

УДК 639.2 : 92

ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И. И. МЕСЯЦЕВА**А. Д. Старостин (ВНИРО)**

Выдающийся советский ученый океанограф и зоолог Иван Илларионович Месяцев родился в 1885 г. В 1904 г. он окончил Владикавказскую классическую гимназию и поступил в Петербургский (Ленинградский) технологический институт — высшее учебное заведение, известное своими революционными традициями. И. И. Месяцев участвовал в работе социал-демократических кружков, принимал участие в известной демонстрации студентов на Невском проспекте в 1904 г. За участие в демонстрации был арестован полицией. После освобождения уехал во Владикавказ (ныне г. Орджоникидзе), где продолжал революционную деятельность в местной организации Российской социал-демократической рабочей партии. По ее поручению вел пропагандистскую работу в воинских частях. Вскоре вновь был арестован и в 1906 г. приговорен Тифлисской судебной палатой к одному году крепости. По окончании этого срока его выслали за пределы Кавказа с запрещением проживать в столице.

Однако в 1908 г. И. И. Месяцев нелегально проживал в Петербурге и пытался восстановиться в числе студентов Технологического института, но ему отказали. В том же году он приезжает в Москву и поступает на естественное отделение физико-математического факультета Московского университета.

В. В. Шулейкин в своей книге «Дни прожитые» пишет, что во время ссылки Месяцев попал на Мурман. Там он познакомился с учеными, работавшими на Мурманской биологической станции, и очень заинтересовался их исследованиями. По-видимому, это обстоятельство и побудило его резко изменить свою специальность.

В 1909 г. Месяцева снова арестовали. После освобождения ему разрешили проживать в Москве под надзором полиции.

В 1910 г. И. И. Месяцев был направлен кафедрой зоологии беспозвоночных животных для изучения морской фауны на Биологическую станцию в Аркашоне и на русскую Зоологическую станцию в Виллафранке на Средиземном море. В эти годы окончательно определились его интересы как будущего ученого. И. И. Месяцев стал зоологом.

По окончании в 1912 г. университета И. И. Месяцева оставили при

кафедре зоологии беспозвоночных для подготовки к профессорскому званию.

20 лет отдал Иван Илларионович Московскому университету. В начале ассистент, после Великой Октябрьской революции он стал доцентом кафедры зоологии беспозвоночных, а с 1929 г. профессором и деканом биологического факультета.

Господствующим направлением университетской зоологической науки в начале XX в. было фаунистическое и морфолого-филогенетическое. Усилия ученых были направлены на изучение строения животных, познание развития их органов в процессе филогенеза. Может быть поэтому первые работы И. И. Месяцева были эмбриологическими, гистологическими, протистологическими. Тематика их была разнообразна: эмбриология моллюска *Onchidiopsis glacialis* (студенческая работа выполнена на материале, собранном лично автором на Мурманской биологической станции), три протистологических работы о делении амёб, о конъюгации у инфузорий *Lionotus* по нозематозу у пчел, а также работа по паразитическим копеподам Байкала и исследование образования желтка в яйцах полихеты *Polycirrus albicans*.

В каждой из этих работ И. И. Месяцев не ограничивался описанием фактического материала, а делал на его основе широкие выводы. Так, изучение жизненного цикла *Lionotus* привело автора к необходимости отказаться от представления о существовании двух хроматин — идио-хроматина и трофохроматина — теории, поддерживаемой крупнейшими зоологами. В этой же работе И. И. Месяцев на основании изучения полового процесса у инфузорий, строения ядерного аппарата, сложного постконъюгационного периода выдвигает интересное и смелое положение о происхождении инфузорий от многоклеточных животных.

В работе «Деление амёб» (1916 г.), образцовой, по признанию специалистов, Месяцев приходил к выводу, что ядро одноклеточных имеет те же элементы, что и ядра многоклеточных животных, но в ряде случаев эти элементы слиты и обнаруживаются в разных стадиях деления, которое аналогично процессу деления в клетках многоклеточных животных.

