

УДК 574:378.4(477.74)

**В. В. Заморов**, к.б.н., заведующий кафедрой

**М. М. Джуртубаев**, к.б.н., доцент

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова, кафедра гидробиологии и общей экологии,

ул. Дворянская, 2, Одесса, 65082, Украина, e-mail: hydrobiologia@mail.ru

### **К 80-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ ГИДРОБИОЛОГИИ И ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ ОДЕССКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ И. И. МЕЧНИКОВА**

Рассмотрены основные этапы работы и достижения кафедры гидробиологии и общей экологии в учебном процессе и научных исследованиях в составе биологического факультета ОНУ с 1933 г. по настоящее время. Показана роль преподавателей и научных сотрудников кафедры в гидробиологических и ихтиологических исследованиях северо-западной части Черного моря, лиманов и озер, ихтиофауны Мирового океана.

**Ключевые слова:** Одесский национальный университет, кафедра, гидробиология, ихтиология, история.

Кафедра гидробиологии была организована в 1933 г., одновременно с биологическим факультетом Одесского университета. Но изучение жизни моря у берегов Одессы началось значительно раньше – трудно представить, чтобы в приморском городе естествоиспытатели не интересовались морем. Среди немалого количества таких людей выделяется Александр Давидович Нордман, немец по происхождению, сын полковника российской армии. А. Д. Нордман получил степень доктора медицины за исследования в области гельминтологии. В 1832 г. он стал профессором естественной истории в Ришельевском лицее в Одессе. Поставив преподавание ботаники и зоологии на уровень университетских требований, А. Д. Нордман в значительной степени подготовил преобразование лицея в Императорский Новороссийский Университет в 1865 г. А. Д. Нордман опубликовал несколько работ по морской фауне, в том числе в 1840 г. «Наблюдения над Понтической фауной», где были рассмотрены черноморские промысловые рыбы, приведен их список и цветные изображения. С приглашением на работу в университет выдающихся учёных – Ильи Ильича Мечникова (1867 г.) и Александра Онуфриевича Ковалевского (1874 г.) заметно усилилось изучение морской фауны – губок, медуз, моллюсков. Императорский Новороссийский Университет был в те годы одним из мировых центров сравнительно-эмбриологических исследований.

В этот же период прошли два съезда русских естествоиспытателей. На I съезде (1868 г.) профессор Иван Андреевич Маркузен выступил с докладом о фауне Чёрного моря по результатам исследований в районе Одессы. И. И. Мечников в докладе о пелагической фауне Чёрного моря дал первый очерк черноморско-го планктона. На основании решения II съезда (1869 г.) в 1871 г. была открыта

Севастопольская биологическая станция, ныне Институт биологии южных морей НАН Украины, организованная в значительной степени благодаря Обществу естествоиспытателей при нашем университете и, главным образом, на средства общества. Им же станция поддерживалась и далее, снабжая, в свою очередь, морскими животными зоологический кабинет («зародыш» зоологического музея) университета. До 1879 г. станция находилась в Одессе, т. к. первоначально не располагала в Севастополе постоянным помещением.

Университетскую морскую зоологическую станцию организовал в 1902 г. профессор Петр Николаевич Бучинский. Станция расположилась на нижней террасе ботанического сада Одессы. Это сразу ускорило процесс инвентаризации фауны Одесского залива; начались исследования экологической направленности, что особенно чётко проявилось в работах сотрудника зоотомического кабинета университета Николая Васильевича Куделина. Ученики профессора Дмитрия Константиновича Третьякова, тогда ещё студенты, Николай Александрович Загоровский и Дмитрий Леонидович Рубинштейн опубликовали статью «Материалы к системе биоценозов Одесского залива» [4], где впервые представили качественную характеристику биоценозов прибрежных скал, зарослей зостеры, диогенового песка, др.

Н. А. Загоровский был знатоком жизни лиманов, которым посвятил около 20 значительных работ, несколько популярных книг. Именно он стал первым заведующим кафедрой гидробиологии в 1933 г.

Предвоенные годы (1933–1940) можно, очевидно, рассматривать как этап становления кафедры, концентрации на ней гидробиологических исследований. Большой вклад в эту работу внёс доцент Алексей Константинович Макаров, возглавивший кафедру после Н. А. Загоровского. До университета А. К. Макаров работал на Азово-Черноморской ихтиологической станции. В университете много внимания уделял исследованиям лиманов, предлиманных участков моря, низовьев рек. Изучал ракообразных, моллюсков, речных и лиманных рыб. Среди опубликованных в это время его работ «Распространение мизид, кумацей и солоноватоводных моллюсков в лиманах северного Причерноморья» (1938 г.). В 1937 г. А. К. Макаров впервые обнаружил в Днепровско-Бугском лимане вселенца – так называемого голландского краба.

