

The background of the slide is a soft-focus image of numerous blue flowers, likely forget-me-nots, scattered across the frame. The flowers are in various stages of bloom, with some showing distinct stamens. The overall color palette is a range of blues, from light sky blue to deep, rich blue.

Омуль - промысловая рыба Байкала

О.А.Таланова
Учитель 1 категории

" Рыбы в ней - осетры и таймени, и стерляди, и омули, и сиги, и прочих родов много...в окияне море большом, живучи на Мезени, таких не видал. А рыбы зело густо в нем: осетры и таймени жирны гораздо, нельзя жарить на сковороде, жир все будет".

"Житие протопопа Аввакума"





- **Латинское название байкальского омуля переводится как "странствующий сиг".**
Название не случайное. Одна из гипотез - этот "сиг" проник в Байкал еще в межледниковый период из морей Северного Ледовитого океана - предположительно через бассейн Лены и ее притоки. Ничего удивительного в том нет - полярный омуль отличный путешественник, и подняться вверх по течению рек ему не составляло труда. Кроме того, в отличие от других сиговых рыб, он пускается и далеко в открытое соленое море. А на икромет заходит в реки, впадающие в океан (Печора, Енисей, Лена, Хатанга, Яна, Индигирка), по которым поднимается на сотни километров.

Омуль пойманный сетями



- другая точка зрения. Согласно ей, байкальский омуль, как и многие виды рыб и беспозвоночных Байкала, является эндемиком, т.е. местного происхождения и как таковой больше нигде не встречается. Этой точки зрения придерживались крупнейшие ихтиологи России (П. Дрягин, П. Пирожников, В.Покровский), которые считали, что был собственный, забайкальский центр, откуда произошли байкальские сиговые - Баунтовская и Ципиканская озерные системы. Здесь, в теплых водоемах, в условиях субтропического климата, обитали предки омуля еще миллионы лет назад.



Из истории

- Рядом с этим северным озером два-четыре миллиона лет назад на месте среднего и южного Байкала существовали другие, тоже крупные озера с немалыми глубинами (около 400 метров). Затем - это уже было 500-800 тысяч лет назад, могучие подземные силы так сотрясали соседние озера, образуя новые впадины, разломы и т.д., что они постепенно соединились в единое водное пространство, по контурам похожее на современный Байкал. На это великое пространство и вышел предок омуля из бывшего северного озера.

Популяции омуля

- Основные, самые известные популяции омуля - селенгинская, посольская, баргузинская, чивыркуйская и северобайкальская. Названия они получили по местам нерестилищ в реках, впадающих в Байкал.





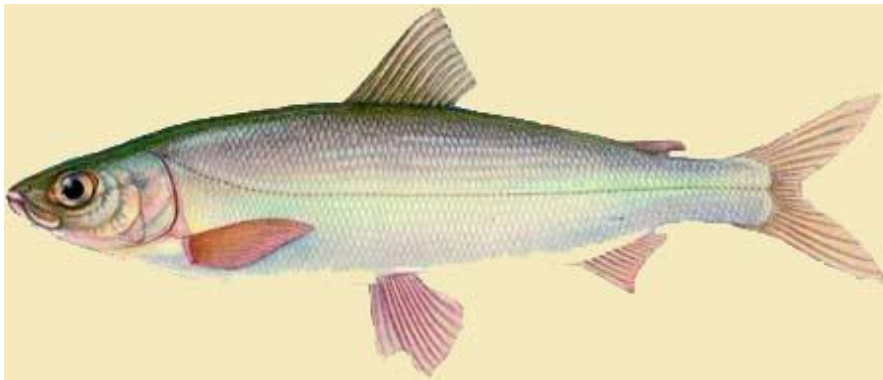
- Селенгинский омуль - самый многочисленный. Он заходит на нерест в реку Селенгу. Этому омулю больше всего подходит название "странствующий сиг". Он освоил всю акваторию Байкала. В поисках корма (зоопланктона, составляющего основной рацион) он совершает продолжительные путешествия. Кормится, любит в ночное и сумеречное время, когда зоопланктон как раз поднимается из глубины в верхние слои воды. Эту его особенность используют рыбаки-любители. В июле-сентябре они выезжают на ночной лов в глубоководные районы озера. Главная здесь хитрость и приманка - прожектора. Омуль устремляется в освещенную зону за своим кормом (кроме упомянутого зоопланктона, это молодь бокоплава, личинки голомянок и бычка). Тут его и подстерегают рыбаки. Селенгинский омуль созревает медленно - в **8-12** лет, имея при этом вес в **300-500** граммов.



