

## PERSONALIA

### К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ САВЕЛИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА ФАЛЬКОВИЧА (1911–1982)



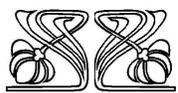
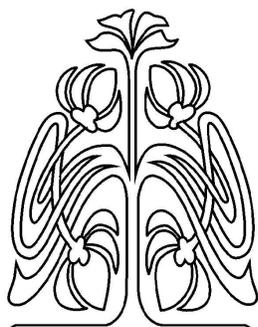
2 июня 2011 г. исполнилось 100 лет со дня рождения профессора Савелия Владимировича Фальковича, долгое время возглавлявшего кафедру теоретической механики и аэрогидромеханики Саратовского университета, основателя и первого редактора сборников «Аэродинамика».

С. В. Фалькович родился в Саратове в 1911 г. После окончания средней школы он как «классово чуждый элемент» (сын врача) не смог поступить в вуз, но получил разрешение преподавать математику и физику на курсах по подготовке в вузы и техникумы. Также Савелий Владимирович вёл занятия на рабфаке Саратовского автодорожного института.

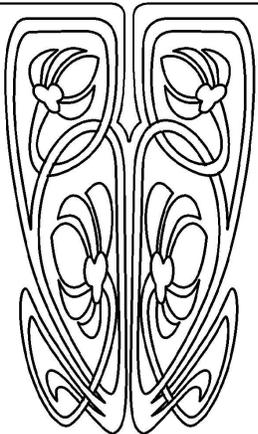
В 1931 г. С. В. Фалькович поступил на физико-математический факультет Саратовского университета. После его окончания, в 1936 г., Савелий Владимирович был оставлен на кафедре теоретической механики ассистентом.

В то время основным направлением научных исследований кафедры, возглавляемой Б. К. Ризенкампом, была теория движения грунтовых вод. С. В. Фалькович начал упорно и плодотворно работать над сложными задачами по фильтрации жидкости, представляющими интерес для гидротехники. Молодому учёному удалось получить точное решение задач о высачивании грунтовой воды на откосе; фильтрации в двухслойном грунте при произвольно расположенной линии раздела слоев; дренаже при помощи системы труб и др. Для их решения он применял различные функционально-теоретические методы: аналитическую теорию дифференциальных уравнений, преобразование Меллина и теорию автоморфных функций. Итогом данных исследований стала кандидатская диссертация на тему «Некоторые задачи установившегося движения грунтовых вод», защищенная 18 июня 1941 г. Важные результаты, полученные в ней, стали классическими, вошли в учебники по фильтрации, а статья «Теория фильтрации жидкости в пористых средах», написанная совместно с П. Я. Кочиной (впоследствии ставшей академиком), была переведена и издана в США. С этого времени имя С. В. Фальковича получило международную известность, вошло в классические учебники, а сам учёный-теоретик навсегда связал свою жизнь с прикладными проблемами, востребованными в различных отраслях промышленности и экономики.

С началом Великой Отечественной войны Савелий Владимирович читал практически все общие и специальные курсы для студентов-механиков Саратовского университета, заменив коллег, ушедших на фронт.



**ПРИЛОЖЕНИЯ**



В июне 1944 г., когда возникла острая необходимость в высококлассных специалистах, способных участвовать в разработке реактивных двигателей и нового поколения авиации, академик Н. Е. Кочин пригласил С. В. Фальковича на работу в Институт механики АН СССР в качестве докторанта, а затем, с декабря 1947 г., старшего научного сотрудника.

Бурное развитие авиации в нашей стране определило становление и развитие науки о движении газов — аэродинамики, теоретические основы которой были заложены двумя великими русскими советскими учёными: Н. Е. Жуковским и С. А. Чаплыгиным. С. В. Фалькович стал непосредственным продолжателем их славного дела. В этот период основным предметом исследований Савелия Владимировича становится динамика околосзвуковых течений газа.

В цикле работ, опубликованных в 1945–1947 гг. и ставших частью докторской диссертации 36-летнего учёного, теоретически исследовался очень трудный с точки зрения математики вопрос: трансзвуковой режим полёта самолета.

