

ISSN 0869-5873

Том 88, Номер 10

Октябрь 2018



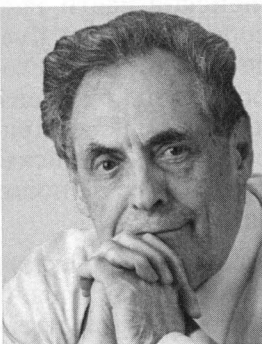
# ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

<http://ras.jes.su>



## ЮБИЛЕИ

## АКАДЕМИКУ И.И. ГИТЕЛЬЗОНУ – 90 ЛЕТ



Иосиф Исаевич ГИТЕЛЬЗОН – крупный учёный в области биофизики, организатор науки, автор более 300 научных публикаций, в том числе 15 монографий. Им выполнены исследования по биофизическим методам анализа эритроцитарных популяций, регуляции системы крови, параметрическому управлению биосинтезом

микробных популяций, замкнутым экологическим системам жизнеобеспечения человека, биофизическому мониторингу объектов природной среды, развитию методов биолюминесцентного анализа.

И.И. Гительзоном совместно с академиком И.А. Терсковым основано новое научное направление – биофизика надорганизменных систем.

Учёным разработаны методы и аппаратура параметрического управления биосинтезом, что позволило осуществить биотехнологические процессы синтеза белка и биодegradируемых полимеров водородными бактериями и создать уникальную высокозамкнутую экосистему жизнеобеспечения людей “Биос-3”, безопасность и биологическая надёжность которой подтверждены многомесячными экспериментами жизни в ней экипажей испытателей. Использование элементов системы открывает возможность создания энергоавтономного высококомфортного жилья для освоения северных территорий.

Под руководством учёного развиты биофизические методы, послужившие основой научных проектов “Биолюминесценция Мирового океана”, “Зелёная волна”, “Хлорофилл в биосфере”, “Чистый Енисей”, “Замкнутые экосистемы”, “Эритрон” (закономерности управления системой красной крови в организме).

Иосифом Исаевичем выполнены пионерные инструментальные исследования биолюминесценции океана. Разработан комплекс методов и аппаратуры для биолюминесцентной визуализации пространственной структуры морских экосистем. В результате ряда экспедиций на судах Института океанологии РАН совместно с сотрудниками этого института представлена первая карта биолюминесцентной светимости Мирового океана. Совместно с сотрудниками Института биоорганической химии РАН расшифрован молекулярный механизм биолюминесценции грибов и некоторых видов сибирских олигохет.

И.И. Гительзон с 1986 по 1998 г. работал директором Института биофизики СО РАН. Он один из основателей первого академического учреждения в Красноярске – Института физики СО РАН (ныне имени его главного основателя Л.В. Киренского), Красноярского государственного университета (ныне Сибирский федеральный университет) и Института биофизики (совместно с И.А. Терсковым). В настоящее время он советник РАН в Институте физики СО РАН, научный руководитель Института фундаментальной биологии и биотехнологии Сибирского федерального университета, профессор СФУ, член Объединённого учёного совета по биологическим наукам СО РАН, ряда научных советов РАН, член Комиссии РАН по борьбе с лженаукой, член Международной академии астронавтики, приглашённый профессор Международного космического университета, участник конгрессов МАФ и COSPAR, член редколлегий многих научных изданий. Среди его учеников более 15 докторов и 60 кандидатов наук.

И.И. Гительзон награждён орденами “За заслуги перед Отечеством” IV степени, Трудового Красного Знамени и Дружбы народов; почётный гражданин г. Красноярска и Красноярского края.

## ЧЛЕНУ-КОРРЕСПОНДЕНТУ РАН В.И. БОГОЯВЛЕНСКОМУ – 60 ЛЕТ



**Василий Игоревич БОГОЯВЛЕНСКИЙ** – известный учёный в области комплексного геолого-геофизического изучения и освоения нефтегазовых ресурсов континентального шельфа, развития минерально-сырьевой базы России, признанный эксперт в области рационального природопользования и экологической безопас-

ности Арктической зоны, автор около 300 научных публикаций, в том числе 12 монографий, а также автор “Национального атласа Арктики” и 11 атласов нефтегазоносности Европейской части страны и сопредельных государств.

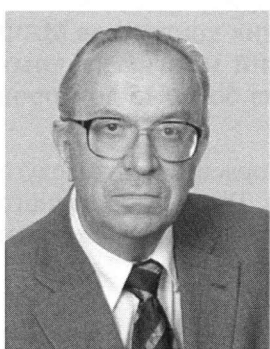
Учёным развиты новые научные направления и предложены технологические разработки в области комплексирования сейсморазведки и околоскважинного профилирования в различных сейсмогеологических условиях Мирового океана и суши, включая арктические и южные моря России и СНГ. Разработаны теоретические основы и новые способы геофизических и геоэкологических исследований, повышающие эффективность и экологическую безопасность всего цикла освоения ресурсов углеводородного сырья, включая поиск, разведку и разработку месторождений.

