



СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ

Авторы: М. Г. Деев; А. Ф. Лимонов (геологическое строение); Е. В. Баранчиков (экономический очерк)



Побережье Средиземного моря (Франция).

Фото Е.А. Ляпуновой

СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, межматериковое море Атлантического ок., между Европой, Африкой и Азией. В бассейн С. м. включают также [Мраморное море](#), [Чёрное море](#) и [Азовское море](#).

С. м. и моря его бассейна омывают берега Абхазии, Албании, Алжира, Болгарии, Боснии и Герцеговины, Греции, Грузии, Египта, Израиля, Испании, Италии, Кипра, Ливана, Ливии, Мальты, Марокко, России, Румынии,

Сирии, Словении, Туниса, Турции, Украины, Франции, Хорватии, Черногории. С. м. соединяется на западе Гибралтарским прол. с Атлантическим ок. В С. м. выделяют моря: Адриатическое, Альборан, Балеарское, Ионическое, Лигурийское, Тирренское, Эгейское. На северо-востоке прол. Дарданеллы соединяется с Мраморным м. и далее прол. Босфор – с Чёрным м., на юго-востоке Суэцким каналом – с Красным морем. Пл. 2505 тыс. км², объём воды 3603 тыс. км³. Наибольшая глубина 5121 м. Берега С. м. у гористых побережий преим. абразионные, выровненные, у низких – лагунно-лиманные и дельтовые; для вост. побережья Адриатического м. характерны берега далматинского типа. Наиболее значит. заливы: Валенсийский, Габес (Малый Сирт), Генуэзский, Лионский, Таранто, Сидра (Большой Сирт); крупнейшие острова: Балеарские, Кипр, Корсика, Крит, Сардиния, Сицилия. В С. м. впадают крупные реки: Нил, По, Рона, Тибр, Эбро и др.; общий годовой речной сток ок. 430 км³.

Рельеф и геологическое строение дна

Дно С. м. распадается на неск. котловин с относительно крутыми материковыми

склонами, с глубинами 2000–4000 м; вдоль берегов котловины окаймлены узкой полосой шельфа, расширяющейся только между побережьем Туниса и Сицилией, а также в пределах Адриатического моря. По геоморфологич. признакам С. м. разделяется на три бассейна: Западный, или Алжиро-Прованский, бассейн с макс. глубиной св. 2800 м, объединяющий впадины морей Альборан, Балеарского и Лигурийского, а также впадину Тирренского м. – св. 3600 м; Центральный – с глубинами св. 5100 м (Центральная котловина и впадины морей Адриатического и Ионического) и Восточный, или Левантский, с наибольшими глубинами ок. 4380 м (впадины морей Леванта, Эгейского и Мраморного).

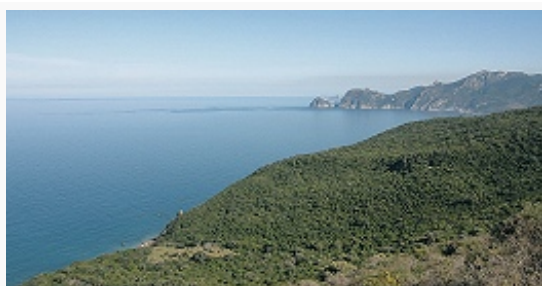
Котловины С. м. принадлежат Альпийско-Гималайскому подвижному поясу. В Адриатическом м. выделяют Адриатическую платформу (или Адрию) с позднепротерозойским фундаментом (по мнению большинства учёных – «отторженец» Африканского континента). Впадины Западного (Алжиро-Прованского) бассейна представляют собой кайнозойские задуговые бассейны с океанич. корой или континентальной корой с сильно сокращённой мощностью вследствие растяжения; Ионическая и Левантская котловины являются реликтовыми бассейнами мезокайнозойского океана Неотетис (см. в ст. Тетис); впадина Эгейского м. – кайнозойский бассейн в тылу Эгейской вулканич. островной дуги. Мн. районы С. м. сохраняют тектонич. подвижность, сопровождающуюся интенсивной сейсмичностью. Совр. конвергенция (сближение) Африканской и Евразийской литосферных плит реализуется в активных зонах субдукции в Центр. и Вост. бассейнах С. м. (Калабрийской, Эгейской и Кипрской). Проявлен вулканизм. Дно некоторых котловин покрыто неоген-четвертичными толщами вулканич. и осадочных пород (в Балеарском и Лигурийском морях мощностью до 5–7 км). Среди отложений верхнего миоцена в Алжиро-Прованском бассейне значит. доля принадлежит толще эвапоритов (мощность св. 1,5–2 км), образующих солянокупольные структуры. По бортам и в центре Тирренской котловины обнаружено неск. крупных разломов с приуроченными к ним потухшими и действующими вулканами; некоторые из них образуют высокие подводные горы (Липарские о-ва, вулкан Вавилова и др.). Самая высокая подводная гора поднимается над дном моря на 2850 м. Центр. и Вост. бассейны частично заполнены продуктами речных выносов, особенно Нила. На сев. шельфе (Эгейское м.)

