



РЕСУРСЫ МИРОВОГО ОКЕАНА

Автор: учитель высшей
квалификационной категории
Вечерней (сменной) школы № 15
г. Ульяновска Завражнов П.А.

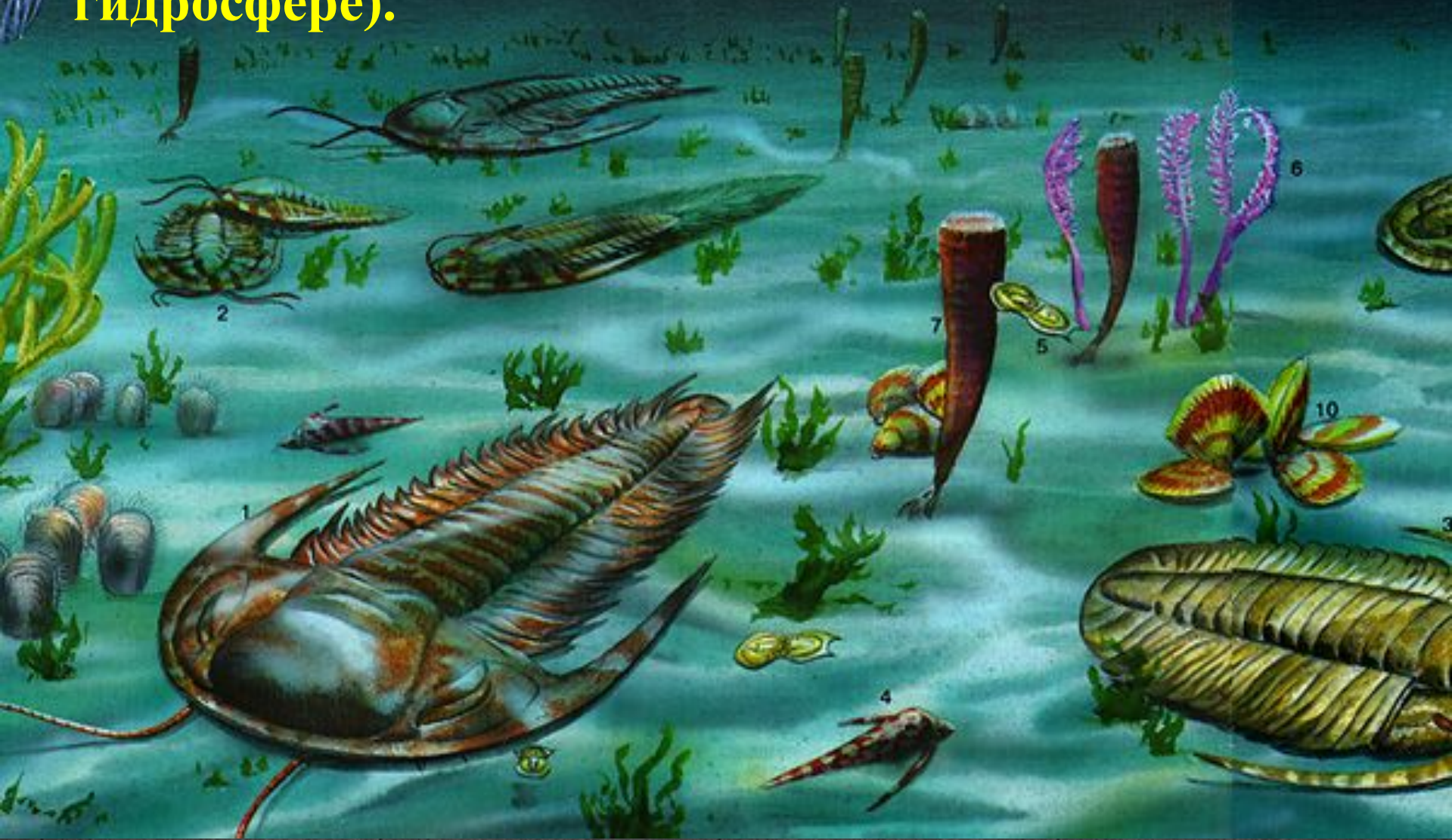


Мировой океан — основная часть гидросферы, составляющая 94,1 % всей её площади.