- северобайкальский омуль (нерестится в реках Верхняя Ангара и Кичера, впадающих в северный Байкал), благодаря тому, что обитает в отепленных прибрежных водах, растет намного быстрее - созревает через **5-6** лет. Правда, при этом мелок - средний вес **200-250** граммов. Хотя, как утверждают гурманы, Этот мелкий вкуснее, нежнее крупного - селенгинского или посольского.

можно слышать возглас: Опять поймал "инкубаторского"! Рыбаки так называют "гужей" - прогонистого мало упитанного северобайкальского омуля, который после нереста в Верхней Ангаре и Кичере мигрирует вдоль прибрежной отмели на юг к Чивыркуйскому и Баргузинскому заливам. Малому морю и Селенгинскому мелководью. В подледный период "гужи" откармливаются на небольших глубинах, в том числе в районах "камчаток", подхватывая прикормочный рыбатский бормаш.





- А действительный "инкубаторский омуль" - это омуль посольской популяции, который разводит Большереченский рыбный завод. Все лето он обитает в основном в Селенгинском районе Байкала, по прибрежным склонам на глубинах **50-350** метров, недоступных любителям бормашевого лова. Имея особенные жабры (наименьшее число толстых редко расположенных жаберных тычинок - своеобразная спецодежда), этот посольский омуль может откармливаться крупным пелагическим бокоплавом, которого в светлое время скапливается много в придонных слоях воды. Этот омуль созревает поздно - через **9-15** лет, но вес при этом имеет немалый - **400-900** граммов. На нерест идет в притоки Посольского сора.

На рыбалке

- Летний лов омуля чаще всего осуществляется с помощью спиннингов. Омуль клюет как на движущуюся, так и на неподвижную приманку, но движущимся отдает предпочтение. Местные жители используют в качестве приманки самые различные вещи, даже крашеные кусочки поролона. Считается, что омуль хорошо клюет на кусочки рыбы. Что касается спиннинга, то тут трудно определить, какая приманка подходит больше всего. Омуль - рыба любопытная и может схватить любую приманку. Все зависит от его настроения в данный момент. Если омуль долго не клюет, имеет смысл использовать другую блесну или воблер.

Подледный лов

- Подледный лов омуля - особое искусство. Вода в Байкале, как и лед, отличается прозрачностью, и нередко через лед видно рыбу, ходящую в толще воды. Байкальские рыбаки обычно покрывают лед снежной крошкой, смоченной водой, чтобы рыба не видела рыбака, а сами вглядываются в лунку. Зимой, как и летом, омуль может схватить самую непривлекательную приманку, а весьма аппетитную проигнорировать. Может быть и обратная ситуация. При подледной ловле есть возможность проследить, что привлекает капризного омуля на этот раз и действовать в соответствии с ситуацией.

Самые крупные величины и вес омуля

- Самый крупный из встреченных экземпляров селенгинской популяции имел вес до **5 кг** и длину около **50 см**. Рыбаки говорят, что в старину ловили рыб и покрупнее. Однако добыть более крупный экземпляр даже для музея не удалось.

Количество молоди омуля возвращающейся в Байкал

- В естественных условиях, **20 - 30%** от числа появившихся на свет личинок.

Из **100** личинок омуля, полученных Посольским рыбозаводным заводом при искусственной инкубации, до половой зрелости выживает лишь одна рыба.

- В естественных условиях из **10** тыс. икринок, отложенных на незагрязненных нерестилищах и развивающихся в оптимальных условиях, развивается и выживает **5-7** рыб.

Изменения омуля

- В последние десятилетия рыба стала медленнее расти, уменьшились ее упитанность, плодовитость, замедлилось половое созревание.



Зимовка омуля в Байкале

- Обычно на прибрежных участках Малого моря, Селенгинском, В. Ангарском мелководьях, в Чивыркуйском и Баргузинском заливах на глубине от **50** до **300** м. Омуль посольской популяции зимует на Приселенгинском мелководье на глубине от **200** до **300 - 350** м.