и на юж. и вост. шельфах С. м. выявлены месторождения нефти и природного горючего газа ([Алжиро-Ливийский нефтегазоносный бассейн](#), [Сахаро-Восточносредиземноморский нефтегазоносный бассейн](#)).

Климат

Определяется положением С. м. в субтропич. поясе и отличается большой спецификой, что выделяет его в самостоят. средиземноморский тип климата, характеризующийся мягкой влажной зимой и жарким сухим летом. Зимой над морем устанавливается ложбина пониженного атмосферного давления, приносящая неустойчивую погоду с частыми штормами и обильными осадками; холодные сев. ветры понижают темп-ру воздуха. Развиваются местные ветры: мистраль в районе Лионского зал. и бора на востоке Адриатического моря. Летом большую часть С. м. охватывает гребень Азорского антициклона, что определяет преобладание ясной погоды с небольшой облачностью и малым количеством осадков. В летние месяцы наблюдаются сухие туманы и пыльная мгла, выносимая из Африки юж. ветром сирокко. В Вост. бассейне развиваются устойчивые сев. ветры – этезии. Ср. темп-ра воздуха в январе изменяется от 14–16 °С у юж. берегов до 7–10 °С на севере, в августе соответственно – от 25–30 до 22–24 °С. Испарение с поверхности моря достигает 1250 мм в год (3130 км³). Относит. влажность воздуха изменяется от 50–65% летом до 65–80% зимой. Облачность летом 0–3 балла, зимой ок. 6 баллов. Ср. годовое количество осадков 400 мм (ок. 1000 км³), изменяется от 1100–1300 мм на северо-западе до 50–100 мм на юго-востоке, с минимумом в июле – августе, максимумом в декабре. Характерны [миражи](#), часто наблюдающиеся в Мессинском прол. (фата-моргана).

Гидрологический режим



Формируется под влиянием его положения в субтропич. поясе, где испарение преобладает над осадками, а речной сток мал, что в совокупности создаёт т. н. отрицательный пресный баланс, вызывающий осолонение

Побережье Средиземного моря
(Алжир).

Фото Nichem Merouche / flickr.com

приповерхностных вод, а кроме того, приводит к понижению уровня, что в свою очередь способствует постоянному притоку в С. м. поверхностных менее солёных вод из

Атлантического ок. и Чёрного моря. Циркуляция в поверхностном слое С. м. задаётся потоком атлант. вод, входящих через Гибралтарский прол. и движущихся на восток в виде меандрирующего Северо-Африканского течения. С его сев. стороны формируется система циклонич. круговоротов, с южной – антициклонических. Из наиболее устойчивых циклонических в Зап. бассейне выделяются круговороты в м. Альборан, Алжиро-Прованском регионе и Тирренском м., из антициклонических – у берегов Марокко и Ливии. В Центр. и Вост. бассейны атлант. воды поступают через Тунисский прол. и продолжают двигаться вдоль побережья Африки. Часть этого потока отклоняется к северу в Ионическое, Адриатическое и Эгейское моря, образуя там сложную систему циклонич. круговоротов, из которых крупные ионический, адриатический, афоно-хиосский, критский и левантский. К югу от Северо-Африканского течения образуются антициклонич. круговороты в заливах Габес и Сидра и крито-африканский. В промежуточных слоях С. м. наблюдается перенос левантских вод в зап. направлении, но не единым потоком, а по сложным траекториям в виде многочисл. круговоротов. Ср. скорости переноса воды на поверхности имеют порядок ок. 15 см/с, а в промежуточных слоях до 5 см/с. Для глубинных и придонных вод характерен медленный меридиональный перенос из сев. очагов формирования на юг, где они заполняют глубоководные котловины. Ср. темп-ра воды на поверхности в феврале понижается с севера на юг от 8–12 до 17 °С в вост. и центр. частях и от 11 до 15 °С на западе. В августе ср. темп-ра воды изменяется от 19 до 25 °С, на крайнем востоке она повышается до 27–30 °С. Большое испарение вызывает сильное повышение солёности, её значения увеличиваются с запада на восток от 36,0‰ до 39,5‰. Плотность воды на поверхности изменяется от 1023–1027 кг/м³ летом до 1027–1029 кг/м³ зимой. В период зимнего охлаждения в районах с повышенной плотностью развивается интенсивное конвективное перемешивание, которое приводит к формированию высокосолёных и тёплых промежуточных вод в Вост. бассейне и глубинных вод на севере Зап. бассейна, в Адриатическом и Эгейском морях. По придонным темп-ре и солёности С. м. является

одним из самых тёплых и солёных морей Мирового ок. ($12,6\text{--}13,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $38,4\text{--}38,7\%$ соответственно). Относит. прозрачность воды до 50–60 м, цвет – интенсивно синий. Приливы в осн. полусуточные, их величина менее 1 м, но в отд. пунктах в сочетании с ветровыми нагонами колебания уровня могут достигать 4 м (Генуэзский зал., у сев. берега о. Корсика и др.). В узких проливах наблюдаются сильные приливные течения (Мессинский прол.). Макс. волнение отмечается зимой, высота волн достигает 6–8 м.