С началом Великой Отечественной войны многие преподаватели ушли на фронт. А. К. Макаров погиб при обороне Севастополя в 1942 г., там же погибли преподаватели кафедры доцент Гавриил Иванович Коноплёв – последний довоенный декан биологического факультета, а также старший преподаватель Иван Ефимович Калибердин. В годы войны университет находился в эвакуации – сначала в Майкопе (Адыгейская автономная область), затем с 1942 по 1944 год в Байрам-Али (Туркмения). В этот период кафедрой руководил профессор Владимир Иванович Сухарев, проводивший бальнеологические исследования.

Необходимо также упомянуть, что румынские власти, считавшие Одессу частью Транснистрии, организовали работу университета в оккупированном городе. Заведующим кафедрой гидробиологии в этот период был ученик П. Н. Бучинского профессор Александр Ромулович Прендель.

После освобождения Одессы 10 апреля 1944 г. университет вернулся домой, приступил к новому учебному году. А. Р. Прендель оставался заведующим кафедрой до 1965 г. Он – автор известных монографий «Кровососущие комары Украины» (Серия «Фауна Украины») и «Малярия» (5 изданий). В Украине в это время интенсивно развивалось прудовое рыбоводство. Под руководством А. Р. Пренделя на кафедре проводились исследования прудов Одесской, Кировоградской, Николаевской и других областей с целью их рыбохозяйственного использования.

Вернувшийся после окончания войны в университет ученик Н. А. Загоровского и профессора Д. К. Третьякова доцент Семен Борисович Гринбарт возобновил исследования зообентоса и зоокомпоненты обрастаний Одесского залива и лиманов, начатые им сразу после образования кафедры. В работе «Зообентос Одесскої затоки» [1], им впервые была дана количественная характеристика донных биоценозов, описан новый для залива биоценоз корбулёмиевого песка.

Большое внимание С. Б. Гринбарт уделял зообентосу лиманов, предлиманых участков моря – от Березанского лимана до закрытых лиманов в те годы Измаильской области (Шаболат, Алибей, Бурнас, Шаганы). В 1967 г. С. Б. Гринбарт защитил докторскую диссертацию «Зообентос лиманов северо-западного Причерноморья и смежных с ними участков моря». С. Б. Гринбарт работал в должности профессора кафедры до 1974 г., затем – профессором-консультантом.

В настоящее время зообентос Одесского залива и прилегающей акватории моря изучает старший преподаватель кафедры Александр Васильевич Чернявский.

В 1949 г. была организована биостанция в новом месте – в Одесском заливе в районе пересыпи между Хаджибейским лиманом и морем. Сразу после войны она принадлежала Одесскому областному отделу народного образования. Став университетской, она функционировала тогда как лаборатория при кафедре зоологии позвоночных, которой заведовал профессор Иван Иванович Пузанов. Заведование станцией было возложено на Ювеналия Петровича Зайцева (ныне – академика НАН Украины), который вёл регулярные гидробиологические наблюдения, в частности, изучал ихтиопланктон, нейстон. Позднее станция вернулась в район ботанического сада, где долгое время располагалась в небольшом старом помещении.

С 1956 по 1971 год на кафедре по совместительству работал заведующий Одесской гидробиологической станцией АН УССР профессор Константин Александрович Виноградов, в 1964–1965 гг. на общественных началах исполнявший обязанности заведующего кафедрой. Именно по его инициативе в учебный план факультета введен общий курс «Общая гидробиология», который читается по настоящее время. При активном участии К. А. Виноградова было приобретено судно

для морских исследований – «Академик Андрусов». Судно работало в приустьевых районах северо-западной части Черного моря, на борту которого проводили свои исследования сотрудники биологического факультета, других научных учреждений и высших учебных заведений страны.

В конце 1965 г. с выходом А. Р. Пренделя на пенсию, кафедру возглавил доцент Федор Сергеевич Замбриборщ, до этого активно занимавшийся ихтиологией на кафедре зоологии позвоночных. В 1966 г. он защитил докторскую диссертацию «Рыбы устьев рек и причерноморских водоёмов северо-западной части Чёрного моря и условия их существования».

