем воды в нем - 20 тыс. км³ (прим. ред.)

тельно турецких гидропроектов на Тигре и Евфрате. И Дамаск изменил свою точку зрения, приняв «доктрину ограниченного суверенитета», т.е. доктрину, которая разрешает использовать водные ресурсы, пока это не наносит ущерба интересам соседних государств. В декабре 1994 г. Дамаск официально протестовал против турецкого проекта, поскольку си-

же палестинских жителей Западного берега приходится всего 75 м³ воды на душу населения в год.

Таким образом, Израиль претендует на воды, расположенные под Западным берегом, чем палестинцы недовольны. Тем не менее, решение вопросов снабжения водой зависит от политических причин, в частности, вопроса о том, на

1956-1964 гг. всеизраильский водопровод был введен в действие, позволив перебросить 450 млн м³ в год в сильно заселенный центр страны, а также в северную часть пустыни Негев.

В сентябре 1964 г., вскоре после открытия израильянами канала, в Каире собралась Лига арабских государств (ЛАГ), заседание которой одобрило предложенный Сирией план отвода рек Хацбани и Баниас в глубь Сирии и Иордании. Были выделены деньги, и в начале ноября начались строительные работы. Решение ЛАГ угрожало самому существованию Израиля, поскольку предполагало отвод 60% р. Иордан и падение вод оз. Тивериад, в связи с чем израильское правительство приняло постановление добиться прекращения строительства.

Все это привело к «войне за воду». Сирийцы предприняли три попытки добиться реализации решения Арабской лиги, однако все они были пресечены Армией обороны Израиля (ЦАХАЛ). В июне 1967 г. в ходе «Шестидневной войны» Израиль оккупировал Голанские высоты, и находящиеся там источники оказались под контролем израильтян. Нежелание Тель-Авива вернуть Голаны сирийцам объясняется не только военно-стратегическими соображениями, но и стремлением сохранить за собой их водные ресурсы, а также все побережье Тивериадского озера.

26 октября 1994 г. между Иорданией и Израилем было подписано соглашение о разделе водных ресурсов. Обе страны согласились, что оба берега рек Иордан и Ярмук и подземные воды вадии Араб (чьи воды находятся в вадии, соединяющей Мертвое море с заливом Акаба) имеют ценность для его участников. Тель-Авив принял решение оставить для снабжения Иордании 30 млн м³ из оз. Тивериад и 20 млн м³ воды - из долины Бейсан.



Здесь есть вода. Оазис в пустыне.

рийцам нужна вода из Евфрата для удовлетворения собственных потребностей на северо-востоке страны.

БЛИЖНИЙ ВОСТОК: «ВОЙНА ЗА ВОДУ»

Верхнее течение р. Иордан обеспечивает 540 млн м³, а воды под Западным берегом и Израилем - 679 млн м³.

Израиль, где потребление воды на человека составляет 240 м³ в год, покрывает 2/3 своих потребностей за счет стока р. Иордан (400-450 млн м³ в год) и вод, представляющих собою водные ресурсы Западного берега и Израиля (483 млн м³ в год). На долю

какую территорию распространяется действие соглашения.

Что касается Голанских высот, там находятся истоки большинства рек, которыми пользуются Сирия, Иордания, Ливан и Израиль.

В 1952 г. израильское правительство одобрило отвод вод реки Иордан примерно в десяти километрах от озера Тивериад, что позволило бы выкачивать около 420 млн м³ воды в год. Сразу же после начала работ Сирия стала им противодействовать, прибегая к артобстрелам и минированию, а также используя дипломатические методы. В октябре 1953 г. СБ ООН в ответ на обращение к нему сирийцев запретил прокладку канала. Тогда Израиль разработал план, в соответствии с которым вода должна была забираться из Тивериадского озера. В

В настоящее время Израиль ежегодно снабжает Иорданию водой в размере 30 млн м³, поступающей по специально созданному для этих целей водопроводу. В долгосрочной перспективе после ввода в строй хранилищ воды на реках Иордан и Ярмук доля иорданцев должна возрасти до 100 млн м³. В целом, соглашение, конечно, является более выгодным для израильтян, чем для иорданцев, поскольку позволяет Израилю получать больше воды, чем Иордания.

ПЕРСПЕКТИВЫ «ВОДНЫХ» КОНФЛИКТОВ

Наращение напряженности вокруг водных ресурсов происходит медленно, и для накопления «критической массы» требуются годы и десятилетия. Но и для решения накапливающихся проблем также необходимы годы и десятилетия. Если пустить нынешнюю ситуацию «на самотек», последствия могут быть самыми трагическими. Еще в конце 1980-х гг. государственный министр по иностранным делам АРЕ Бутрос Бутрос-Гали предупреждал, что будущая война на Ближнем Востоке будет вызвана не политическими причинами, а борьбой за воду²¹.

