**Отряд катранообразные (squaliformes).**

БелГу, 2003 г.

К этому отряду принадлежат акулы, имеющие два спинных плавника с колючками или без них и лишенные анального плавника. Они встречаются в холодных и теплых районах, у берегов и в открытом океане, в верхних слоях воды и на значительной глубине.

В состав отряда входят три семейства – колючие акулы (dalatiidae) и звездчатые акулы (echinorhinidae).

**Семейство колючие, или катрановые акулы ( squalidae).**

В этом семействе объединены довольно мелкие акулы, характерной особенностью которых являются острые колючие шипы, расположенные перед первым и вторым спинными плавниками. Известно 9 родов и около двух десятков видов катрановых акул. Они встречаются во всех морях и океанах.

К этому семейству принадлежит, в частности, обыкновенная колючая акула, или катран (Squalus acanthias), имеющая очень широкое распространение в умеренно холодных и умеренно теплых водах северного и южного полушарий, но отсутствующая в Высокой Арктике, в Антарктиде, в экваториальных и приэкваториальных районах. Численность колючей акулы в некоторых районах весьма значительна. В водах России она обычна в Черном море, где ее называют катраном, встречается также в Баренцевом и Белом морях и довольно многочисленна в дальневосточных водах – в Японском, Охотском и Беринговых морях и в прилегающей к нашим берегам части Тихого океана.

Катран – некрупная акула, имеющая обычно длину около одного метра и достигающая иногда двух метров при массе около 14 кг. Продолжительность жизни – до 25 лет. Эта акула ведет стайный образ жизни в прибрежных водах и держится обычно в придонных слоях – до глубины 180 – 200 метров, но встречается и у поверхности моря. В открытом океане колючая акула не встречается, однако отдельные особи, возможно, отходят далеко от берегов. Известен случай, когда колючая акула, помеченная у берегов Калифорнии, была поймана вновь в водах Японии через 7 лет после выпуска (возможно, правда, что она совершила этот путь вдоль береговой линии).

Колючая акула принадлежит к числу бентоядно-хищных рыб. Ее пищу составляют различные рыбы (сельдь, сардины, треска и другие), ракообразные (крабы, креветки), головоногие моллюски (осьминоги, кальмары), черви и другие донные животные. Вслед за перемещением кормовых рыб колючая акула в некоторых районах предпринимает значительные миграции, например у атлантических берегов США и в восточной части Японского моря. В тех водах, где колючие акул много, они наносят существенный вред рыболовству, объедая рыбу в сетях и на крючках, перегрызая снасти, разрывая сети. В некоторых странах даже выдвигались предложения об объявлении колючей акулы вредной рыбой и о выплате вознаграждения за вылов (подобно тому, как выплачиваются премии за убитых волков). Для человека, находящегося в воде, катран, естественно, не представляет никакой угрозы, и купание в районах, изобилующих этой акулой, в том числе и в Черном море, абсолютно безопасно. Однако взятый в руки катран может, изгибаясь, нанести своими колючками глубокие раны, которые тем более неприятны, что слизь, покрывающая шипы плавников, имеет, по-видимому, ядовитые свойства.

Колючая акула принадлежит к числу яйцеживородящих видов. Развивающиеся яйца размещаются у самки в желатиновых капсулах, лежащих в расширенных яйцеводах. Каждая капсула содержит от 3 до 13-15 яиц диаметром около 4 см. Выращивание потомства продолжается очень долго – 18-22 месяца (это наибольшая продолжительность беременности, известная у акул). Размеры новорожденных акулят составляют обычно 20-26 см.