Эти работы совместно с изысканиями другого замечательного советского учёного Ф. И. Франкля заложили основы нового научного направления — трансзвуковой аэродинамики. Эта область знаний и сейчас продолжает интенсивно развиваться. Труды С. В. Фальковича «Об одном классе сопел Лаваля» и «К теории сопла Лаваля» принесли ему широкую известность как крупнейшему специалисту по околосзвуковой газовой динамике. Эти работы были опубликованы в США в виде отдельных выпусков «Докладов Национального Комитета по аэронавтике».

Обобщением оригинальных исследований в указанном направлении стала монография С. В. Фальковича «Линейная теория крыла конечного размаха в сверхзвуковом потоке», опубликованная в 1950 г., как одна из первых в мировой литературе по данному вопросу. «Околосзвуковой закон подобия Кармана – Фальковича», «переменные Фальковича» — эти понятия знакомы всем специалистам по газовой динамике.

В 1949 г. Савелий Владимирович возвратился в Саратовский университет, где до последних дней жизни заведовал кафедрой теоретической механики и аэрогидродинамики, а также был основателем научной школы газодинамики и аэродинамики околосзвуковых и сверхзвуковых скоростей.

Деятельность С. В. Фальковича всегда отличалась широтой научных интересов. Он вел плодотворные исследования в разных областях механики — аэродинамики, теории сыпучих сред, теории упругости — и получал важные теоретические результаты.

По заказу различных предприятий и институтов коллективом кафедры под его руководством выполнены исследования:

- по движению газа в газопроводе,
- устойчивости земляных откосов,
- газовому каротажу скважин,
- аэродинамической теории металлизации изделий,
- аэродинамике газовых горелок,
- мелиорации,
- течению двухфазной жидкости,
- конструированию профиля крыла самолета и др.

Некоторые работы проводились в контакте с ведущим аэродинамическим институтом нашей страны (ЦАГИ).

Высокий научный потенциал и богатая эрудиция учёного являлись основой его лекторского мастерства. Савелий Владимирович обладал способностью ясно и просто излагать самые сложные вопросы своей науки, его лекции всегда пользовались большой популярностью.

Воспитанники С. В. Фальковича в настоящее время плодотворно трудятся во многих крупнейших научно-исследовательских институтах нашей страны: Институте проблем механики РАН (Москва), ЦАГИ (Жуковский), Институте гидродинамики Сибирского отделения РАН (Новосибирск) и др. Савелий Владимирович подготовил более 20 кандидатов наук и 9 докторов наук. Он являлся научным консультантом по кандидатской диссертации Л. В. Овсянникова, которая была посвящена околосзвуковым течениям в соплах Лаваля. Впоследствии Лев Васильевич получил выдающиеся математические результаты, разработав метод группового анализа дифференциальных уравнений с частными производными, стал академиком РАН.

С. В. Фалькович всегда охотно работал с молодёжью, требовательно и доброжелательно относился к начинающим учёным.

За успехи в деле подготовки специалистов он был награждён орденом «Знак почета» и медалью «За доблестный труд».

В течение многих лет Савелий Владимирович состоял членом Национального Комитета по теоретической и прикладной механике, специализированного совета по присуждению учёных степеней, учёного совета Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского.

С. В. Фалькович обладал широтой научных интересов: он глубоко знал историю, литературу, искусство. Не случайно В.А. Артисевич, легендарная директриса Зональной научной библиотеки СГУ, постоянно включала Савелия Владимировича в Библиотечный совет, консультировалась с ним по вопросу приобретения зарубежных научных изданий.

С. В. Фалькович был непревзойденным знатоком живописи, блестящим рассказчиком.

Жизнь Савелия Владимировича пришлась на непростые периоды советской истории, но он всегда демонстрировал высокое достоинство и порядочность, был подлинным интеллигентом. Многочисленные коллеги и ученики С. В. Фальковича отзываются о нём как о светлом человеке.

*Г. П. Шиндяпин, И. А. Чернов*