За 3—4 млрд. лет существования благодаря постоянству температуры воды, устойчивому составу минеральных солей, естественной защите от губительного воздействия ультрафиолетовой радиации и другим свойствам гидродинамики в воде зародилась жизнь.



Мировой океан способствовал возникновению и эволюции многих форм жизни (75% классов и подклассов живых организмов возникли в гидросфере).



Именно океанические течения определяют погоду на всех материках, островах и полуостровах.

Наиболее мощными течениями являются теплые течения: Гольфстрим, продолжением которого является Североатлантическое и Норвежское течения, Северное и Южное пассатное течение Атлантического, Индийского и Тихого океанов, Бразильское течение и течение Куроисио.

Наиболее мощные холодные течения, это Лабрадорское течение, Бенгельское, Течение Западных ветров, Перуанское течение, Калифорнийское течение и течение

Подводные горы являются гигантскими хранилищами минерально-сырьевых ресурсов. Но океанические глубины практически не исследованы.





Наиболее глубоким местом в Мировом океане является Марианский желоб, расположенный в районе Марианских островов в северо-восточной части Тихого океана. Его глубина составляет около 11.000 метров.

0 560 1120 km

Первое погружение человека на дно Марианского жёлоба было совершено 23 января 1960 года лейтенантом ВМС США Доном Уолшем и исследователем Жаком Пикаром на батискафе «Триест». Приборы зафиксировали рекордную глубину — 10981 метр.





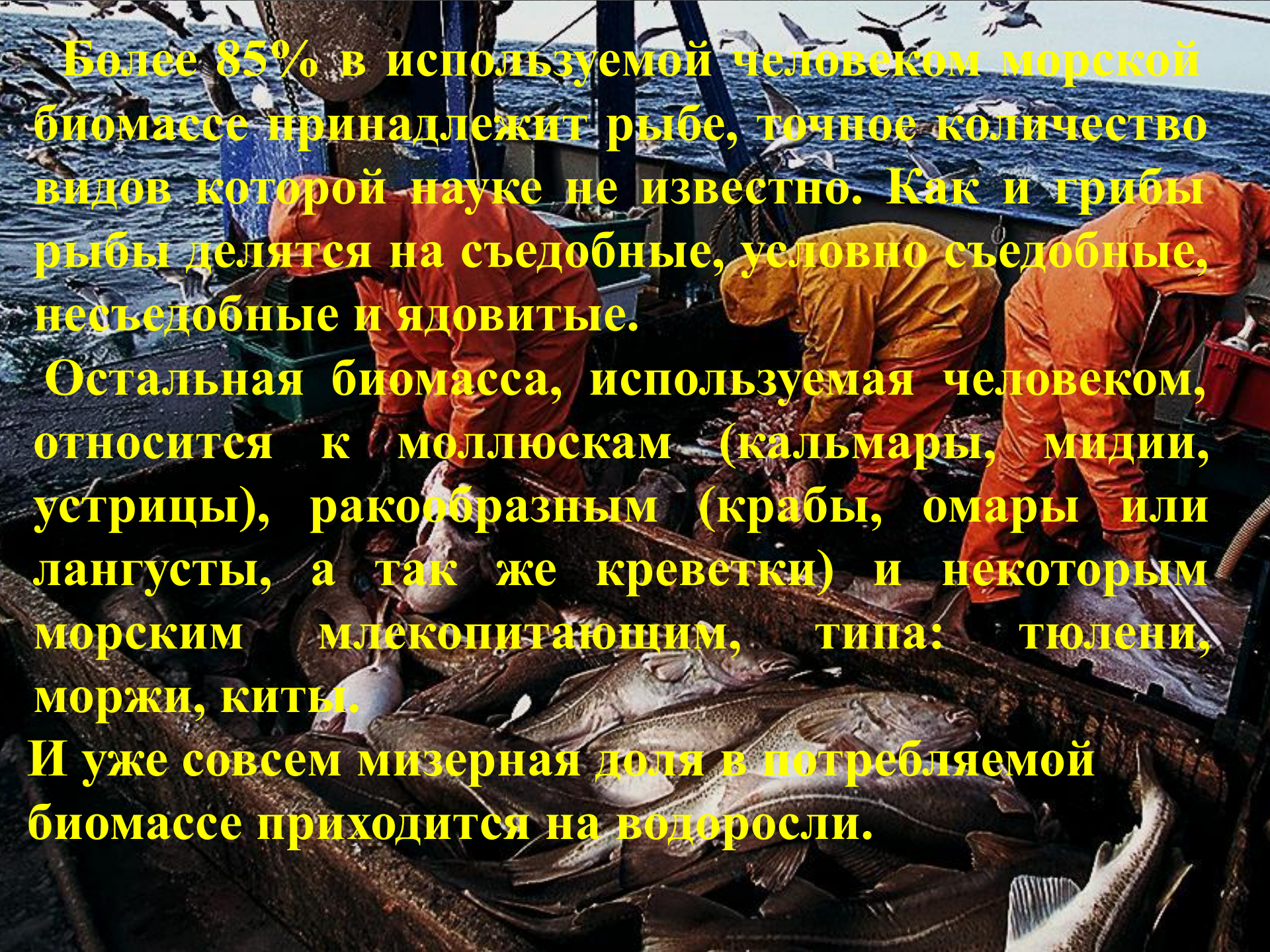
На дне исследователи неожиданно встретили плоских рыб размером до 30 см, похожих на камбалу, но весьма агрессивного вида.