Обоснована возможность обнаружения залежей нефти и газа в палеозойских отложениях суши и акватории Каспийского региона; проведены комплексные региональные геолого-геофизические исследования нефтегазоносности акваторий и сопредельной суши Европейской части России и СНГ, среди которых особую важность имеют акватории Баренцева, Печорского, Карского и Каспийского морей с сопредельной сушей (Тимано-Печорская, Западно-Сибирская, Прикаспийская, Центрально- и Южно-Каспийская провинции). В итоге обнаружено более 50 новых крупных перспективных объектов.

**В.И. Богоявленский** – заместитель директора Института проблем нефти и газа РАН; заведующий кафедрой геоэкологии Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина; директор Межведомственного центра компетенции “Рациональное природопользование, экологическая и экономическая безопасность”; член ряда научно-экспертных советов правительственного уровня, в том числе Государственной комиссии по вопросам развития Арктики Государственной думы и Совета Федерации ФС РФ.

**В.И. Богоявленский** – Почётный разведчик недр, лауреат премии ЦП НТО НГ им. И.М. Губкина, награждён почётными грамотами РАН, Министерства природных ресурсов и экологии РФ, секретаря Совета безопасности РФ, губернатора Ямало-Ненецкого АО.

## ЧЛЕНУ-КОРРЕСПОНДЕНТУ РАН В.И. ДАНИЛОВУ-ДАНИЛЬЯНУ – 80 ЛЕТ



**Виктор Иванович ДАНИЛОВ-ДАНИЛЬЯН** – крупный учёный в области гидрологии и управления водными ресурсами, географии, экологии и экономики, автор и соавтор более 600 научных публикаций, в том числе 30 монографий. Им внесён значительный вклад в развитие экономики природо-

пользования, экономико-математического моделирования и теории устойчивого развития. Учёный занимается решением проблем рационального использования природных ресурсов, ресурсосбережения, экономики охраны окружающей среды, выяснением роли природного фактора в долгосрочном

развитии народного хозяйства, решением проблем вод суши, обоснованием необходимости интенсификации развития водного хозяйства и использования водных ресурсов в противовес экстенсивному водопользованию.

**Виктор Иванович** участвует в формировании государственной политики и законодательных основ в области водопользования, в подготовке соответствующих материалов для руководящих органов нашей страны. В частности, он принимал активное участие в разработке противопаводковых мероприятий, в работе правительственных комиссий по озеру Байкал и Каспийскому морю, в подготовке концепции развития российской экономики в постнефтяном периоде на основе использования водных ресурсов как стратегического фактора, в разработке системы платы за негативное воздействие на окружающую среду,

в том числе за сброс сточных вод. Под его руководством разработан и внедрён природоохранный комплекс “Экопатруль” – система специализированных средств контроля экологического состояния водной среды.

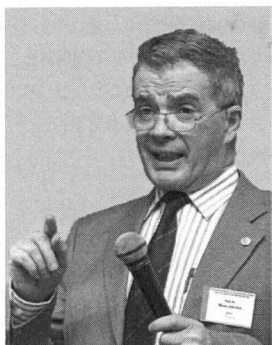
В.И. Данилов-Данильян с 2003 по 2018 г. занимал пост директора Института водных проблем РАН, в настоящее время он научный руководитель института, заведующий кафедрой отраслевого

и природно-ресурсного управления факультета государственного управления МГУ им. М.В. Ломоносова, заместитель академика-секретаря Отделения наук о Земле РАН, член ряда научных и научно-экспертных советов, главный редактор издательства “Энциклопедия” и журнала “Водные ресурсы”. Среди его учеников более 40 кандидатов наук.

В.И. Данилов-Данильян – лауреат премии Правительства РФ, награждён орденом Почёта.

## НАГРАДЫ И ПРЕМИИ

### ПРЕМИЯ ИМЕНИ А.Ф. ИОФФЕ 2017 ГОДА – М.Я. АМУСЬЕ И Л.В. ЧЕРНЫШЁВОЙ



Президиум РАН присудил премию им. А.Ф. Иоффе 2017 г. доктору физико-математических наук Мирону Янкелевичу Амусье и доктору технических наук Ларисе Владимировне Чернышёвой (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН) за цикл работ “Теория резонансных явлений в процессах взаимодействия фотонов, электронов и позитронов с атомами, фуллеренами и эндоэдралами”.

Удостоенный премии цикл работ содержит результаты многолетних теоретических исследований

авторов. Построена теория процессов взаимодействия электронных оболочек обычных и “гигантских” (фуллерены и эндоэдралы) атомов с фотонами, электронами и позитронами с учётом корреляционных взаимодействий между электронами в рассматриваемых многочастичных системах. Авторы объяснили и предсказали ряд необычных резонансных явлений, возникающих благодаря коллективному поведению электронов. Многие из этих предсказаний были подтверждены экспериментально, среди них: интерференционные резонансы в сечениях фотоионизации; внутридублетные резонансы, обусловленные взаимодействием компонент спин-орбитальных дублетов; резонансы пленения и др. Авторы внесли важный вклад в развитие математического аппарата для решения ряда сложных задач атомной физики и разработали комплекс программ “Атом”, широко использующийся для исследования многоэлектронных атомных систем. Результаты обобщены в нескольких монографиях, изданных на русском и английском языках.