

# ***ЖИЗНЬ В НАУКЕ***



***Профессор А.А.Соловьев***



Студент 3-го курса физфака МГУ Александр Соловьев  
на Аллее ученых перед зданием МГУ. Июль 1965 г.



Александр Соловьев студент 6 курса.  
Лабораторные работы на кафедре молекулярной  
физики. Физфак МГУ. 1967 г.





## УДОСТОВЕРЕНИЕ

Гов. Соловьев А.А.

награжден (а) медалью „За лучшую научную студенческую работу“ по итогам Всесоюзного конкурса 1967-/68- учебного года научных работ студентов высших учебных заведений СССР за работу „К проблеме акустической дисперсии в

жидкостях

выполненную в Московском государственном университете

Основание: Приказ Министерства высшего и среднего специального образования СССР

от 21 сентября 1968 г № 727

Председатель Научно-технического совета  
член Коллегии Министерства В.КРУТОВ



*В. Крутов*

В 1968 г. А.А. Соловьев с отличием закончил физический факультет МГУ. По итогам Всесоюзного конкурса, прошедшего в выпускном году был награжден медалью Министерства высшего и среднего образования СССР «За лучшую научную студенческую работу».



Сентябрь 1970 г. Проф. А.С. Предводителей с аспирантом А.А. Соловьевым и дипломником С.Н. Кравчуном (у доски). Кабинет зав. каф. молекулярной физики физического факультета МГУ.



1973 г. А.А. Соловьев защитил диссертацию на соискание степени кандидата физико-математических наук и был зачислен на должность ассистента кафедр общей физики и молекулярной физики физического факультета МГУ.



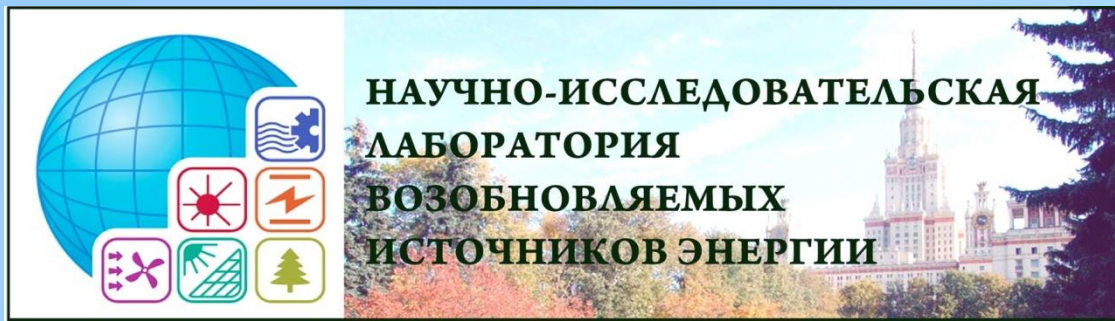


1975 г. Ассистент кафедры молекулярной физики  
А.А.Соловьев и профессор каф. квантовой статистики  
И.П. Базаров в лаборатории (к 3-39) у установки  
лазерного анемометра.

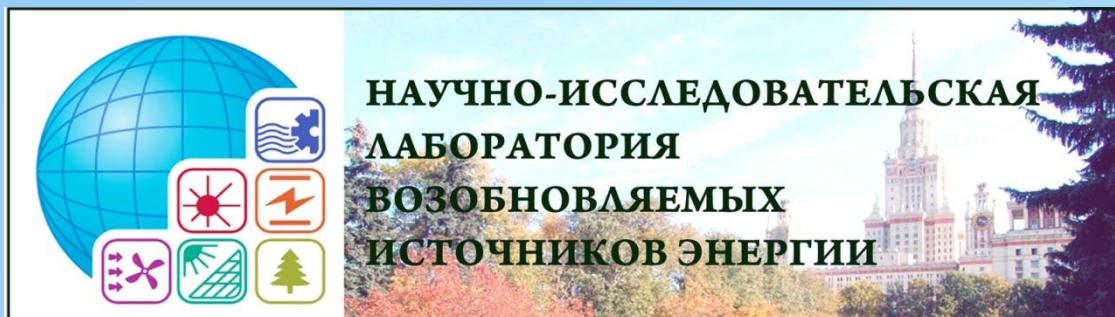


Много лет Александр Алексеевич вносил личный вклад в пропаганду научных идей и популяризацию отечественных деятелей науки, он – автор книг «Александр Саввич Предводителей» (в соавторстве с И.П. Базаровым; 1985) и «Алексей Александрович Померанцев» (2000).