Во второй половине XX века, в пределах Океана и контактной зоны «океан — суша» сформировалось мировое морское хозяйство, охватывающее добывающую и обрабатывающую промышленность, энергетику, транспорт, торговлю, рекреацию и т. д.



II. Биологические ресурсы.

Биологические ресурсы охватывают все разнообразие растений и животных, живущих в океанах и морях. Ученые считают, что биологических ресурсов Океана вполне хватит для того, чтобы прокормить по меньшей мере 20 млрд. человек.




Более 85% в используемой человеком морской биомассе принадлежит рыбе, точное количество видов которой науке не известно. Как и грибы рыбы делятся на съедобные, условно съедобные, несъедобные и ядовитые.

Остальная биомасса, используемая человеком, относится к моллюскам (кальмары, мидии, устрицы), ракообразным (крабы, омары или лангусты, а так же креветки) и некоторым морским млекопитающим, типа: тюлени, моржи, киты.

И уже совсем мизерная доля в потребляемой биомассе приходится на водоросли.




Вылавливая ежегодно около 100 млн, тонн рыбы, моллюсков, водорослей и других продуктов, человечество обеспечивает около 20% своей потребности в белках животного происхождения. Продукты Океана используются также как сырье для получения высококалорийной кормовой муки для животноводства

A fishing vessel is shown at sea, equipped with a large crane and a cabin. The vessel is surrounded by a massive flock of birds, likely gulls, which are flying and landing on the water's surface. The scene is set against a clear blue sky and a dark blue sea.

В Мировом океане, так же как и на суше, есть высокопродуктивные и малопродуктивные площади. Более -90% улова рыбы и нерыбных объектов извлекается из вод шельфовой зоны; где много солнечного света и органических веществ. Здесь сосредоточены основные очаги органической жизни в Океане.

