



### **Памяти товарища**

**12 марта 2016 года после тяжелой продолжительной болезни на 70-м году жизни ушел от нас Иван Алексеевич Кашин. В Институте биологии моря Иван Алексеевич проработал с марта 1968, то есть 48 лет он был с нами, вначале старшим лаборантом, затем инженером. Позже, в 1990 году стал младшим, а затем и научным сотрудником.**

**Свою трудовую деятельность Иван Алексеевич начал после службы в армии на Арсеньевском заводе «Прогресс» в сентябре 1965 г. Общий трудовой стаж Ивана Алексеевича превышает 50 лет, из которых большая часть жизни отдана морской биологии. Интерес к морской биологии у него появился еще в первых экспедициях, возглавляемых**

**О.Г. Кусакиным, когда Иван был еще студентом 3 курса. Он в деталях овладел методиками полевых исследований, большой интерес у него вызвала камеральная обработка проб, идентификация морских животных и водорослей. При поступлении в Институт биологии моря Иван Алексеевич сразу же попал в сложнейшую 8-месячную экспедицию на о. Завьялова под Магаданом, где условия работы приближались к арктическим. Им были проведены водолазные работы между айсбергами при монтаже экспериментальной установки по изучению сезонной динамики обрастания в условиях севера. И.А. Кашиным разработан ряд оригинальных методик исследования динамики обрастания на стационарных установках с использованием экспериментальных пластин, эти методики опубликованы. Иван Алексеевич долгое время был бессменным начальником круглогодичного полевого отряда, постоянно работал со студентами и аспирантами. Он имел опыт работы и в тропиках, исследуя морское обрастание судов и нефтедобывающих платформ. Иван Алексеевич – автор и соавтор более 50 научных работ, включая ряд патентов на изобретения. Он занимался общими проблемами морского обрастания, технологией марикультуры, изучал биоинвазии. За свой многолетний труд получил звание ветерана Дальневосточного отделения РАН.**

**Ниже приведены только краткие результаты последних лет научной работы Ивана Алексеевича:**

**Проанализированы экологические риски морских биоинвазий, возникающие в ходе ожидаемого развития районов Приморского края. Освещена проблема вселения видов с балластными водами и судовым обрастанием. Приведен подробный анализ проблемы расселения видов, которое может вызвать глобальные изменения в сообществах бентоса. Проанализирована роль в обрастании ряда видов-интродуцентов, находящихся на разных стадиях акклиматизации в Японском море. Представлены первые результаты исследований количественного и**

качественного состава фитопланктона из балластных вод судов, курсирующих на российско-китайской линии. На примере Дальневосточного морского биосферного заповедника выполнен анализ наличия чужеродных видов и вероятных путей попадания их в пределы морских особо охраняемых природных территорий. Рассмотрен ряд теоретических аспектов проблемы морского обрастания. Исследовано обрастание гидротехнических сооружений на примере буев плавучего навигационного ограждения в Дальневосточном морском биосферном заповеднике. Завершены комплексные исследования морской техноэкосистемы Владивостокской ТЭЦ-2. Представлен сравнительный анализ сезонной динамики планктона в водозаборном ковше и месте сброса отработанных вод станции. Проведен анализ современной информации об исследовании морского обрастания и методов защиты от обрастания водоводов промышленных предприятий, использующих для охлаждения морскую воду. Приведены общие сведения о морских техноэкосистемах и проблемах, возникающих при эксплуатации их объектов. Проанализированы экологические требования к средствам защиты от обрастания.

Можно с уверенностью сказать, что работы, в которых активное участие принимал Иван Алексеевич на протяжении своей научной деятельности, помогли решить большинство практических вопросов контроля морского биообрастания.

Отдавая себя полностью морской науке, Иван Алексеевич был прекрасным семьянином дома и надежным товарищем на работе. Его крепкого плеча, рассудительного характера и мудрого совета всем нам теперь будет не хватать.