В 1913—1914 гг., вскоре после окончания университета, Месяцев вел курс микроскопической техники (большой практикум) со старшими студентами. Прекрасный знаток микроскопической техники, он обучил своих учеников тончайшим методам фиксации и окраски микроскопических препаратов, вплоть до импрегнации металлами. После окончания практикума он организовал экскурсию студентов (в числе которых были Л. А. Зенкевич, Л. Л. Россолимо) на Мурманскую биологическую станцию. Эта поездка, по свидетельству ее участников, очень много им дала.

В 1917 г. Месяцев организует научную экспедицию на Байкал. Эта экспедиция собрала обширные материалы по фауне Чивыркуйского залива, на основании которых впервые для Байкала было дано биоценотическое распределение донной фауны этого залива.

Наиболее широко и полноценно развернулся организационный и творческий талант И. И. Месяцева после Великой Октябрьской социалистической революции.

В 1918 г. он занялся восстановлением Косинской биологической станции и заведовал ею до 1920 г. На этой станции, созданной в 1908 г. проф. Г. А. Кожевниковым, с 1915 г. под руководством И. И. Месяцева проходили практику по зоологии и гидробиологии студенты МГУ.

В 1918 г. для станции получили новый дом, а в 1919 г. там начался курс большого практикума (с изучения фауны Белого озера) под руководством Л. А. Зенкевича и И. И. Месяцева.

И. И. Месяцев охотно передавал свои знания и богатый опыт ученикам, одновременно требуя от них самостоятельной упорной творческой работы.

На Косинской станции, преобразованной впоследствии в Лимнологический институт, по инициативе И. И. Месяцева были проведены грунтовые съемки дна Белого озера. На основании этих исследований им была написана работа по ископаемой фауне Косинских озер.

Летом 1920 г. И. И. Месяцев работал в составе Северной научно-промысловой экспедиции в Баренцевом море.

В этом же году он приступил к самому важному в своей жизни делу — организации широких океанологических исследований.

Голодной зимой 1920/21 г. на Косинской биологической станции он создал инициативную группу, в которую вошли его ученики Л. А. Зенкевич, В. А. Яшнов; студенты А. А. Шорыгин и В. В. Алпатов. Эта группа разработала план первой морской научной экспедиции и структуру Морского научного института. К этой группе были привлечены крупные ученые — проф. А. И. Россолимо (гидролог), проф., впоследствии академик, С. А. Зернов (гидробиолог), проф. В. К. Солдатов (ихтиолог), проф. Я. В. Самойлов и др.

И вот 16 марта 1921 г. в газете «Известия ВЦИК» был опубликован подписанный В. И. Лениным 10 марта 1921 г. Декрет Совета Народных Комиссаров об организации Плавучего морского биологического института («Плавморнин») с биологическим, гидрологическим, метеорологическим и геоминералогическим отделениями.

Создание института позволило И. И. Месяцеву и его ближайшим научным сотрудникам приступить в исключительно тяжелых условиях того времени к осуществлению заветной мечты — организации океанологических исследований. Нужно было получить судно, оборудовать его для научных работ, подобрать большой штат экспедиции, снабдить корабль топливом и, главное, продовольствием, включая и неприкосновенный 6-месячный запас. Все эти трудности благодаря энергии И. И. Месяцева были преодолены, и Первая полярная научно-исследовательская экспедиция была проведена на ледокольном пароходе «Малыгин».

Океанографические и научно-промысловые исследования проводились и в царской России. Н. М. Книповичем были организованы научно-промысловые экспедиции на Баренцевом (1898—1907 гг.) и на Каспийском море (1913—1914 гг.); в течение двух лет работала Балтийская научно-промысловая экспедиция; В. К. Солдатов и П. Ю. Шмидт исследовали ихтиофауну дальневосточных морей; Л. С. Берг изучал Аральское море. Работали также и стационарные морские биологические станции — Севастопольская и Мурманская, Астраханская и Бакинская ихтиологические лаборатории. Но все эти экспедиции носили эпизодический характер и в условиях того времени продолжаться долго не могли.