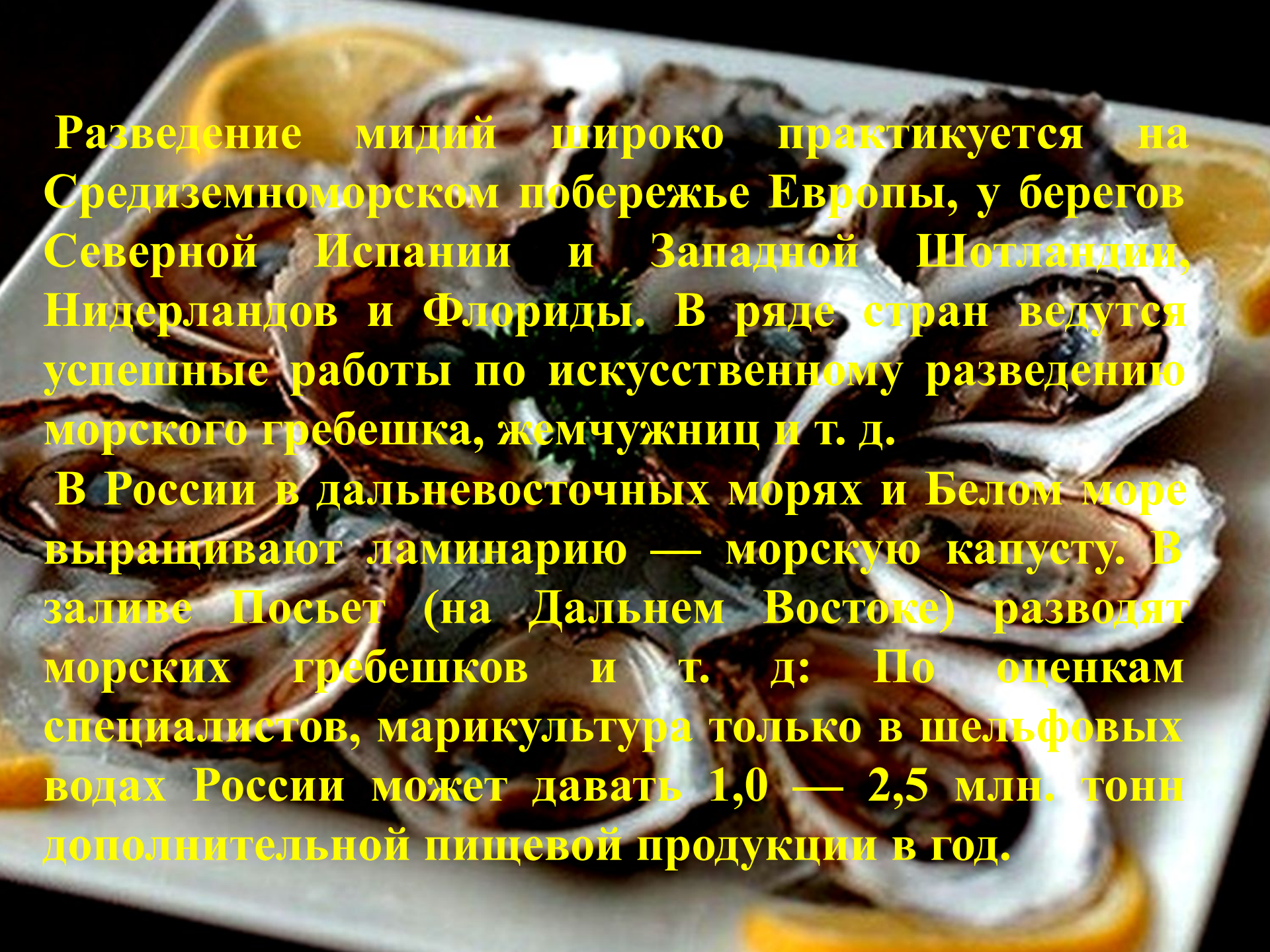
Бедные органической жизнью океанические пространства, продуктивность которых находится на уровне пустынь суши, занимают почти 2/3 площади Океана

A close-up photograph of a diver's hand holding a small, silvery fish underwater. The diver is wearing a blue and white patterned wristband. The background is a deep blue-green underwater environment with other fish visible in the distance.