В июле 1987 г. в гидрологическом корпусе МГУ была образована Научно-исследовательская лаборатория возобновляемых источников энергии географического факультета МГУ. Первым ее руководителем стал проф. В.В. Алексеев (1940-2007).



С момента основания лаборатории возобновляемых источников энергии ведущий научный сотрудник А.А. Соловьев стал заведовать сектором гидродинамики



1990-е. Ведущие научные сотрудники лаборатории М.Я. Лямин, С.И. Зайцев, А.А. Соловьев.

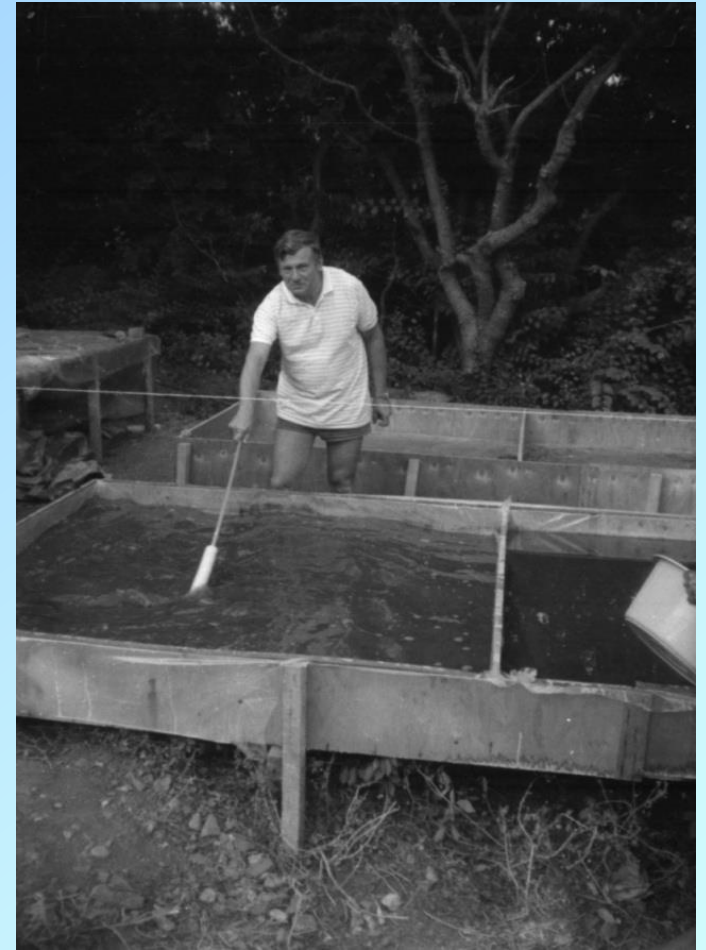




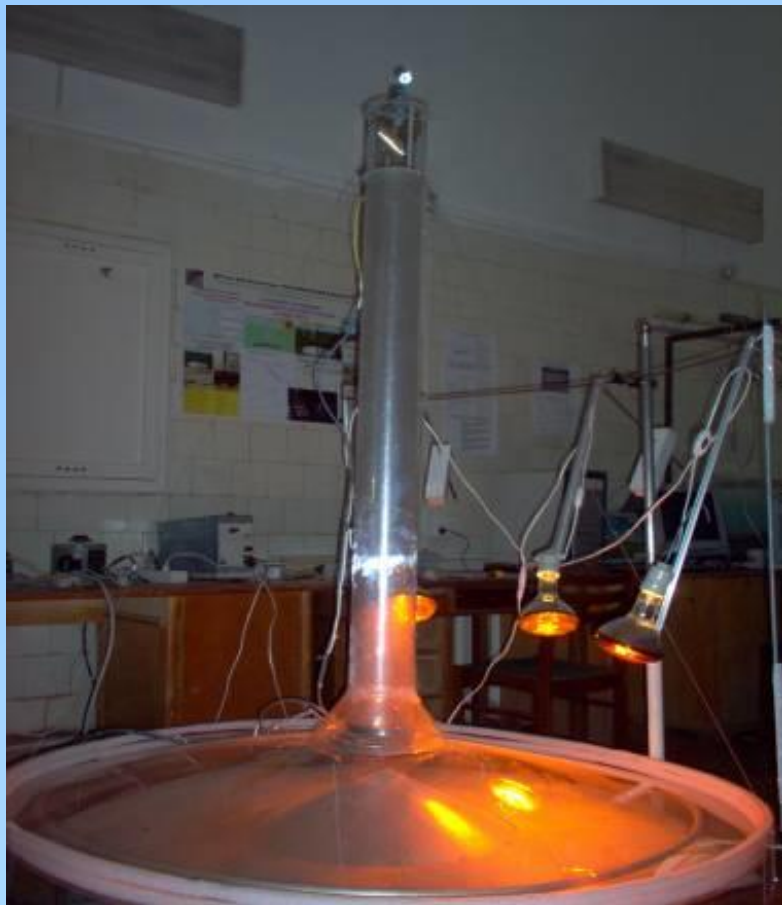
*Фрагмент модульной плавучей  
ячейки фотоблока пл-дью 25 кв.м  
(пос. Кацивели)*

