

# ИНСТИТУТ МЕЛИОРАЦИИ, ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И СТРОИТЕЛЬСТВА ИМЕНИ А.Н. КОСТЯКОВА

## СЕКЦИЯ АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 53.07, 535.23, 551.5

### **В.А. МИХЕЛЬСОН: НАСЛЕДИЕ УЧЕНОГО-ФИЗИКА**

*Коноплин Николай Александрович, заведующий кафедрой физики, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидат физико-математических наук, доцент, konoplin@rgau-msha.ru*

**Аннотация:** *представлены основные этапы биографии, научные результаты деятельности великого ученого-физика, основоположника отечественной школы агрофизики Владимира Александровича Михельсона.*

**Ключевые слова:** *В.А. Михельсон, физика, тепловое излучение, метеорология, актинометрия.*

Владимира Александровича Михельсона можно смело отнести к выдающимся деятелям науки нашей страны. Его достижения являются достойным вкладом в научный потенциал как отечественной научной мысли, так и общемировой. Интерес к науке сформировался у будущего ученого еще в юности. Этому способствовала семейная обстановка и образование в лучших учебных заведениях.

Путеводителем по науке для Михельсона стал Александр Григорьевич Столетов – великий русский ученый, профессор Московского университета, получивший мировую славу за исследование явления фотоэффекта и сформулировавший первый закон фотоэффекта. Именно теория электромагнитного излучения стала для В.А. Михельсона основным направлением научных изысканий. Владимир Александрович одним из первых предложил применять методы статистической физики для получения функции распределения энергии в спектре излучения абсолютно чёрного тела, выяснил, что энергия в спектре распределяется по длинам волн неравномерно и ее максимум смещается с повышением температуры в сторону коротких волн. В своих трудах он обобщил эффект Доплера на случай, когда световые волны проходят через среду с изменяющейся оптической плотностью [1].

Другой темой его научных интересов стала теория горения вещества. Это направление заинтересовало Михельсона при обучении в Московском университете, во время которого он проходил практику качественного анализа в лаборатории профессора В.В. Марковникова. В.А. Михельсон смог установить зависимость скорости распространения волны горения от состава

горючей газовой смеси (детонация и дефлаграция). Им были заложены основы теории горения и взрыва, развита теория горения газовой смеси в горелке Бунзена. Полученные им результаты и в настоящее время являются основным содержанием учебников для высших учебных заведений по данной дисциплине. Научные достижения Владимира Александровича Михельсона в области физики горения столь значительны, что его по праву считают основоположником этого учения [1].

Деятельность В.А. Михельсона неразрывно связана с Московским сельскохозяйственным институтом, ныне РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. После получения докторской степени осенью 1894 г. он был назначен сюда профессором кафедры физики и метеорологии. Понимая роль физики в прикладных науках, ученый активно занимался вопросами применения метеорологии в сельском хозяйстве. Под его руководством была организована сеть метеорологических станций в средней полосе России. Он стал одним из основоположников отечественной актинометрии, создал ряд приборов для изучения активности солнечного излучения (ледяной пиргелиометр, биметаллический актинометр и др.) [2].

Являясь прекрасным преподавателем, В.А. Михельсон много внимания уделял качеству учебного процесса. Под его руководством было разработано пособие для лабораторного практикума, включающее подробное описание 43 лабораторных работ. Третье переиздание этого труда получило широкую признательность и вышло уже как пособие для вузов. Также его перу принадлежит учебник физики, который, выдержав 15 изданий в течение 35 лет (1905-1940 г.г.), долгое время был основным для высших учебных заведений, получив признательность за ясность изложения материала и высокий научный уровень.

В течение всей своей жизни Михельсон был безоговорочно предан науке и ее продвижению. Яркая жизнь исследователя, желание сделать научные знания доступными, привлекало внимание студентов и молодых ученых к его идеям. Это обстоятельство всегда помогало В.А. Михельсону в желании развивать отечественную школу физики и сельскохозяйственной метеорологии.

### **Библиографический список**

1. Владимир Александрович Михельсон: библиография / Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Центральная научная библиотека имени Н. И. Железнова; ред. В. М. Баутин; сост.: Н. В. Дунаева, И. Д. Моисеева, Т. М. Россинская. – Электрон. текстовые дан. – Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010 – 51 с.
2. Баутин, В.М. Памяти Владимира Александровича Михельсона / В. М. Баутин, Т. М. Россинская, В. И. Глазко. – Электрон. текстовые дан. // Известия ТСХА: Научно-теоретический журнал РГАУ- МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. – Вып. 5, с.161-173.