После Октябрьской революции сразу же возникло три морских научных учреждения: в 1919 г. Российский гидрологический институт (ныне Государственный гидрологический институт); в 1920 г. Северная научно-промысловая экспедиция (ныне Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт) и в 1921 г. Плавучий морской научный институт (впоследствии Государственный океанографический институт, с 1933 г. — Всесоюзный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии).

Первая полярная экспедиция «Плавморнина» на ледокольном пароходе «Малыгин» в августе 1921 г. вышла в море. На «Малыгине» был обследован район вдоль западного побережья Новой Земли, Карское море, район о-ва Белого моря и на обратном пути Заколгуевский район.

В результате работ были получены интересные данные по океанографии; констатировано потепление в южной части Баренцева моря; обнаружены скопления трески и пикши в юго-восточной части моря.

Не меньшее значение для всех участников экспедиции имело приобретение опыта океанографических исследований. Большинство научных сотрудников и лаборантов экспедиции работали в море в первый раз; в ознакомлении их с методикой работ в море огромную роль сыграли профессора С. А. Зернов и В. К. Солдатов.

«Малыгин» был сравнительно большим пароходом, водоизмещением около 3000 т, мало приспособленным для экспедиции, с крайне дорогой, учитывая бюджет института, стоимостью эксплуатации (содержание большой команды в 53 человека и огромный расход угля), и институт был вынужден от него отказаться.

Перед начальником экспедиции И. И. Месяцевым снова стала нелегкая задача — построить для института специальное исследовательское судно. Мечтать о новом судне в 1921—1923 гг. не приходилось; речь могла идти о достройке или переоборудовании какого-либо существующего судна. Под Архангельском, в устье реки Лаи, И. И. Месяцев нашел недостроенный корпус зверобойной шхуны, носившей имя «Персей».

И. И. Месяцев привлек к строительству «Персея» широкую общественность Архангельска, Горисполком, рабочих-специалистов и инженеров. Вместе с Месяцевым работали и молодые сотрудники института. Установка судовых механизмов шла при консультации директора Архангельского судоремонтного завода Цапенко и инженера Северного пароходства Скопиченко.

Весь этот коллектив в течение немногим более года построил корабль для океанологических исследований с 7 лабораториями и каютами для 15 научных сотрудников.

7 октября 1922 г. на экспедиционном судне «Персей» был поднят флаг нации, 1 февраля 1923 г. на бизань-мачту поднят вымпел — белые звезды созвездия Персея на темно-синем поле, и в июне 1923 г. «Персей» вышел в пробный рейс в Белое море. 21 августа 1923 г. «Персей» вышел под руководством И. И. Месяцева в свой первый исследовательский рейс в район Земли Франца-Иосифа.

«Персей» был первым морским судном, построенным в Советском Союзе; он ходил 18 лет; на нем было проведено 84 рейса; пройдено около 200 000 км; выполнено 5325 станций. Первые экспедиции на «Персее» проведены под руководством И. И. Месяцева и Л. А. Зенкевича.

Каждый год зимой на Ученом совете института обсуждался план предстоящих экспедиций; этот план готовил и докладывал И. И. Месяцев. Он намечал основные проблемы, которые должны разрешаться в данном рейсе, и программу работ в рейсе.

Как начальник экспедиции в плавании И. И. Месяцев был необычайно внимательным к ее участникам, по возможности незаметно и тактично исправлял ошибки при проведении работ, настойчиво проводил намеченный маршрут и план работы в рейсе, иногда брал на себя ответственность за ход рейса в опасной обстановке (с записью в вахтенном журнале).

И. И. Месяцев был очень упорен в достижении цели; вместе с тем он отличался большой скромностью, являясь для сотрудников старшим товарищем, неутомимо работая вместе с ними.

