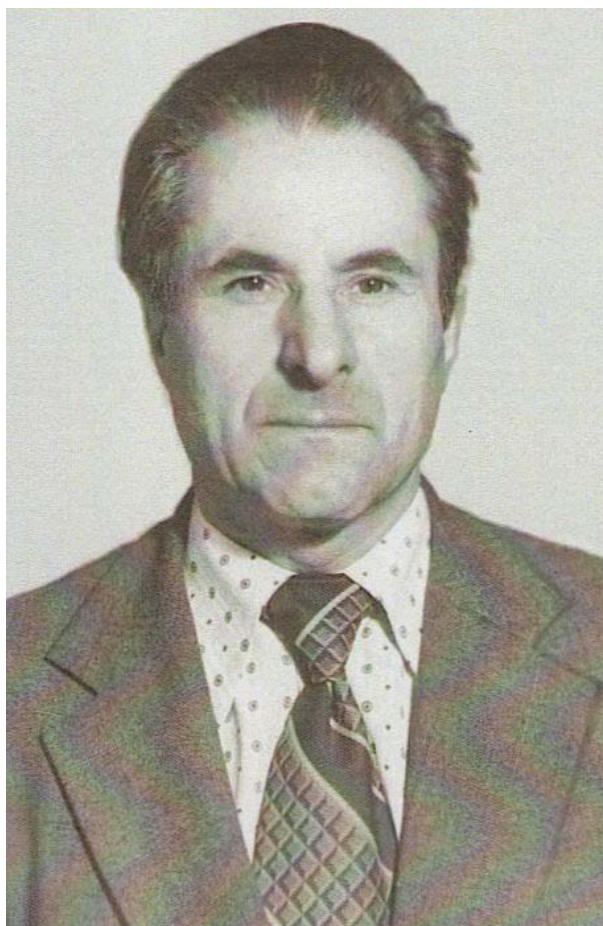


**Не смейте забывать учителей,  
Пусть будет жизнь достойна их усилий,  
Учителями славится Россия,  
Ученики приносят славу ей.**  
*А. Дементьев*

### **Сергей Васильевич Солонин**

**(1923-1978)**

*Сергей Васильевич Солонин – ученый и ведущий специалист в области авиационной метеорологии, инженер-полковник, доктор физико-математических наук, профессор, основатель кафедры космических и авиационных методов исследований в гидрометеорологии Ленинградского гидрометеорологического института (ЛГМИ), ныне Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ).*



Сергей Васильевич родился 6 октября 1923 года в г. Сухиничи, Калужской области, 11 июля 1941 г. был призван в Рабоче-Крестьянскую Красную Армию в авиацию дальнего действия и направлен в Челябинское военное авиационное училище летчиков-наблюдателей (в 1944 году было переименовано в «Челябинское Военное Авиационное Краснознаменное училище штурманов и стрелков-радиистов ВВС РККА»).

На сайте выпускников Челябинского высшего военного авиационного Краснознаменного училища штурманов – среди выпускников, кем гордится училище, находится фамилия: Солонин Сергей Васильевич – доктор физико-математических наук, профессор.

В 1943 году в числе лучших выпускников училища Сергей Васильевич для продолжения воинской службы получает направление в Ивановскую авиационную школу.

Главным итогом работы школы, в частности, вкладом в укрепление и развитие наших Военно-Воздушных Сил и авиации в целом, авиационной техники и промышленности, смежных областей – были люди. На протяжении нескольких десятилетий они составляли костяк самых надёжных кадров ВВС, ПВО, других видов Вооруженных Сил страны.

Работа штурмана в экипаже – планирование, расчеты, а это точные науки: математика, навигация, топогеодезия и т.д., необходимо абсолютно все четко рассчитать: боевую нагрузку самолета, расход топлива, оптимальный и безопасный маршрут, точку выхода и порядок наведения на цель, схему нанесения удара, возвращение на аэродром и много других тонкостей. И все это делалось вручную, а если учесть, что это были боевые действия....

Понимание, возникшие у Сергея Васильевича в школе, о необходимости развития новых методов в штурманской практике, стали целью всей его дальнейшей жизни, однако для реализации новых методов необходима была академическая метеорологическая подготовка.

