

ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

В. Я. АЛЬТБЕРГ

(К 35-летию его научной деятельности)

Проф. С. А. СОВЕТОВ

В конце 1902 г. была опубликована первая научная работа Вильгельма Яковлевича Альтберга «О давлении звука», премированная золотой медалью Обществом естествоиспытателей, этнографии и археологии. Таким образом в конце 1937 г. исполняется 35-летие научной деятельности В. Я.

Работы В. Я. в области льда хорошо известны не только у нас в СССР, но также и за границей.

В. Я. Альтберг родился в 1877 г. в б. Витебской губернии, Дриссенском уезде, в семье крестьянина. Он окончил Смоленскую гимназию и Московский университет, при котором и был оставлен для подготовки к профессорскому званию.

В. Я. — один из плеяды молодых физиков школы известного ученого П. Н. Лебедева, из которой вышли академики С. И. Вавилов и П. П. Лазарев. Еще в бытность студентом В. Я. начал упомянутую выше работу в лаборатории Лебедева. Здесь же он выполнил вторую работу «О коротких звуковых волнах», также премированную золотой медалью и опубликованную в 1907 г. в России и за границей. Обе работы по акустике получили широкое отражение в иностранных руководствах физики.

С 1906 г. он — лаборант и ассистент по кафедре физики в Новороссийском университете. С 1910 по 1912 г. В. Я. командируется для усовершенствования за границу, где работал в Гейдельберге и в Радиологическом институте в Вене. В результате этих работ им опубликованы в 1912 г. в русских иностранных журналах две статьи.

В 1912 г. В. Я. избирается приватдоцентом Новороссийского университета, а в 1914 г. избирается Академией Наук старшим физиком Главной Геофизической обсерватории, с 1919 г. работал

по совместительству старшим гидрологом Гос. Гидрологического института (ГГИ).

С 1926 г. В. Я. утвержден в должности действительного члена Главной Геофизической обсерватории (ГГО).

Вопросам атмосферной акустики была посвящена особая монография. Работая в Гидрологическом институте, В. Я. уделяет все большее внимание вопросам гидрологии и льда.

По общему признанию наибольшее значение имеют исследования В. Я. по микротермике водного потока в зимний период, по калорическому режиму и теории образования подводного льда. Эта группа исследований имеет для гидрологии и гидрофизики принципиальное значение и выдвигает их автора на одно из первых мест в ряду научных деятелей, занимающихся соответствующим комплексом вопросов.

Общее число печатных работ превышает сто. Наиболее важным в отмеченной группе научных работ В. Я. является установление роли переохлаждения воды, конвекции и процессов турбулентности в тепловом режиме текущих вод вообще и, в частности, в явлении образования подводного льда. При разработке отдельных сторон актуального для строительства вопроса В. Я. большое внимание было уделено созданию новых усовершенствованных приборов, разработке новых методов — исследования калорического режима, центров кристаллизации воды, испарения в зимних условиях, ледопроизводительности рек и озер.

Созданная В. Я. теория образования подводного льда получила признание не только у нас, но и со стороны наиболее авторитетных иностранных исследователей (Олафа Девика, Зейфера,

Леве и др.). В. Я. удалось воспроизвести в лабораторных условиях явление образования подводного льда и доказать тождественность первичных элементов его с ядрами кристаллизации воды, которые были им впервые изучены и выяснены условия их зарождения и роста.

В. Я. особенно большое внимание уделено изучению количественной стороны явления, для чего им был выработан целый ряд новых измерительных приборов и разработаны методы количественного исследования ледообразовательных процессов и тепловых явлений.

Ему пришлось затратить немало усилий на вскрытие ошибочных взглядов на природу подводного льда и на доказательства их несостоинственности. Такое критическое направление работ диктовалось необходимостью предотвратить ошибки при проектировании и строительстве гидротехнических сооружений.

Особенно должно быть отмечено стремление В. Я. не замыкаться в рамках теоретических вопросов, хотя бы и имеющих большое научное значение, но итти навстречу запросам текущего дня и текущих нужд социалистического строительства. Так, в многочисленных статьях, консультациях и экспертизах В. Я. со всею настойчивостью обосновывал необходимость учета ледового фактора при проектировании гидротехнических сооружений, причем им был внесен целый ряд весьма ценных рационализаторских предложений и оригинальных конструкций, уже примененных на практике и оказавшихся целесообразными.