В развитии кафедры многое связано с именем Ф. С. Замбриборща. Это значительное увеличение исследований по хозяйственной тематике, работа сотрудников и студентов кафедры в Мировом океане на судах Азово-Черноморского научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии, многочисленные экспедиции по Чёрному морю на университетском судне с обязательным участием студентов, развитие нового для кафедры токсикологического направления исследований, строительство современной гидробиологической станции, др. В 1970–1973 гг. Ф. С. Замбриборщ был деканом биологического факультета.

С 1967 по 1975 год на кафедре работал ихтиолог профессор Виктор Сергеевич Чепурнов. Много внимания уделял изучению биологии и динамики численности рыб водоемов Дунай-Днестровского междуречья и прилегающей к ним северо-западной части Черного моря. В 1968–1969 гг. был деканом биологического факультета.

После ухода Ф. С. Замбриборща на пенсию кафедру несколько лет (1982–1984 гг.) возглавлял профессор Николай Петрович Новиков – ихтиолог с большим опытом работы в Мировом океане, Чёрном и дальневосточных морях. В это время на кафедре выполнялись исследования по изучению биологии и экологии промысловых видов черноморских рыб.

В сентябре 1986 г. кафедру объединили с кафедрами зоологии беспозвоночных и зоологии позвоночных в кафедру зоологии и гидробиологии, которую возглавил профессор Всеволод Денисович Севастьянов. С 1990 г. кафедра снова становится самостоятельным структурным подразделением факультета, но с тех пор и по сей день это кафедра гидробиологии и общей экологии. Формально «общая экология» резко расширяет круг возможных исследований, но на кафедре сохраняется приоритет гидробиологического и ихтиологического направлений.

Заведующим стал перешедший с кафедры ботаники доцент Николай Емельянович Гусяков, ученик профессоров Ф. С. Замбриборща и Ивана Ивановича Погребняка. Н. Е. Гусяков – один из соавторов атласа-определителя донных диатомовых водорослей Чёрного моря. В конце 90-х годов прошлого столетия и в начале нынешнего руководил исследованиями по установлению причин массовой

гибели растительноядных рыб в придунайских озёрах. В 2003 г. защитил докторскую диссертацию «Диатомовые водоросли бентоса Чёрного моря и сопредельных водоёмов (морфология, систематика, экология, биогеография)».

С 2005 г. кафедру возглавляет ученик профессора Ф. С. Замбриборща доцент Вениамин Вениаминович Заморов, декан биологического факультета с 2006 г. Защитил кандидатскую диссертацию «Питание и трофические связи желтопёрого и большеглазого тунцов и алепизавра в западной части Индийского океана». В настоящее время изучает популяционную структуру промысловых видов рыб, сочетая подходы классической ихтиологии с современными молекулярно-генетическими методами. Также под его руководством разрабатываются методы математического моделирования динамических показателей популяций промысловых рыб с целью оценки их потенциальной численности и биомассы.

Исследования в области популяционной биологии рыб проводят старшие преподаватели кафедры Ирина Леонидовна Рыжко и Юрий Викторович Караванский. При активном участии Ю. В. Караванского на базе биологического факультета открыты курсы аквариумистики, где все желающие могут получить теоретические знания и освоить практические навыки работы по программе «Декоративное рыбоводство».

Вспомним ещё одного ихтиолога кафедры, специалиста по ихтиопланктону доцента Марию Андреевну Винникову. Ученица профессора И. И. Пузанова, она проработала на кафедре более 50 лет. М. А. Винникова внесла большой вклад в подготовку выпускников факультета, кафедры как учителей средних школ – много лет читала курс «Методика преподавания биологии в средней школе», вела педагогическую практику на биологическом факультете.

В разные годы на кафедре работали доцент Антонина Александровна Буяновская, к.б.н. научный сотрудник Надежда Ивановна Стахорская, ассистент Лилия Дмитриевна Бабанина, изучавшие зоопланктон северо-западной части Чёрного моря; специалист по морскому зообентосу ассистент Леонтий Сергеевич Гарба; старший преподаватель Наталья Ивановна Беленкова, проводившая исследования зообентоса придунайских озёр; ассистент Владислав Альфредович Малаховский, изучавший промысловых рыб Одесского региона.

В настоящее время на кафедре активизируются научные исследования на море и континентальных водоёмах. Заведующий кафедрой В. В. Заморов, старший преподаватель А. В. Чернявский, научные сотрудники Мария Афанасьевна Заморова, Юрий Михайлович Джуртубаев, заведующий гидробиологической станцией доцент Олег Алексеевич Ковтун приняли участие в комплексных исследованиях острова Змеиный и прилегающей морской акватории в 2003–2009 гг. Была изучена ихтиофауна приостровной акватории, в частности, демерсальные рыбы. Исследован макрозообентос на различных субстратах и глубинах. Разработаны рекомендации для проведения мероприятий по охране и рациональному использованию

представителей донного ихтиоценоза и бентоса в акватории острова. Результаты исследований отражены в монографии «Острів Зміїний. Екосистема прибережних вод» [8].