В 1947 г. С.В. Солонин поступает на Военно-инженерный факультет метеослужбы ВВС Вооруженных Сил СССР в г. Ленинграде (позднее передан в состав Ленинградской Краснознаменной военно-воздушной инженерной академии им А. Ф. Можайского), который заканчивает в 1952 году.

В этом же году Сергей Васильевич направляется на преподавательскую работу в Ленинградский гидрометеорологический институт (ЛГМИ). С ЛГМИ связана вся творческая и педагогическая деятельность Сергея Васильевича. В ЛГМИ он прошел большой путь от рядового преподавателя до заведующего кафедрой.

В 1952—1957 гг. С.В. Солонин выполнил целый ряд важных для авиационной метеорологии и воздушной навигации исследований. Обладая блестящими математическими способностями, Сергей Васильевич решил цикл задач о движении самолета в поле переменного ветра, задачу о траектории минимального времени полета самолета (задачу Цермело), впервые применив известный из физики принцип Ферма. В этих работах фундаментальность анализа сочеталась с математическим изяществом. Выполненные исследования дают право считать С. В. Солонина одним из основоположников нового научного направления — навигационной метеорологии.

В 1959 г. С. В. Солонину после успешной защиты была присвоена ученая степень кандидата физико-математических наук.

Сергей Васильевич был инициатором и большим пропагандистом нового подхода к составлению расписания движения воздушных судов гражданской авиации с учетом климатических характеристик эквивалентного ветра. По результатам этих исследований совместно с Г. Я. Наровлянским в 1962 г. им опубликована монография «Эквивалентный ветер и методы его расчета».

В 1967 г. в Гидрометцентре СССР С. В. Солонин защитил докторскую диссертацию, а в 1971 г. ему было присвоено звание профессора.

Сергей Васильевич был не только крупным ученым, но и прекрасным организатором. По его инициативе в 1965 г. был создан Научно-Исследовательский Институт Авиационной Метеорологии при ЛГМИ (НИИАМ).

С первых же дней своего существования молодой коллектив НИИАМ включился в решение крайне важных народно-хозяйственных задач. Уже в первые годы деятельности НИИАМ Сергей Васильевич наметил основные научные компоненты, над которыми работал научный коллектив НИИАМ:

- исследование возможности применения современных быстродействующих ЭВМ в навигационно-метеорологическом обеспечении гражданской авиации;
- изучение и учет физического воздействия атмосферы на летательные аппараты;
- исследование физико-химического воздействия летательных аппаратов на биосферу и климат Земли.

Наиболее важным из указанных научных направлений являлась проблема применения ЭВМ для метеорологического обеспечения авиации, главным теоретиком этого направления был Сергей Васильевич. В течение многих лет шаг за шагом он разрабатывал математические основы задуманной им еще в первые годы работы в ЛГМИ автоматизированной системы метеорологического обеспечения полетов (АСМОП). АСМОП – главное детище научной деятельности Сергея Васильевича. Для разработки частных алгоритмов АСМОП, а также для реализации всего этого проекта С.В. Солонин, начиная с 1965 г., стал привлекать многих своих молодых сотрудников-учеников, которым впоследствии была присвоена ученая степень кандидатов наук.

В комплексе с АСМОП под руководством и при непосредственном участии С. В. Солонина, совместно с учениками, разрабатывалась автоматизированная система штурманских расчетов (АСШР), первая очередь, которой была внедрена в аэропортах Домодедово, Внуково, Шереметьево.