В 1989 г. в Крыму в пос. Кацивели на территории Морского гидрофизического института АН была создана Научная база лаборатории возобновляемых источников энергии по крупномасштабному культивированию микроводорослей. Непосредственными организаторами этой базы стали А.А. Соловьев и М.Я. Лямин





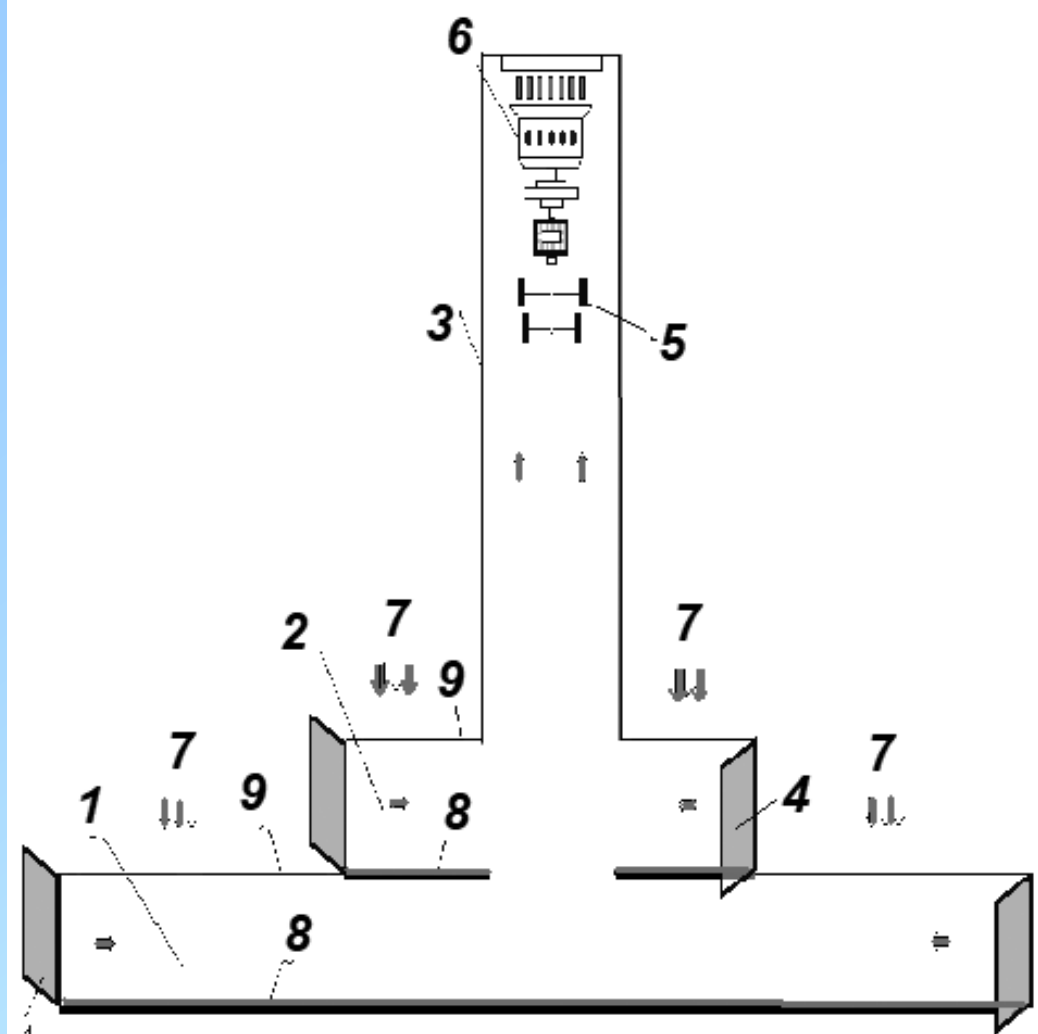
В качестве объекта исследования была выбрана микроводоросль спиролина платенсис, с которой проводились эксперименты по масштабному культивированию, как в плавучих фотоблоках, так и открытых площадках.