Доля искусственно выведенного омуля на рыборазводных заводах

- За последние **3 - 4** десятилетия среднегодовой вылов искусственно инкубированного омуля (в основном посольской популяции) составлял **5 - 6** тыс. ц, или около **1/6 - 1/7** от общего вылова этой рыбы в Байкале, На рыборазводных заводах кроме омулевой инкубируют также икру осетра, сига, хариуса.

Но омуль разводят не только у нас, но и в Японии, Чехословакии, Англии. В Японии с **1964** г. разводят также осетра, и получена уже икра от выросших там в искусственных водоемах осетровых рыб.



Причина уменьшения количества омуля в Байкале

- Причина - усилившееся влияние хозяйственной деятельности как на само озеро, так и на его притоки и водосборный бассейн в целом, нерациональный рыбный промысел, а также ухудшение гидрометеорологической обстановки в бассейне Байкала.

Переселенные в Байкал рыбы представляющие опасность для омуля

- Большую опасность для омуля может представить вселение в Байкал пеляди (***Coregonus peled*** Gmel). Эта рыба достигает половой зрелости, имея меньшие размеры, чем омуль; она созревает раньше омуля и по корму планктофаг - значит, конкурент омуля. Если эта рыба приживется в Байкале, она постепенно вытеснит омуля, так как при промысловом вылове пеляди будут вылавливать не половозрелого омуля. Многие еще неясно в биологии этой рыбы.



Переработка омуля на Байкале

- **Тепловой обработкой на рожнах, запеканием в горячей золе (в фольге, обмазанного глиной или завернутого во влажную бумагу). Кроме того, омуля вялят, солят разными способами (поротым, культурным и любительским посолом), коптят (горячее и холодное копчение) и др. Кроме соленого, копченого, жареного, печеного и вареного омуля, а также консервированного многие местные жители любят блюда из свежемороженого омуля - расколотку, строганину.**

Карта Байкала



Исследования Байкала

- Первооткрывателем жемчужины Восточной Сибири – озера Байкал был казацкий пятидесятник Курбат Иванов. В **1642** г. во главе экспедиции русских казаков численностью **74** человека Курбатов вышел из острога в верховьях Лены, но проникнуть к морю не смог. Во второй поход он отправился **21** июня **1643** г. Как свидетельствуют архивные документы, отряд Курбата Иванова поднялся вверх по Лене-реке и ее притоку Иликте, перевалил через Приморский хребет и по руслу реки Сармы **2** июля вышел Косой степью к Байкалу напротив острова Ольхон. К. Иванов оценил озеро с экономической и стратегической точки зрения.
- Вторым путешествием был поход «для проведывания озера Байкал и про серебряную руду» Василия Колесникова в **1644-1646, 1648** гг. Сведения Иванова и Колесникова о Байкале, их чертежи и карты обогатили географическую науку новыми интересными данными.

Международная научно-исследовательская экспедиция «„Миры“ на Байкале»

- Руководитель экспедиции — учёный-[океанолог](#), доктор географических наук, [Артур Николаевич Чилингаров](#).
- Стоимость экспедиции — свыше **6** млн долларов.



Задачи экспедиции

- сбор информации об озере Байкал и использование полученных данных в прогнозировании различных природных процессов
- погружение на максимальные отметки дна озера Байкал
- исследование мест выхода подводных гидротермальных источников и грязевых вулканов
- изучение дна Баргузинского залива
- исследование углеводородов Байкала и определение их запасов
- получение точных данных о тектонических процессах на дне озера
- исследование состояния береговой линии
- поиск археологических артефактов



- Начало первых исследовательских погружений «Миров». Аппараты «Мир» достигли глубины **1580** метров (в **1991** канадские «Пайсисы» достигли глубины **1637** метра). Батискафы прошли **3,5** мили в разных направлениях; дно ровное илистое, резких впадин рельефа не обнаружено.
- Нет единого мнения о максимальной глубине достигнутой «Мирами». По заявлению директора Байкальского института природопользования Сибирского отделения РАН Арнольда Тулохонова, максимальная глубина составила **1608** метров. По данным Анатолия Сагалевича: «Точные показатели глубины погружений составляют **1622** м и **1634** м, а не **1580** м и **1592** м, как сообщалось ранее». Возможными причинами неточных данных, может быть тот факт, что датчики глубины «Миров» приспособлены для работы в солёной воде, а не пресной.