Катран занимает немаловажное место среди съедобных акул, используемых промыслом. В некоторых европейских странах (в Англии, например) вкусное и жирное мясо колючей акулы, не имеющее специфического для многих акул аммиачного запаха, ценится даже выше, чем сельдь. Эта акула в большом количестве добывается в Японии, Китае, Великобритании, Норвегии и других странах. В довоенные годы маринованные или копченые продукты из колючей акулы поступали на немецкий рынок под названием «морской угорь» и пользовались большим спросом. На Черном море из катрана изготовляют балыки, по вкусу напоминающие балыки из осетровых рыб. Используют также печень колючей акулы ( для вытопки медицинского жира богатого витаминами А и D) и ее шкуру.

Другие акулы, принадлежащие к тому же роду, что и катран, не достигают столь высокой численности. Некоторые из них обычно не только в умеренно теплых, но и в тропических водах. К ним относится в числе других малая колючая акула (S. blainvillei), заходящая в южную часть Черного моря и встречающаяся также на юго-востоке Японского моря.

Ряд родов, принадлежащих семейству колючих акул, входит в состав глубоководной фауны. К ним относятся, например, акулы из рода Etmopterus, максимальная глубина обитания которых составляет 2074 метра. Довольно обычная у берегов Европы черная колючая акула (E. spinax), не превышающая в длину 47 см, представляет собой типичный батипелагический вид. Она обитает обычно на глубине от 300-1000 метров, но у северных границ области своего распространения - фьордах Норвегии – неоднократно ловилась на меньшей глубине (100-200 метров). Питается кальмарами и ракообразными. Самка приносит летом 10-20 детенышей длиной всего по 10-12 см. Другой глубоководный вид – португальская акула (Centroscymnus coelolepus), встречающееся в северной части Атлантического океана, опускается особенно глубоко. Один экземпляр был пойман на глубине 2700 метров, что представляет рекордное по глубине нахождение акулы. Некоторые глубоководные виды колючих акул, как и малоротые акулы, обладают способностью к свечению. Промыслового значения они не имеют.

**Семейство пряморотые, или далатиевые акулы (dalatiidae).**

Далатиевые акулы очень близки к катрановым, но, в отличие от последних не имеют колючек перед спинными плавниками. К этому семейству относятся 7 родов с 12 видами, распространенными во всех океанах от Арктики и Антарктики до тропических морей.

Один из наиболее известных видов, принадлежащих к этой группе, - полярная акула (Somniosus microcephalus). Она встречается в северной части Атлантического океана и в прилегающих районах Северного Ледовитого океана и представляет собой обычную рыбу у побережья Кольского полуострова. В северной части Тихого океана имеется близкий вид S. pacificus.

Полярная акула встречается только в холодных водах. Летом она держится на глубине 150-500 метров (до 1000 метров), а в холодное время года поднимается в верхние слои воды. В Гренландии ее даже ловят зимой на уду прямо со льда или бьют гарпунами у поверхности. Полярная акула достигает в длину 6,5 метров при массе около одной тонны, причем имеются непроверенные указания о поимке и более крупных рыб. Это жадный, прожорливый хищник, поедающий самых разнообразных рыб и беспозвоночных, а также трупы тюленей и китов. Размножение происходит весной на значительной глубине. В это время самка откладывает прямо в воду около 500 мягких эллипсоидальных яиц, лишенных роговой капсулы и довольно крупных – они имеют длину около 8 см. Полярная акула имеет промысловое значение в Баренцевом море, а также у берегов Норвегии, Исландии и Гренландии, но современный промысел значительно снизил (в свези с сокращением спроса) по сравнению с тем, что имело место в прошлом столетии. На рубеже ХIХ и ХХ вв., например, только в водах Гренландии добывали до 30000 этих акул ежегодно. Интересно отметить, что, несмотря на свои размеры и силу, пойманная на крючок полярная акула, даже самая крупная, совершенно не оказывает сопротивление при вытаскивании из воды и поднять ее на борт судна нисколько не труднее, чем вытянуть из воды плавающее бревно.