Практические работы В. Я. сэкономили государству большие средства, избавив ряд предприятий от убытков, связанных с простоями вследствие закупорки льдом водоприемников. Так, в связи с прекращением подачи воды Ленинграду в декабре 1914 г. вследствие закупорки донным льдом оголовка водоприемника, В. Я. с 1915 г. в течение ряда лет работал на Главной водопроводной станции по выяснению при-



В. Я. Альтберг.

чин и условий образования подводного льда и по созданию основ для проектирования мер защиты от подобных осложнений.

С 1929 г. в течение пяти лет под его руководством работал отряд его сотрудников по Гидрологическому институту на Волховской гидроэлектростанции по организации службы прогноза ледовых явлений и по выяснению условий ледообразования на решетках этой станции, которая в 1928 г. была закупорена льдом и прекратила по этой причине подачу тока предприятиям Ленинграда. В результате этой работы В. Я. был разработан метод прогноза ледовых затруднений и рекомендованы предупредительные меры.

Под руководством В. Я. институт организовал комплексные экспедиционные исследования зимнего режима рек Невы, Ангары, Иркута, Нивы, Томи, Топоровани и Чирчика; результаты этих исследований широко используются соответствующими гидростроительствами.

В. Я. разработан целый ряд проектов защиты от подводного льда для фабрик, заводов и коммунальных водопроводов (для трестов: Водоканалпроект, Водоканализация, Коммунстрой).

Им даны экспертизы по ледовым вопросам для Днепростроя, Волгостроя, Чирчикстроя, Нивастроя, Чусовстроя, Ульбастрова, по проекту реконструкции Мариинской системы и др.

В. Я. состоит членом ленинградской группы Экспертной комиссии при Госплане, а также состоял в течение ряда лет консультантом Гидроэлектропроекта, а теперь консультирует по ледовым вопросам в научно-экспертном совете Н.-Исследовательского института коммунального хозяйства и треста Водоканализации. Он участвовал в разработке ладожского водопровода и руководил в Н.-Исследовательском институте водоснабжения, канализации и инженерной гидрогеологии работами по изучению гидрологического и в особенности ледового режима в югоизападной части Ладожского озера, рек Невы и Томи. Кроме того, он работал в комиссии по изучению звука (Комзвук).

В. Я. стремился популяризировать научные знания в целом ряде статей и в изданной в 1932 г. книге «Донный лед», чтобы ознакомить широкие круги с последними достижениями в этой области. В. Я. состоит консультантом редакции журнала «Природа», в котором, кроме того, в течение последних лет поместил ряд статей.

Он составил по линии ГГИ генеральные доклады для IV Гидрологической конференции Балтийских стран, со-

званной в Ленинграде в 1933 г., и для V такой же конференции, созданной в Гельсингфорсе в 1936 г., а также для Международного конгресса по снегу и льду, созданного в 1936 г. в Эдинбурге (Англия).

В настоящее время печатается его капитальный труд «Подводный лед», в котором сведены итоги его работ за 22 года в области ледоведения, и подготовляется, в сотрудничестве с его ассистентом Л. Я. Можайко, книга «Борьба с подводным льдом на водопроводах».

В. Я. уделяет время также для активного участия в научно-общественной работе как член Всесоюзного Научно-инженерного технического общества водного транспорта, состоя членом правления этого общества и участвуя во всесоюзном конкурсе ВНИТО, премировавшего его в 1936 и 1937 гг. За активную работу В. Я. награжден ВНИТО почетной грамотой и премиями.

В настоящем году В. Я. представил на конкурс труд: «Физические основы подводного ледообразования и роль ледового фактора при разрешении транспортно-энергетических проблем».

Таковы итоги тридцатипятилетней научной работы одного из крупнейших наших ледоведов.

Эта плодотворная работа В. Я. позволяет нам выразить уверенность в том, что и в дальнейшем направленная с такою же энергией на благо нашей социалистической родины работа даст ценные результаты.

Горячо приветствуем Вильгельма Яковлевича и пожелаем ему здоровья и продолжения его полезной деятельности.