Водообмен через проливы

Играет важную роль в циркуляции вод и формировании гидрологич. структуры С. м. Глубина порога в Гибралтарском прол. ок. 400 м, что полностью изолирует С. м. от поступления холодных глубинных вод Атлантического ок. Поверхностные воды Атлантики поступают через Гибралтарский прол. в верхнем 150–180-метровом слое в количестве 42,3 тыс. км³ в год атлант. воды, а в придонном слое пролива в Атлантику выносятся 40,8 тыс. км³ средиземноморской воды. В Тунисском прол., где глубины над порогом не превышают 500 м, невозможен обмен глубинными водами между Зап. и Центр. бассейнами. Водообмен над порогом двухслойный: в приповерхностном слое атлант. воды переносятся на восток, а в придонном средиземноморские – на запад. Водообмен между Чёрным и Средиземным морями определяется разностью уровней соседних морей, различиями в плотности воды и частично синоптич. обстановкой. В Эгейское м. через Дарданеллы в верхнем слое в год втекает 350 км³ распреснённой черноморской воды, а в придонном слое вытекает 180 км³ высокосолёной средиземноморской.

Растительность и животный мир

С. м. отличается относительно малым количеством фито- и зоопланктона, что ограничивает развитие питающихся ими более крупных животных, в т. ч. рыб. Количество фитопланктона в поверхностных горизонтах составляет 8–10 мг/м³. Весьма разнообразны водоросли, среди которых преобладают перидинеи и диатомеи. Фауна С. м. отличается большим видовым разнообразием, однако число представителей отд. видов невелико. Встречаются дельфины, белобрюхий тюлень,

морские черепахи. Рыб насчитывается до 550 видов (акулы, скумбриевые, сельдевые, анчоусовые, кефали, корифеновые, тунцы, пеламиды, ставриды и др.). Ок. 70 видов рыб – эндемики, среди них: скаты, отд. виды хамсы, бычков, морских собачек, губана, рыбы-иглы. Из съедобных моллюсков наибольшее значение имеют устрица, средиземноморско-черноморская мидия, морской финик. Из беспозвоночных распространены осьминоги, кальмары, сепии, крабы, лангусты; многочисленны виды медуз, сифонофор, сальп, пиросом; в некоторых районах, особенно в Эгейском м., обитают губки и красный коралл.

Экономический очерк

Страны побережья С. м. представляют собой историч. район активной экономич. деятельности, перекрёсток транспортных путей. В г. Порт-Саид (Египет) берёт начало Суэцкий междунар. мор. канал. Осн. поток грузов направляется в Европу, в меньшей степени в Турцию, значительная их доля приходится на нефть и сжиженный природный газ (транспортируются из стран Ср. Востока, в т. ч. по Суэцкому каналу, из Сев. Африки). Крупнейшие мор. торговые порты: Марсель (Франция), Триест, Генуя, Неаполь, Таранто, Венеция, Бари и Аугуста – Сиракузы (Италия), Альхесирас, Барселона, Валенсия и Таррагона (Испания), Пирей и Салоники (Греция), Измир и Искендерун (Турция), Ашдод и Хайфа (Израиль), Александрия и Порт-Саид (Египет). Развито паромное мор. сообщение, в т. ч. международное, во внутр. перевозках наибольшую роль играет в Греции. Средиземноморье является регионом нелегальной миграции населения из бедных стран Африки и Азии в Европу; осн. направления: из Ливии в Италию и на Мальту, через Гибралтарский прол. в Испанию, через Турцию в Грецию.

С. м. – один из важнейших в мире районов междунар. туризма. Гл. виды туризма: пляжный, культурно-познавательный и круизный (один из ведущих среди мировых мор. бассейнов).

Рыболовство и аквакультура. Ведётся добыча нефти и природного газа на шельфах Греции, Ливии, Туниса.

Регион сосредоточения крупных воен. баз.

Подробнее о хозяйстве см. в статьях о государствах Средиземноморского бассейна.

Литература

Лит.: Залогин Б. С., Косарев А. Н. Моря. М., 1999.