Чтобы избежать этого, необхо-

димо наладить взаимодействие между всеми заинтересованными государствами регионов - арабскими и африканскими странами, Турцией, Израилем. Прежде всего, дело заключается в создании организаций, к которым стекались бы все данные о потреблении воды и ее потерях, поскольку наблюдение, выполняемое на национальном уровне, не позволит определить основные причины потери водных ресурсов. При этом нужно иметь в виду, что снижение уровня вод, протекающих по поверхности, грозит затронуть все страны регионов. Создание региональных организаций позволило бы наладить обмен информацией, получаемой от спутников, учредить контроль за водными ресурсами поверхностных стоков и начать анализировать метеосводки национальных метеостанций.

В данном контексте представляется своевременным создание весной 2004 г. Арабского водного совета. Совещание глав государств и правительств арабских стран, посвященное вопросам экономического и социального развития (Эль-Кувейт, 2009 г.), поручило министерствам водных ресурсов разработать стратегию безопасности региона с целью создания условий для реализации проектов развития.

Участники саммита утвердили проекты использования водных ресурсов, следить за выполнением которых будет Арабский центр исследования засушливых и пустынных земель. Совещаниями глав государств и правительств стран - членов Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ) принимались декларации о водных ресурсах.

Однако деятельность этих организаций так и не приобрела должного размаха из-за противоречий между арабскими странами.

* * *

В целом, налаживание регионального сотрудничества требует преодоления разногласий по политическим вопросам, а с другой стороны - четко определенной воли заинтересованных государств. Никакое сотрудничество не позволит найти выход из кризисной ситуации, если не будет решена проблема нехватки пресной воды. Магистральным направлением здесь представляется опреснение морской воды, в т.ч. с использованием ядерной, солнечной и ветровой энергии, что позволило бы арабским странам не расходовать на это углеводороды - их главный экспортный товар.

¹ Hart T. Ou en est la situation de l'eau dans le monde arabe? // Visions et voix du Moyen - Orient et d'Afrique du Nord - menablogue.banquemondiale.org/l-eau-dans-le-monde-arabe

² Акимов А.В. Население стран Ближнего Востока до 2050 г. и проблемы водоснабжения региона // Ближний Восток и современность. Вып. 43. М., 2011, с. 12-13.

³ Подробнее см.: Гашев Б.Н., Зудина Л.П. Водообеспечение в арабских странах // Ближний Восток и современность. Вып. 38. М., 2009, с. 5-27.

⁴ Hart T. Op. cit.

⁵ Егорин А.З. Великая искусственная река // Азия и Африка сегодня. 2003, № 6; Смирнова Г.И. Ливия: от тотального госконтроля к либерализации экономики? (50-е гг. -2008 г.). М., 2011, с. 122.

⁶ Егорин А.З. Указ. соч.; The Man Made River - http://www.h20.net/magazine/infrastructures_grand_projects/cadeau-du-desert.htm

⁷ The Middle East Economic Digest. 24.01.1997, p. 8.

⁸ The Man Made River. Libya // New Dawn Magazine - http://www.galenfrysinger.com/man_made_river-libya.htm

⁹ Ibidem.

¹⁰ Егорин А.З. Указ. соч.

¹¹ Vidal J. What does the Arab world do when its water runs out? - <http://www.gardian.co.uk/environment/2011/feb/20/arab-nation-water-running-out>

¹² Political Encyclopedia of the Middle East. Jerusalem, 1999, p. 785-786.

¹³ Мамед-заде П.Н. О проблеме водных ресурсов на Ближнем Востоке и в Африке // Институт Ближнего Востока - <http://www.iimes.ru/rus/stat/2004/21-09-04.htm>

¹⁴ Eau du Nil: la suprematie de l'Egypte contestee - <http://www.jeuneafrique.com/Article/DEPAFP20100514091435/soudan-diplomatie-ethiopie-kenia-la-suprematie-de-l-egypte-contestee.html>

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Маковецкий М. Великая Плотина Эфиопского Возрождения - www.proza.ru/2013/06/23/1795

¹⁷ Подробнее см.: Гашев Б.Н., Зудина Л.П. Указ. соч.

¹⁸ Political Encyclopedia of the Middle East..., p. 788.

¹⁹ Ibid., p. 787; La Geopolitique de Petrole et des Energies // Planete-energie.com - <http://www.com/contenu/energie/avenir/geopolitique-petrole.html>

²⁰ Маковецкий М. Турция уничтожает Ирак и Сирию - www.proza.ru/2010/04/24/1170

²¹ Мамед-заде П.Н. Указ. соч.