Последний рейс, которым руководил И. И. Месяцев, проходил в 1927 г. в Карском море, когда «Персей» после детального изучения гидрологии и фауны Карского моря обошел Новую Землю с севера.

Творческая атмосфера, царившая в институте, привлекала и крупных ученых, и талантливую молодежь. За сравнительно короткое время в институте стали работать проф. С. А. Зернов (впоследствии академик), проф. В. К. Солдатов, академик В. И. Вернадский, В. В. Шулейкин (ныне академик), А. П. Виноградов (ныне академик), Н. Н. Зубов (впоследствии профессор, контр-адмирал), В. П. Зенкевич (ныне член-корр. АН СССР), проф. Я. В. Самойлов, проф. В. С. Буткевич, М. В. Кленова (ныне профессор), Т. С. Расс (ныне профессор), В. Г. Богоров (ныне член-корр. АН СССР) и др.

В результате усилий этой плеяды ученых Баренцево море оказалось значительно изученным. Теперь встала задача промыслового освоения исследованных районов.

В 1929 г. строится для прибрежных работ моторный бот «Савва Лошкин», весьма удобное судно для работы на мелководьях, в частности в Канинско-Колгуевском районе.

В 1928 г. И. И. Месяцев назначается директором института. В 1929 г. Мурманская биологическая станция и «Плавморнин» сливаются в единое научное учреждение — Государственный океанографический институт (ГОИН), во главе которого был поставлен Иван Илларионович.

С этого момента начинается новый период деятельности И. И. Месяцева — научно-промысловые исследования, основанные на широком океанографическом изучении Баренцева моря.

ГОИН по инициативе Месяцева заключил договор с Северным траловым трестом (в Мурманске); в результате этого бюджет и штат ГОИН сильно увеличились; институту был передан в полное распоряжение тральщик «Дельфин». Таким образом, к 1930 г. флот института состоял из 4 больших судов («Персей», «Книпович», «Дельфин» «Савва Лошкин») и нескольких малых судов.

И. И. Месяцев встал во главе научно-промысловых исследований. Огромная эрудиция в зоологии позволила ему лично наметить первые рейсы поисковых судов и организовать группы исследователей по этапам жизнедеятельности рыб: расовая, возрастная, питания, икры и мальков и т. д. Надо сказать, что знания, приобретенные институтом в предшествующий период, были использованы полностью и оказали неоценимую помощь при изыскании и исследовании новых районов промысла, изучении питания рыб, определении участков дна моря, опасных для тралового рыболовства. Вместе с изучением промысла в открытом море И. И. Месяцев организовал и исследование прибрежного рыболовства, имевшее особо большое значение в отдельных районах Белого моря и п-ова Канин. Группа прибрежного промысла изучала морфологию берегов (для организации портов-убежищ) и исследовала биологию, распределение и условия концентрации рыб прибрежного промысла.

Для изучения Белого моря и промысла беломорской сельди Месяцев организует 2 отделения института в Кандалакше и в Архангельске; на Мурманском побережье создается несколько ихтиологических наблюдательных пунктов.

Специально для проведения углубленных исследований по физике моря открывается морская гидрофизическая станция в Качивели (Крым), существующая и сейчас.

Огромные материалы, собранные под руководством И. И. Месяцева, позволили в весьма короткий срок уточнить размеры сырьевой базы, подойти к установлению основных закономерностей распределения рыб и образования ими промысловых скоплений. В первый же год исследований институт выявил для тралового флота два новых богатых района промысла (Медвежинскую и Гусиную банки). В 1930—1932 гг. в период

похолодания Арктики промысловые концентрации рыб прижимались к склонам континентальной ступени на глубине 150—220 м и к 50-метровой изобате в мелководных районах. Эта особенность рыб была использована ГОИНа и положена в основу метода разведки рыбы. Этот метод заключался в проведении коротких разрезов из 3—4 станций нормально к изобатам и после установления оптимального горизонта можно было, идя вдоль него и руководствуясь гидрологической обстановкой, искать промысловые скопления. Этот метод, введенный И. И. Месяцевым сначала в практику экспедиционных судов института, был в 1932 г. передан двум первым поисковым тральщикам Севтралтреста. С 1933 г. промысловая разведка прочно вошла в практику северного тралового флота.

