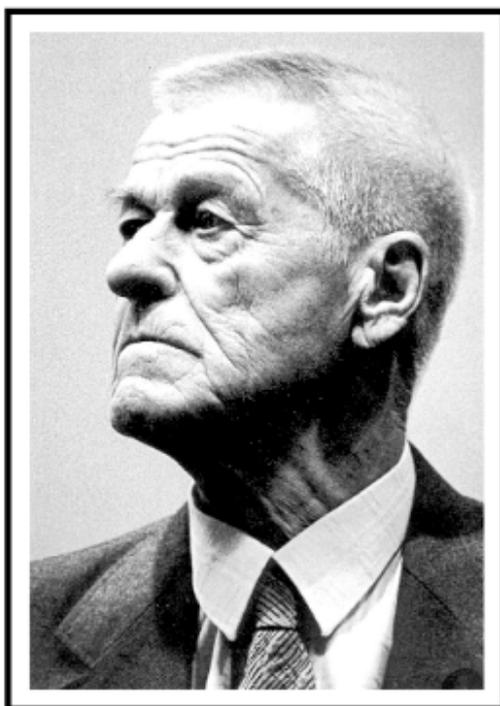


## **ЛЕВ ВАСИЛЬЕВИЧ ОВСЯННИКОВ**



**(22 апреля 1919 - 29 мая 2014)**

**Президиум Сибирского отделения Российской академии наук, Объединенный учёный совет СО РАН по энергетике, машиностроению, механике и процессам управления, всё научное сообщество СО РАН выражают глубокую скорбь в связи с кончиной известного учёного и замечательного человека, лауреата Ленинской и Государственной премий, профессора, академика Льва Васильевича Овсянникова.**

23 мая на 96ом году жизни ушёл из жизни академик Лев Васильевич Овсянников — известный российский учёный, крупнейший специалист в области механики и прикладной математики. Его работы послужили началом новых научных направлений, активно развиваемых в нашей стране и за рубежом. Результаты Л.В.Овсянникова в газовой динамике, теории движения жидкости со свободными границами, в области математического обоснования моделей механики сплошной среды стали классическими.

Разработанные им методы группового анализа дифференциальных уравнений широко применяются в различных областях математики, механики и теоретической физики. Л.В. Овсянниковым создана научная школа, широко известная в мировой науке.

Всю свою жизнь Лев Васильевич посвятил науке. В 1941 г. после окончания Московского госуниверситета он направляется в качестве слушателя в Ленинградскую военно-воздушную инженерную академию. После её окончания в 1945 г. он становится адъюнктом ЛКВВИА и в 1949 г. защищает кандидатскую диссертацию. С 1948 по 1953 г. Л.В.Овсянников ведет преподавательскую работу в ЛКВВИА и Ленинградском университете. В 1953—1956 гг. он работает в возглавляемом академиком М.А. Лаврентьевым коллективе над созданием артиллерийского ядерного снаряда. По результатам этой работы Л.В. Овсянников в составе коллектива авторов был удостоен Ленинской премии. С 1956 г. Л.В.Овсянников — доцент МФТИ. В 1959 г. По приглашению академика М.А. Лаврентьева он переходит на работу во вновь созданное Сибирское

отделение АН СССР и становится одним из первых сотрудников Института гидродинамики СО АН СССР. В Институте гидродинамики он проходит путь от старшего научного сотрудника до директора, руководителя крупного научного коллектива. В 1964 г. Л.В. Овсянников избирается членом-корреспондентом, а в 1987 г. — действительным членом Академии наук СССР.

Научные работы Л.В.Овсянникова всегда отличали чёткая постановка задачи, формулировка результата, применение изящного и строгого математического аппарата. Являясь блестящим аналитиком, Л.В.Овсянников не замыкался на математической стороне задачи. Его в равной степени интересовали и физические аспекты проблемы. Большое влияние на развитие теоретической газовой динамики и подготовку молодых учёных-механиков в нашей стране оказали Всесоюзные школы и семинары по аналитическим методам в газовой динамике, работавшие под руководством Л.В.Овсянникова.

Много сил и энергии Л.В.Овсянников отдавал подготовке научных кадров. Создавая собственным примером и энергией атмосферу научного творчества, Лев Васильевич привлекал талантливых учеников, помогал им определиться с первыми шагами в научных исследованиях и затем стимулировал в них инициативу, смелость в выборе сложных задач, широту применяемых методов решения.

Наиболее плодотворный период педагогической деятельности приходится на годы преподавания в Новосибирском университете. Здесь Л.В.Овсянников более двух десятков лет возглавлял кафедру гидродинамики, был деканом математического факультета. Своим ученикам и слушателям Лев Васильевич запомнился как яркий лектор, лекции которого всегда отличал тщательный отбор материала, высокий уровень математической строгости, лаконичный и ясный стиль изложения Л.В.

Овсянниковым разработан ряд оригинальных курсов и учебных пособий для студентов НГУ, а также учебников по газовой динамике и групповому анализу дифференциальных уравнений, ставших классическими.