**Солнечно-вихревая электростанция с термодинамическим циклом преобразования энергии, испытания которой в начале 1990-х годов проходили в Крыму, затем в Гидрокорпусе МГУ.**



**Профессор А.А.Соловьев и сотрудники Научного Центра им. М.В.Келдыша у макета парниковой электростанции в лаборатории возобновляемых источников энергии МГУ им. М.В.Ломоносова**



*Схема экспериментальной модели солнечно-парниковой энергетической установки «солнечный камин с трубой». 1, 2 — коллекторы нижнего и верхнего яруса, 3 — труба, 4 — тангенциальные экраны, 5 — ветроколесо, 6 — турбина, 7 — источник лучистого нагрева, 8 — непрозрачное покрытие коллекторов, 9 — прозрачное для видимого излучения покрытие коллекторов.*





В 1997 г. А.А. Соловьеву присвоено ученое звание старшего научного сотрудника/ доцента по специальности,  
с 2003 г. – доктор физико-математических наук,  
с 2005 г. – профессор (Аттестат ВАК РФ ПР №011925)  
с 2007 г. – главный научный сотрудник.

*Членство в научных обществах:*

Действительный член Российской инженерной академии (секция- Энергетика);

Член президиума Комитета по проблемам использования возобновляемых источников энергии Российского союза научных и инженерных общественных организаций;

Действительный член Российской академии естественных наук (секция - Науки о Земле);

Член Научного совета РАН по нетрадиционным и возобновляемым источникам энергии.



На протяжении многих лет  
профессор А.А.Соловьев  
преподавал в МГУ и в  
Академии водного  
транспорта







**С 2006 г. профессор А.А. Соловьев – заведующий  
научно-исследовательской лаборатории  
возобновляемых источников энергии  
географического факультета МГУ**





С 1999 г. А.А. Соловьев член, а  
позже – председатель  
Оргкомитетов Всероссийских  
научных молодежных школ  
«Возобновляемые источники  
энергии», проводимых на  
географическом факультете МГУ





**А.А. Соловьев вручает  
Диплом участникам  
Научно-молодежной  
Школы «Возобновляемые  
источники энергии»**







**Участники XI Научно-молодежная Школа «Возобновляемые источники энергии», проведенной в 2018 году (профессор А.А.Соловьев в центре в первом ряду)**



## Март 2010 г. Ректор МГУ В.А. Садовничий посетил лабораторию возобновляемых источников энергии



Зам. декана географического факультета Добролюбов С.А., зав. лабораторией почвенно-геохимических исследований Кречетов П.П., ректор МГУ Садовничий В.А., декан географического факультета Касимов Н.С., зав. Лабораторией возобновляемых источников энергии Соловьев А.А.



Ведущий научный сотрудник Зайцев С.И., декан географического факультета Касимов Н.С., зав. Лабораторией возобновляемых источников энергии Соловьев А.А.



**Ведущий научный сотрудник Зайцев С.И., зам. декана географического факультета Добролюбов С.А., зав. лабораторией возобновляемых источников энергии Соловьев А.А., зав. кафедры гидрологии суши Алексеевский Н.И.**







Касимов Н.С., Садовничий В.А. и Соловьев А.А. в зале «Биосоляр» НИЛ ВИЭ.  
Крайний слева - ведущий научный сотрудник лаборатории Зайцев С.И.,  
крайний справа - ведущий научный сотрудник Чернова Н.И.