Многие капитаны промысловых судов также пользовались методом коротких поперечных разрезов при поисках рыбы.

Одним из наиболее интересных результатов научно-промысловых исследований ГОИНа было установление значительности сырьевой базы тралового флота на Баренцевом море. В противовес теории ограниченности сырьевых запасов Баренцева моря И. И. Месяцев на основе всех работ института настаивал на концепции практически неограниченной в то время сырьевой базы тралового флота. Это была несомненно прогрессивная точка зрения. Опираясь на нее, рыбная промышленность значительно усилила рыбодобывающий флот.

Практика рыболовства в тридцатых и второй половине сороковых годов полностью оправдала эту концепцию И. И. Месяцева. Значительного возросший траловый флот работал успешно.

Все это время (до 1932 г.) И. И. Месяцев продолжал работу в Московском университете и, кроме того, преподавал в Педагогическом институте им. Карла Либкнехта (профессор и проректор по учебной части).

Наряду с огромной организационной и преподавательской работой в высших учебных заведениях И. И. Месяцев систематически в течение ряда лет работал над материалами по моллюскам Баренцева моря. Эта работа была завершена в 1932 г. и вышла в свет в трудах ГОИНа. Это был последний научный труд Месяцева по беспозвоночным животным.

В 1932 г. он оставляет преподавательскую деятельность, чтобы полностью посвятить себя научно-исследовательской работе в ГОИНе. В том же году для проверки методических положений И. И. Месяцев с двумя своими сотрудниками отправляется на Дальний Восток. Во Владивостоке была проведена большая подготовительная работа, были изучены материалы Тихоокеанского института рыбного хозяйства по распределению промысловых рыб и данные Дальневосточного ГИМЕИНа (Гидрометинститута) по гидрологическому режиму Берингова моря. Несмотря на ограниченность материала, И. И. Месяцев смог наметить районы стыка теплых и холодных вод на склоне континентальной ступени (восточный шельф) и таким образом определить места возможных концентраций трески. Результаты исследований в том же году подтвердили положения И. И. Месяцева.

В 1933 г. ГОИН был объединен с Всесоюзным научно-исследовательским институтом рыбного хозяйства во Всесоюзный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии, где И. И. Месяцев взял на себя заведование лабораторией океанографии. Вскоре, в 1934 г., он назначается председателем Правительственной комиссии по определению рыбных запасов Каспия. К решению этого очень сложного вопроса И. И. Месяцев подошел после тщательного изучения этой проблемы, разработал метод, названный им географическим, и

предложил формулу для определения сырьевой базы рыбной промышленности в данном водоеме. Этот метод впоследствии был использован им на Ладожском озере, а также другими учеными при изучении рыбных запасов Азовского моря.

Тесно связанным с проблемой определения сырьевых запасов являлся и вопрос об условиях образования скоплений рыб и структуры их косяков. Этим вопросом Месяцев начал интересоваться еще в 1930—1933 гг. во время научно-промысловых исследований в Баренцевом море. Во время работ на Каспии он значительно расширил эти исследования и пришел к следующим выводам. По Месяцеву, элементарной формой стада является косяк. Он ограничен в отношении количества рыб и однороден по видовому и размерному составу. Скопление рыбы возникает в результате концентрации в одном месте или во время движения многих косяков рыб разных видов и размеров. Скопления рыб образуются на свалах в зонах завихрения течений, в районах стыка вод разных физических свойств и разного происхождения: в Баренцевом море рыба концентрируется в районе 200-метровой и 50-метровой изобат, в районе полярного фронта, в Северном Каспии в районе 12-футовой (3—12 фут) и 18—24-футовой глубины, где соприкасаются морские воды Каспия с речной водой Волги и Урала, в Ладожском озере скопления сегов приурочены к 20-метровой изобате и к зоне слияния озерной и речных вод.