Для своих коллег Лев Васильевич навсегда останется примером высочайшей научной честности и преданности своему делу. Нам будет очень не хватать его остроумных замечаний, его способности в двух словах выделить суть научных и жизненных проблем, его умения находить точные решения самых сложных задач. Коллектив Института гидродинамики, его коллеги и ученики скорбят о смерти Льва Васильевича Овсянникова и выражают глубокие соболезнования его родным и близким.

**Коллектив Института гидродинамики  
им. М.А. Лаврентьева СО РАН**

Лев Васильевич Овсянников — выдающийся российский учёный, внёс большой вклад в развитие механики и прикладной математики. Его труды послужили началом новых научных направлений, активно развиваемых в нашей стране и за рубежом. Результаты Л.В. Овсянникова в газовой динамике, теории движения жидкости со свободными границами, в области математического обоснования моделей механики сплошной среды стали классическими.

Работы академика Л.В. Овсянникова стимулировали большое число исследований групповых свойств систем уравнений механики и физики. Этому способствовало издание монографий Л.В. Овсянникова по групповому анализу дифференциальных уравнений, отражающих состояние и перспективы развития теории и приложений.

Научная школа, созданная Л.В. Овсянниковым, широко известна в отечественной и мировой науке. Нас связывали долгие годы творческого взаимодействия, плодотворной работы и человеческого общения.

Замечательные человеческие качества Льва Васильевича, его значительный вклад в науку, истинный патриотизм и твёрдая гражданская позиция оставят неизгладимый след в нашей памяти. Мы выражаем наши искренние соболезнования, разделяем скорбь коллег, боль родных и близких Льва Васильевича.

Председатель СО РАН  
академик А.Л. Асеев  
Председатель ОУС СО РАН по энергетике,  
машиностроению, механике и процессам  
управления академик В.М. Фомин  
Главный учёный секретарь СО РАН  
чл./корр. РАН В.И. Бухтияров

### Книги Л.В. Овсянникова

- \* Групповые свойства дифференциальных уравнений. — Новосибирск, 1962
- \* Лекции по теории групповых свойств дифференциальных уравнений — Новосибирск: Изд-во НГУ, 1966
- \* Аналитические группы. — Новосибирск, 1972
- \* Введение в механику сплошных сред (учебное пособие в двух частях) — Новосибирск, 1976-1977
- \* Групповой анализ дифференциальных уравнений. — М: Наука, 1978 (перевод - Academic Press, N.Y., 1982)
- \* Лекции по основам газовой динамики — М: Наука, 1981; Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2003
- \* Нелинейные проблемы теории поверхностных и внутренних волн — Новосибирск: Наука, 1985 (с соавторами)

### Полный список публикаций:

<http://www.prometeus.nsc.ru/eng/science/schools/ovsyannikov/biblio/page1.ssi>

### Некоторые статьи Л.В.Овсянникова (по Web of Science):

1. Ovsyannikov, LV. **Cauchy problem in a scale of Banach spaces** PROCEEDINGS OF THE STEKLOV INSTITUTE OF MATHEMATICS 281(1), 3-11 (2013)
2. Ovsyannikov, L.V.. **The Clebsch equations and new models of vortex fluid motions** Abstract of the 9th Conference of Pure and Applied Mechanics 2, 140 (2006)
3. Ovsyannikov, L.V.. **Group classification of equations of the form  $y'' = f(x,y)$**  Journal of Applied Mechanics and Technical Physics 45(2), (2004)
4. Ovsyannikov, LV. **On gas flows with a "one-dimensional" velocity potential** DOKLADY PHYSICS 49(1), 55-57 (2004)
5. Ovsyannikov, LV. **Symmetry of the barochronous motions of a gas** SIBERIAN MATHEMATICAL JOURNAL 44(5), 857-866 (2003)
6. Ovsyannikov, LV. **The periodic motions of a gas** PMM JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS 65(4), 553-563 (2001)
7. Ovsyannikov, LV. **Some results of the implementation of the "PODMODELI" program for the gas dynamics equations** PMM JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS 63(3), 349-358 (1999)
8. Ovsyannikov, L. V.. **Some Results of the SUBMODELS Program for the Equations of Gas Dynamics** Prikl. Mat. Mekh. 63(3), 362 (1999)