Мясо этой акулы вполне съедобно, но только не в свежем виде, а после некоторого выдерживания, так как оно содержит, по-видимому, какие-то ядовитые вещества, распадающиеся после гибели рыбы. Полярную акулу можно заготавливать впрок в соленом и копченом виде или перерабатывать кормовую рыбную муку. Используется также печень этих акул: от крупных экземпляров получают от 1-3,5 кг сильно витаминизированного технического жира.

Наряду с такими крупными рыбами, как полярная акула и ее ближайшие родичи, к семейству пряморотых акул принадлежат карликовые виды, у которых максимальные размеры взрослых особей не превышают полуметра. Один из таких видов – карликовая акула (Euprotomicrus bispinatus). Она встречается в теплых водах Тихого и Индийского океанов. «Крупные» экземпляры этого вида имеют в длину не более 20-25 см. Карликовая акула обитает в открытом океане, вдали от берегов; ночью эти рыбы поднимаются к самой поверхности воды, а днем опускаются в более глубокие слои. Основную пищу их, вероятно, составляют головоногие моллюски, кальмары, которых они разрывают на части своими острыми зубами. Карликовая акула относится к числу яйцеживородящих видов. Самка приносит, судя по имеющимся наблюдениям, около десятка небольших акулят, имеющих длину всего 5,5-6 см.

Характерной особенностью карликовой акулы является способность к произвольному свечению. Специальные люминесцентные органы – фотофоры, имеющие вид круглых бляшек диаметром 0,03-0,08 мм, густо усеивают всю нижнюю часть туловища (книзу от средней линии тела), а также грудных и брюшных плавников. При возбуждении акулы вся брюшная поверхность ее тела и нижние края боков светятся ровным бледно-зеленоватым светом, ярко вспыхивая при резких движениях рыбы и затухая при ее успокоении. Свечение карликовой акулы иногда может быть очень интенсивным. Известен случай, когда плавающую ночью у поверхности рыбу заметили с борта судна на расстоянии 15 метров.

Способностью к люминесценции обладают и некоторые другие виды пряморотых акул, также ведущие полуглубоководный образ жизни. Особой яркости свечения достигает у Isistius brasiliensis – небольшой акулы, достигающей в длину 45-50 см и распространенной в тропических водах Атлантического, Индийского и Тихого океанов. Этот вид отличается очень своеобразным способом питания. Несмотря на малые размеры, акула смело атакует тунцов и акул, а также кальмаров, дельфинов, китов и выкусывает куски кожи и мяса, оставляя на теле жертв характерные круглые шрамы. Такие отметины были обнаружены даже на оболочке американских подводных лодок.

**Семейство звездчатошипые акулы (echinorhinidae)**

К этому семейству относится только один вид – звездчатошипая акула, или акула аллигатор (Echinorhinus brucus), широко распространенная в субтропических и умеренно теплых водах, но отсутствующая, по-видимому, в тропической зоне. В восточной части Атлантического океана этот вид встречается, например, у берегов северной Африки и Европы (от Мавритании до Ирландии) и в районе мыса Доброй Надежды; в западной части Тихого океана звездчатошипая акула известна из вод южной Австралии и Новой Зеландии на юге и из прибрежных вод Японии и Гавайских островов на севере.

Звездчатошипая акула родственна колючим и далатиевым акулам, но некоторые характерные особенности – отсутствие колючих шипов перед спинными плавниками, наличие крупных плакоидных чешуй, имеющих форму довольно больших круглых щитков, или бляшек, и несущих 1-2 острых конических зубчика, а также строение зубов – вполне оправдывают выделение этого типа в особое семейство.

Акула – аллигатор достигает в длину около 3 метров, а масса наиболее крупных особей может составлять 150-200 кг. Она ведет придонный образ жизни и встречается обычно на значительной глубине (400-900 метров), хотя в некоторых районах (например, в Северном море) может попадаться и на мелководье. Эта акула питается главным образом рыбой (в том числе и другими акулами), а также крабами.

Промыслового значения звездчатошипая акула не имеет, так как нигде не встречается в значительном количестве.