Соловьев А.А. награжден памятными медалями «250 лет Московскому университету», «30 лет Московской государственной академии водного транспорта»



**2018 г. Председатель Комитета Российского Союза научных и инженерных общественных организаций по проблемам использования возобновляемых источников энергии, академик РИА Безруких П.П. вручает А.А. Соловьеву памятную медаль «165 лет В.Г. Шувалову»**







**С коллегами по лаборатории и с академиком Российской инженерной академии П.П. Безруких (третий справа) после вручения А.А.Соловьеву медали «165 лет В.Г. Шухова».**





**20 января 2020 г. решением Ученого совета МГУ Соловьеву А.А. было  
присвоено почетное звание «Заслуженный научный сотрудник  
Московского университета»**





Март 2020 г. Александр Алексеевич Соловьев в своем кабинете.



# ГЕОГРАФИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ



*Памяти  
профессора  
А.А. Соловьева*



*Посвящается памяти профессора,  
академика РАН, Заслуженного  
научного сотрудника Московского  
университета, заведующего  
лабораторией возобновляемых  
источников энергии  
географического факультета  
Московского университета  
Александра Алексеевича Соловьева  
(1943-2020).*



## **ВОСПОМИНАНИЯ КОЛЛЕГ И СОРАТНИКОВ А.А. СОЛОВЬЕВА**

Профессор Александр Алексеевич Соловьев – 50 лет научной жизни в Московском университете ...

*(Грибков С.В., Нефедова Л.В., Соловьев Д.А.)*

Профессор Александр Алексеевич Соловьев – ведущий специалист по возобновляемой энергетике в Московском университете ...

*(Показеев К.В.)*

Профессор Александр Алексеевич Соловьев – незаурядный ученый ...

*(Нигматулин Р.И.)*

## **ПРИОРИТЕТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ А.А. СОЛОВЬЕВА**

К методике дорожного картирования возобновляемой энергетики ...

Вертикальная и горизонтальная конвекция в энергетических установках парникового типа ...

*(совместно с Нигматулиным Р.И.)*

Оценка силового воздействия сбросного потока от волн перемещения в условиях гидрологически опасных природных явлений ...

*(совместно с Соловьевым Д.А., Шиловой Л.А.)*

Исследование возобновляемых источников воды ...

## **Список научных трудов А.А. Соловьева**



## **СТАТЬИ СОТРУДНИКОВ ЛАБОРАТОРИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ МГУ**

Перспективные направления развития в сфере экономики энергетических технологий и оценки рисков возобновляемой энергетики ...

*(Соловьев А.А., Нефедова Л.В., Рафикова Ю.Ю., Соловьев Д.А., Зайченко В.М.)*

Финансовые методы управления рисками в энергетике при использовании возобновляемых энергоресурсов ...

*(Нефедова Л.В., Соловьев А.А.)*

Технологические инновации в возобновляемой энергетике для промышленной политики России ...

*(Берёзкин М.Ю., Синюгин О.А., Соловьев А.А.)*

«Зеленая» энергия Арктики для устойчивого развития ...

*(Бушуев В.В., Нефедова Л.В., Соловьев Д.А., Габдерахманова Т.С.)*

Эколого-экономическая эффективность атомной и возобновляемой энергетики ...

*(Берёзкин М.Ю., Дегтярев К.С., Соловьев А.А.)*

Роль водородной энергетики в декарбонизации экономики мира, стран и регионов ...

*(Дегтярев К.С., Берёзкин М.Ю., Киселева С.В., Нефедова Л.В.)*

Отходы растениеводства как ресурсная база развития биоэнергетики в регионах Юга России ...

*(Андрееenko Т.И., Киселева С.В., Рафикова Ю.Ю.)*

Повышение энергоэффективности получения биотоплива из микроводорослей технологиями гидротермального сжижения ...

*(Чернова Н.И., Киселева С.В.)*

Сифонные водозаборные сооружения в водоемах-охладителях электростанций ...

*(Соловьев А.А., Залиханов А.М., Соловьев Д.А., Чекарев К.В.)*

О гидродинамическом механизме образования атмосферного вихря ...

*(Нечаев А.М., Соловьев А.А.)*

Парусные энергетические установки ...

*(Чекарев К.В., Залиханов А.М., Дегтярев К.С.)*