В 2000–2001 гг. преподаватели кафедры приняли участие в международном проекте TACIS «Придунайские озёра: устойчивое сохранение и восстановление естественного состояния и экосистем». Был представлен видовой состав рыб озёр, изучены некоторые аспекты биологии основных промысловых видов. Особое внимание уделено белому и пёстрому толстолобикам, массовую гибель которых, как было отмечено выше, неоднократно наблюдали в озёрах.

Также проведены исследования макрозообентоса озёр за пределами их литоральных зон – изучен видовой состав, численность и биомасса. Установлено, что после сооружения защитных дамб наиболее тяжёлая экологическая ситуация сложилась в озере Китай. Результаты исследований по проекту TACIS представлены в специальном выпуске «Вісника Одеського національного університету» [2].

С 2006 г. по настоящее время на кафедре в рамках госбюджетной тематики Министерства образования и науки Украины в режиме круглогодичного мониторинга проводятся исследования макрозообентоса и бентосоядных рыб придунайских озёр. Доцент Михаил Михайлович Джуртубаев и младший научный сотрудник Ю. М. Джуртубаев обнаружили 178 видов макрозообентоса, изучили их распределение по озёрам, количественную характеристику зообентоса в новых экологических условиях, сложившихся после сооружения дамб и сокращения связи озёр с Дунаем. В это же время старший преподаватель Ольга Александровна Семёнова провела оценку токсичности донных отложений озёр методами биотестирования. Продолжаются исследования ихтиофауны озёр, особое внимание уделено экологии и биологии промысловых видов рыб [5, 6].

Результаты исследований изложены, в частности, в монографиях «Брюхоногие моллюски придунайских озёр и водотоков Одесской области» [3] и «Ранняя диагностика состояния водоемов» [7]. Результатом изучения питания рыб-бентофагов, кормового макрозообентоса, его продукции, явилось методическое пособие «Методичні рекомендації щодо оцінки рибопродуктивності придунайських озер за станом макрозообентосу» (2012 г.), а также разработка программного обеспечения для их использования. Результаты исследований применяются в научно-практической деятельности предприятиями и учреждениями Государственного агентства рыбного хозяйства Украины, которые осуществляют охрану, воспроизводство и рациональное использование живых водных ресурсов в Одесской области.

Широко внедряются результаты исследований коллектива кафедры и в учебный процесс. В настоящее время на дневном и заочном отделениях биологического факультета преподаватели кафедры читают общие курсы «Гидробиология», «Гистология», «Биосферология», «Биоэтика и биологическая безопасность», «Методика



преподавания биологии», а также «Основы экологии» для студентов других факультетов университета. Для студентов-гидробиологов читаются специальные курсы: «Фауна Мирового океана», «Основы океанографии», «Экология континентальных вод», «Морфология и анатомия рыб», «Бентосология», «Методы гидробиологических исследований», «Малакология», «Аквакультура», «Систематика рыб и их разнообразие», «Популяционная экология гидробионтов», «Биоэнергетика гидробионтов и водных сообществ», «Экология рыб», «Антропогенная гидроэкология», «Основы экологии современного Чёрного моря», «Экологическая безопасность морских экосистем», «Опасные гидробионты».

Практические навыки исследовательской работы по гидробиологии, ихтиологии, токсикологии студенты получают на обширном «Большом специальном практикуме», включающем занятия по фито- и зоопланктону, фито- и зообентосу, рыбам, водной токсикологии и биотестированию, а также во время летней практики.

Хорошей традицией на кафедре стало привлечение к преподавательской работе ведущих специалистов академических учреждений. Так, ученые Одесского филиала Института биологии южных морей академик НАН Украины Ю. П. Зайцев, руководитель филиала профессор Борис Георгиевич Александров, заведующие отделами филиала профессор Людмила Викторовна Воробьева и доцент Сергей Евгеньевич Дятлов читают лекции по общим и специальным курсам для студентов кафедры и биологического факультета.

Кафедра развивает сотрудничество с другими вузами Украины и зарубежных стран; с научными и рыбохозяйственными учреждениями и организациями – Институтом гидробиологии НАН Украины (г. Киев), Национальным научно-природоведческим музеем НАН Украины (г. Киев), Институтом биологии южных морей НАН Украины (г. Севастополь), Одесским центром Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии, др.