Сегодня природные возможности воспроизводства рыбных стад в Мировом океане фактически достигли предела. В итоге отношение людей к Океану как бездонной кладовой меняется буквально на глазах.

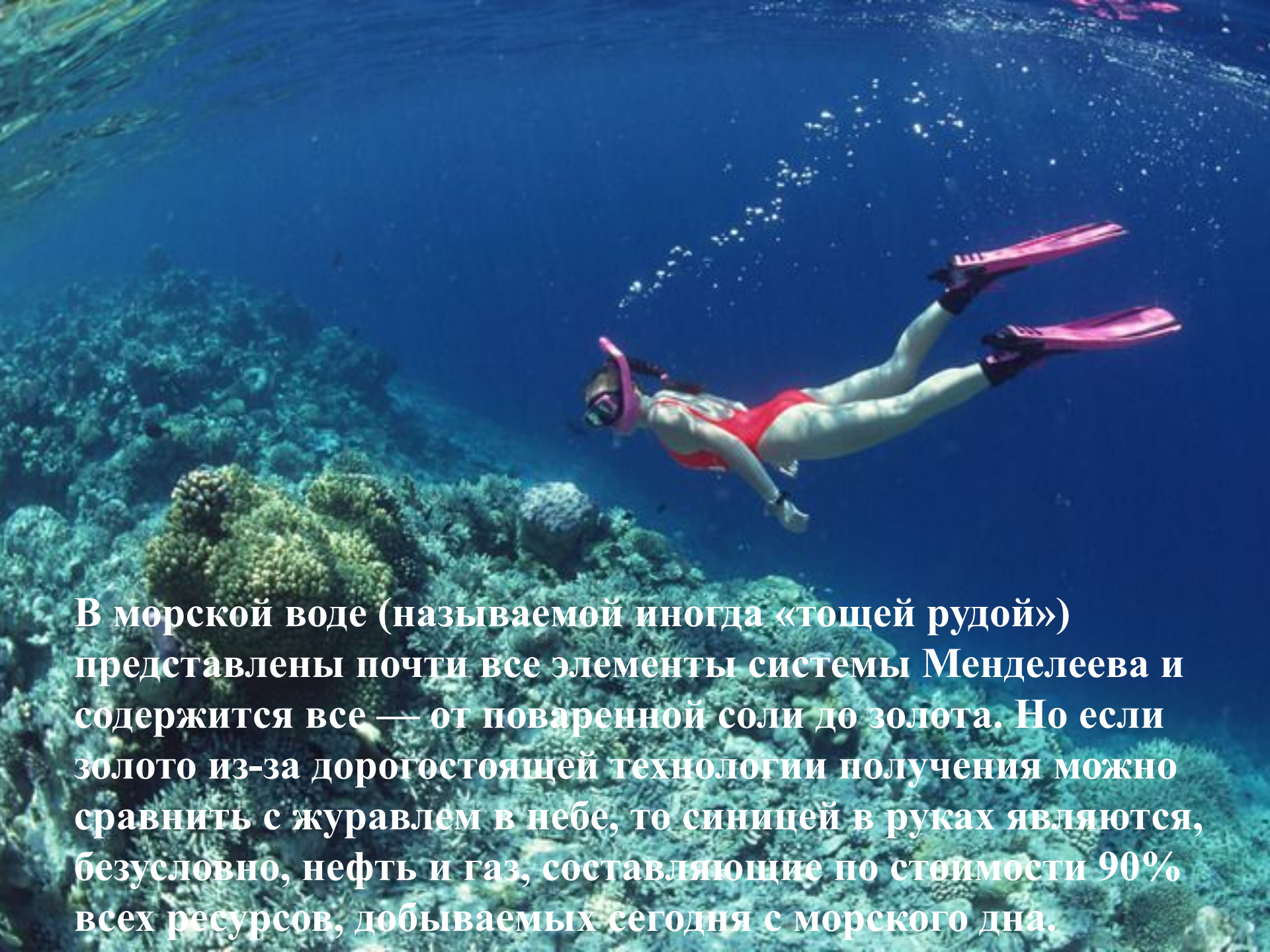
В последние десятилетия в мире все более широкое распространение находит разведение некоторых видов организмов (например, моллюсков) на искусственно созданных морских плантациях и фермах.