Основные положения Месяцева о скоплениях рыб были впоследствии подтверждены наблюдениями с самолета.

Свои положения о структуре косяков и поведении стадных рыб Месяцев со своими учениками проверял как в море, так и в экспериментальных условиях.

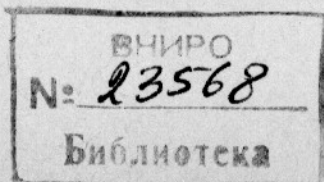
Под руководством И. И. Месяцева были проведены работы по изучению поведения рыб в районах сетного и неводного промысла в дельте Волги, на осередках Северного Каспия и в районе западного побережья Каспийского моря.

При этих исследованиях широко применялся метод непосредственного наблюдения с помощью водолазов. Для этого было организовано обучение научных работников водолазному делу в школах Эпрона. Много внимания И. И. Месяцев уделял созданию советской батисферы, но при его жизни сконструировать аппарат для погружений на глубину не удалось; был построен только опытный макет.

По инициативе Месяцева была предпринята большая работа по аэрофотосъемке дельты Вольги. Месяцев очень интересовался применением аэрофотосъемки для наблюдения за движением рыб.

Морфолог и анатом, гистолог и эмбриолог, протистолог и малаколог и, наконец, ихтиолог — таков был диапазон научной деятельности И. И. Месяцева, зоолога в самом широком понимании этого слова. Вместе с тем он был прекрасным педагогом, крупным организатором, создателем, новатором. Он создавал новую советскую океанологию, строил новые суда для океанографических и научно-промысловых исследований, создавал Плавучий морской научный институт и Государственный океанографический институт, отдавая все силы развитию рыбохозяйственной науки.

В каждой, даже чисто практической, работе он видел в первую очередь ее научную основу, и поэтому его практическая деятельность как на Севере, так и в последующем на Каспийском море характеризуется рядом интересных научных обобщений (работы по разведке рыбы и строению косяка, неводной лов на Каспии и концентрация рыб в районах завихрения течений и т. д.). И. И. Месяцев решал практические



вопросы рыбной промышленности на основе самого скрупулезного изучения причин, определяющих то или иное явление. Этим и объясняется тот широкий размах, который был придан начавшимся в 1929 г. научно-промысловым исследованиям ГОИНа, — нужно было всесторонне изучить биологию и условия обитания промысловых рыб Баренцева моря, чтобы понять особенности поведения каждого вида рыб и его зависимость от изменений условий среды, иметь возможность направлять тра-ловый флот в наиболее выгодные для лова районы, на основе научных данных искать новые районы промысла. Обычно И. И. Месяцев никогда не приказывал, он всегда старался убедить собеседника в необходимости той или иной меры, настойчиво давая понять, что не может быть науки, которая ничего бы не давала практике и что научные данные как раз и проверяются в практической деятельности хозяйственных организаций. Он всегда был внимательным старшим товарищем для сотрудников института, которым руководил; обладал исключительным чувством нового; широкий круг его интересов позволял ему для решения практических рыбохозяйственных вопросов привлекать все знания и опыт, накопленные наукой. Он умел подходить к людям, возбуждать в них веру в свои силы, находить простые решения интересных для науки и важных в практическом отношении проблем.

И. И. Месяцев прожил прекрасную жизнь. Все те проблемы, которые он наметил или разрешил, приобретают все большее значение, используются учеными и практиками.

Скончался И. И. Месяцев 7 мая 1940 г. в возрасте 55 лет. Если бы не тяжелая болезнь, многое еще дал бы нашему рыбному хозяйству этот замечательный советский ученый-коммунист.

И. И. Месяцевым гордились и гордятся работники рыбохозяйственной науки и океанологии, его непосредственные ученики и те, на долю которых выпало большое счастье работать под его руководством и при его товарищеской помощи.