9. Ovsyannikov, LV. **Two-dimensional gas flows with closed stream lines** DOKLADY AKADEMII NAUK 361(1), 51-53 (1998)
10. Ovsyannikov, LV; Chupakhin, AP. **Regular partially invariant submodels of the equations of gas dynamics** PMM JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS 60(6), 969-978 (1996) ; Prikl. Mat. Mekh. 60(6), 990 (1996)
11. Ovsyannikov, L.V.. **Type (2,1) regular submodels of the equations of gas dynamics** Journal of Applied Mechanics and Technical Physics 37(2), (1996)
12. OVSYANNIKOV, LV. **The regular and nonregular partially invariant solutions** DOKLADY AKADEMII NAUK 343(2), 156-159 (1995)
13. Ovsyannikov, L.V.. **Singular vortex** Journal of Applied Mechanics and Technical Physics 36(3), (1995)
14. Ovsyannikov, L. V.. **Regular and irregular partially invariant solutions** Dokl. Math. 52(1), 23 (1995)
15. OVSYANNIKOV, LV. **The podmodeli program - gas-dynamics** PMM JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS 58(4), 601-627 (1994)
16. OVSYANNIKOV, LV. **On the optimal systems of subalgebras** DOKLADY AKADEMII NAUK 333(6), 702-704 (1993)
17. OVSYANNIKOV, LV. **On the property of x-autonomy** DOKLADY AKADEMII NAUK 330(5), 559-561 (1993)
18. OVSYANNIKOV, LV. **On the asymptotic representation of solitary waves** DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 318(3), 556-559 (1991)
19. Ovsyannikov, L. V.. **The Lagrange approximations in the theory of waves** Nonlinear Problems in the Theory of Surface and Interval Waves , 10 (1988)
20. Ovsyannikov, L.; Sil'nikov, L.. **On systems with a saddle-focus homoclinic curve** Sb. Math. 58(2), 557 (1987)
21. Ovsyannikov, L. V.; Ovsyannikov, L. V.; Makarenko, N. I.; Nalimov, V. I.. **Lagrangian approximations in wave theory** Nonlinear Problems in the Theory of Surface and Internal Waves , 10 (1985)
22. Ovsyannikov, L.V.; Makarenko, N.I.; Nalimov, V.I.; Lyapidevskii, V. Yu; Plotnikov, P.I.; Sturova, I.V.; Vladimirov, V.A.. **Nonlinear problems in the theory of surface and internal waves** (Russian) , (1985)
23. Ovsyannikov, L.V.. **Models of two-layered shallow water** Zh. Prikl. Mekh. i Tekhn. Fiz. 180, 3 (1979)
24. Ovsyannikov, L.V.. **Two-layer 'shallow water' model** Journal of Applied Mechanics and Technical Physics 20(2), (1979)
25. OVSYANNIKOV, L.V.. **Cauchy problem in a scale of Banach spaces and its application to the shallow water theory justification** Applications of Methods of Functional Analysis to Problems in Mechanics 503, 426 (1976)
26. OVSYANNIKOV, LV. **Cauchy-poisson problem on a sphere** VESTNIK LENINGRADSKOGO UNIVERSITETA SERIYA MATEMATIKA MEKHANIKA ASTRONOMIYA (3), 146 (1976)
27. Ovsyannikov, L. V; Ibragimov, N. H. **Group analysis of the differential equations of mechanics** General Mechanics 2, 5 (1975)
28. Ovsyannikov, L. V.. **Dynamics of Continuous Media** (Lavrent'ev Institute of Hydrodynamics Siberian Branch USSR Acad. Sci., Novosibirsk, 1973) 15, 104 (1973)
29. OVSYANNIKOV, LV. **Nonlinear cauchy problem in scale of banach spaces** DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 200(4), 789 (1971)

30. Ovsiannikov, L.V. **Non-local Cauchy problems in fluid dynamics**  
Actes Congr. Int. Math. Nice 3, 137 (1970)
31. Ovsyannikov, L. V.. **Bubble Up-Floating**  
Some Problems of Mathematics and Mechanics , (1970)
32. Ovsiannikov, L. V.. **Partial invariance**  
Doklady Acad. Sci. USSR 186, 22 (1969)
33. OVSYANNI.LV. **Frequency invariance**  
DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 186(1), 22 (1969)
34. Ovsyannikov, L. V.. **General equations and examples**  
Problem of a Nonstationary Fluid Flow with Free Boundary , 3 (1967)
35. Ovsyannikov, L. V.. **About motion of a finite mass of liquid**  
Fluid Dynamics Transactions 3, 75 (1967)
36. OVSYANNI.LV. **Singular operator in scale of banach spaces**  
DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 163(4), 819 (1965)
37. Ovsyannikov, LV. **Group properties of S. A. Chaplygin's equation**  
Zh Prikl Mekh Tekh Fiz 3, 126 (1960)
38. OVSYANNIKOV, LV. **Gruppovye svoistva uravneniya nelineinoi teploprovodnosti** DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 125(3), 492 (1959)
39. OVSIANNIKOV, LV. **Groups and invariant-group solutions of differential equations** DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 118(3), 439 (1958)
40. OVSIANNIKOV, LV. **A new solution for hydrodynamic equations**  
DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 111(1), 47 (1956)
41. OVSIANNIKOV, LV. **A general solution of renormalization group equations**  
DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR 109(6), 1112 (1956)
42. Ovsyannikov, L.V.. **Study of Gas Flows with a Rectilinear Sonic Line**  
Tr. LKVVIA No. 33 , 3 (1950)
43. Ovsiannikov, L. V.. **Gas flow with straight transition line**  
Akad. Nank SSSR Prikl. Mat. Meh. 13, 537 (1949)