Эти промыслы называются марикультурой.

A close-up photograph of a white plate filled with several oysters on the half shell. The oysters are arranged in a circular pattern, with their dark, glistening shells open to reveal the light-colored meat inside. Some oysters are garnished with small pieces of green herbs. The plate is also decorated with several bright yellow lemon wedges, some of which are placed around the oysters and others are partially visible at the edges of the frame. The background is dark, making the white plate and the vibrant colors of the oysters and lemons stand out.

Разведение мидий широко практикуется на Средиземноморском побережье Европы, у берегов Северной Испании и Западной Шотландии, Нидерландов и Флориды. В ряде стран ведутся успешные работы по искусственному разведению морского гребешка, жемчужниц и т. д.

В России в дальневосточных морях и Белом море выращивают ламинарию — морскую капусту. В заливе Посьет (на Дальнем Востоке) разводят морских гребешков и т. д. По оценкам специалистов, марикультура только в шельфовых водах России может давать 1,0 — 2,5 млн. тонн дополнительной пищевой продукции в год.



В морской воде (называемой иногда «тощей рудой») представлены почти все элементы системы Менделеева и содержится все — от поваренной соли до золота. Но если золото из-за дорогостоящей технологии получения можно сравнить с журавлем в небе, то синицей в руках являются, безусловно, нефть и газ, составляющие по стоимости 90% всех ресурсов, добываемых сегодня с морского дна.

Известно, что нефть на суше достается все труднее. Прошла пора, когда ее добыча на суше обходилась дешево. Единственным крупным резервом остается «морская» нефть. В конце XX в. ее доля в общей добыче нефти приблизилась к 1/3. Ожидается, что к 2030 г. половина нефти и газа поступит из недр Мирового океана.

Своеобразной «витриной» морской нефтеиндустрии является Персидский залив, где нефтяные вышки стали чуть ли не обязательным элементом пейзажа.

В особенно крупных масштабах ведется добыча в Мексиканском заливе, а также в Северном море





Помимо нефти и газа, на дне Океана имеются запасы других полезных ископаемых, в частности железомарганцевых конкреций.

Конкреция, это шарообразное образование, состоящее из минералов. Железомарганцевая конкреция, это ценнейшее сырьё для металлургической промышленности, т.к. объединяет вместе с железной рудой компонент, способствующий её эффективной обработке.

Чрезвычайно ценна и сама вода Океана, которую известный наш ученый А. Е. Ферсман называл самым важным минералом Земли. В условиях, когда каждый третий житель нашей планеты ощущает острый недостаток в пресной воде, недалек тот час, когда опреснение соленых вод Мирового океана станет экономически более выгодным делом, чем в настоящее время.



Многие природные процессы, происходящие в Мировом океане, служат непосредственными носителями энергии.

Наибольший прогресс достигнут в области использования энергии приливов и отливов. Ценный опыт в этом отношении накоплен во Франции, где еще в XII в. строились мельницы, колеса которых приводились в движение приливной волной.

На том же принципе здесь строятся и современные электростанции, вращение турбин которых происходит при приливе в одну сторону, а при отливе — в другую.



К сожалению, человек наряду с эксплуатацией богатых природных ресурсов Мирового океана все еще широко использует его в роли мировой «мусорной ямы», сбрасывая в него отходы производства и потребления.

Между тем Океан и суша — одно неразрывное целое. Не сумев сохранить Океан, вряд ли мы сможем уберечь сушу.