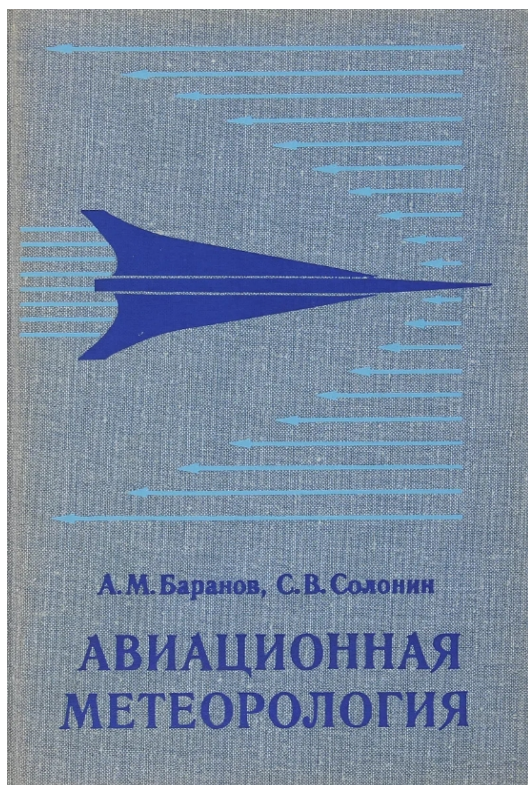
В области исследований физического воздействия атмосферы на летательные аппараты под руководством С. В. Солонина также получены значительные научные результаты: разработана методика определения оптимального масштаба осреднения поля ветра (геопотенциала), исследованы аэросиноптические условия болтанки сверхзвуковых самолетов в стратосфере и разработана методика её прогноза.

Большое внимание Сергей Васильевич уделял исследованиям динамики ультрадлинных волн и статистической структуры макротурбулентности в стратосфере северного полушария. Под его руководством разработаны для стратосферных уровней методика прогноза траекторий движения взвешенных субстанций и алгоритмы автоматической типизации, поля ветра в переменных Лагранжа, а также основы учета метеорологических условий при составлении расписания движения самолетов в АСУ «Расписание».

Еще в 1965 г. по инициативе С. В. Солонина начались исследования проблемы «озоновой опасности» для экипажа и пассажиров транспортной реактивной авиации. В 1971 г. НИИАМ приступил к экспериментальным исследованиям полей озона на транспортных реактивных самолетах. По проблеме воздействия авиации на состав атмосферы решена задача о динамике «озонной дыры» в струе самолетных выбросов за двигателем летящего самолета. В НИИАМ проводились также исследования по некоторым другим самостоятельным направлениям: учет влияния атмосферной турбулентности на объекты больших геометрических размеров, создание методики расчета комплексных режимных характеристик атмосферы.

В 1972 г. по инициативе С. В. Солонина в ЛГМИ была создана кафедра космических и авиационных методов исследований в гидрометеорологии (КАМИ). За небольшой срок существования кафедры под руководством Сергея Васильевича и его учеников было подготовлено более 100 курсовых и дипломных проектов.

Сергей Васильевич не был кабинетным ученым. Все свои научные идеи он доводил до практических приложений, являясь в течение ряда лет научным руководителем многих хозяйственных работ, выполнявшихся для предприятий Министерства гражданской авиации, Министерства авиационной промышленности и для учреждений других ведомств.



С. В. Солонин опубликовал более 130 научных работ. Особое место в научно-педагогической деятельности занимает учебник «Авиационная метеорология», написанный им в соавторстве с А. М. Барановым, выдержавший три издания (1975, 1977, 1981 гг.)

Но Сергей Васильевич был не только крупным ученым, но и прекрасным организатором науки. Большое внимание он уделял проведению всесоюзных конференций по авиационной метеорологии (1968 и 1971 гг.).

Кроме того, в сферу интересов Солонина входила и редакторская работа, в 1962-1963 гг. он собирает, редактирует и издает первый в истории ЛГМИ тематический сборник научных трудов по авиационной метеорологии (1963 г., вып.19). В дальнейшем сборники издавались в ЛГМИ по мере готовности очередных материалов, за 1963-1978 гг. Сергей Васильевич подготовил и выпустил в свет 8 сборников научных трудов.

Помимо упомянутых сборников С.В. Солонин принимал участие (совместно с Е.П. Борисенковым и А.С. Зверевым) в редактировании переводной монографии американского метеоролога Д. Джорджа «Прогноз погоды для авиации» (перевод с английского В.А. Джорджио, советского учёного-геофизика, климатолога, доктора географических наук, профессора, заслуженного деятеля науки и техники Узбекской ССР).

Своими знаниями и опытом Сергей Васильевич щедро делился со своими учениками, под его руководством подготовлено и защищено более 20 кандидатских диссертаций.

Сергей Васильевич обладал исключительной целеустремленностью, одержимостью, фанатичной преданностью науке, огромной трудоспособностью, оптимизмом, неистовостью в работе, скромностью и доброжелательностью.