Возрастает значение гидробиологической станции – базы научных исследований сотрудников кафедр биологического факультета, студенческих практик и дипломных исследований. Станция является центром подводных гидробиологических исследований в нашем регионе. С 2004 г. гидробиологической станцией руководит кандидат биологических наук О. А. Ковтун.

Большую работу по обеспечению учебного процесса проводят биолог Ольга Леонтьевна Соловьёва, ведущий специалист Ася Олеговна Веретенникова, старший лаборант Мария Семёновна Михайленко.

За годы существования кафедры университетские дипломы получили около 1500 наших студентов, в том числе более 100 – из других государств. На кафедре защищено четыре докторские и около 60 кандидатских диссертаций.

Прошло 80 лет со дня рождения кафедры гидробиологии. Можно с удовлетворением отметить, что нынешняя кафедра гидробиологии и общей экологии Одесского

національного університета імені І. І. Мечникова вносить свій достойний вклад в підготовку висококваліфікованих спеціалістів-біологів (гідробіологів і іхтіологів), а також в изучение жизни моря и континентальных водоёмов.

### Список используемой литературы

1. Гринбарт С. Б. Зообентос Одеської затоки // Праці Одеськ. Держ. ун-ту – 1949. – Т. 4 (57). – С. 51–73.
2. Джуртубаєв М. М., Ковтун О. А. Зообентос Придунайських озёр // Вісник Одеськ. нац. ун-ту. – 2002. – Т. 7, вип. 2. Екологія. – С. 107–114.
3. Джуртубаєв М. М., Джуртубаєв Ю. М., Заморов В. В. Брюхоногие моллюски придунайских озёр и водотоков Одесской области. – Одесский Печатный дом, 2012. – 128 с.
4. Загоровский Н. А., Рубинштейн Д. Материалы к системе биоценозов Одесского залива // Зап. имп. о-ва сельск. хоз. южной России. – 1916. – Т. 86, вып. 1. – С. 203–244.
5. Заморов В. В., Джуртубаєв М. М., Олейник Ю. Н., Радионова Н. П. Ихтиологические исследования на придунайских озерах // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія: Біологія. – № 2 (29) – 2006. – С. 19–21.
6. Заморова М. П., Заморов В. В. Живлення бичка-кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas) в придунайському озері Ялпуг // Науковий вісник Чернівецького університету, «Біологічні системи». – 2012. – Т. 4, вип. 4. – С. 502–506.
7. Коломейченко Г. Ю., Петров С. А., Семенова О. А. Ранняя диагностика состояния водоемов. – Одесса: ВМВ, 2012. – 132 с.
8. Острів Зміїний. Екосистема прибережних вод (гол. ред. Сминтина В. А.). – Одеса: Астропринт, 2008. – 228 с.

### В. В. Заморов, М. М. Джуртубаєв

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, кафедра гідробіології та загальної екології,  
вул. Дворянська, 2, Одеса, 65082, Україна, e-mail: hydrobiologia@mail.ru

### ДО 80-РІЧЧЯ КАФЕДРИ ГІДРОБІОЛОГІЇ ТА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

#### Резюме

Розглянуті основні етапи роботи та досягнення кафедри гідробіології та загальної екології у навчальному процесі й наукових дослідженнях у складі біологічного факультету ОНУ з 1933 р. до нашого часу. Показана роль викладачів та наукових співробітників кафедри у гідробіологічних та іхтіологічних дослідженнях північно-західної частини Чорного моря, лиманів та озер, іхтіофауни Світового океану.

**Ключові слова:** Одеський національний університет, кафедра, гідробіологія, іхтіологія, історія.



**V. V. Zamorov, M. M. Dzhurtubayev**  
Odesa National Mechnykov University,  
Hydrobiology and General Ecology Department,  
2, Dvoryanskaya str., Odesa, 65082, Ukraine,  
e-mail: hydrobiologia@mail.ru

**TO THE 80TH ANNIVERSARY OF HYDROBIOLOGY AND GENERAL  
ECOLOGY DEPARTMENT OF ODESA NATIONAL I. I. MECHNYKOV  
UNIVERSITY**

**Summary**

The main educational and scientific steps of Hydrobiology and General Ecology Department work and achievements in the frame of biological faculty of ONU from 1933 till present time are provided. The role of the lecturers and researchers of the Department in hydrobiological and ichthyological researches of the northwestern part of the Black Sea, estuaries and lakes, the fish fauna of the oceans is described.

**Key words:** Odesa National University, Department, Hydrobiology, ichthyology, history.

Стаття надійшла до редакції 13.11.2013