

---

---

<b>ОЛЕГ ИВАНОВИЧ ЛАРИЧЕВ</b> (20.09.1934 – 19.01.2003)
---

19 января 2003 г. скоропостижно скончался действительный член Российской академии наук, профессор Олег Иванович Ларичев.

О.И. Ларичев в 1958 г. закончил с отличием факультет автоматики и телемеханики Московского высшего технического училища им. Н. Баумана (в настоящее время Московский государственный технический университет им. Н. Баумана) и получил диплом инженера-механика. В 1965 г. в Институте проблем управления АН СССР им была успешно защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук “Оптимальное управление для класса многосвязных систем”. В 1975 г. О.И. Ларичев стал доктором технических наук, защитив в том же Институте диссертацию “Проблемы и методы стратегического планирования научных исследований и разработок”.

С 1960 г. О.И. Ларичев работал в Институте проблем управления АН СССР, где последовательно был инженером, младшим научным сотрудником, старшим научным сотрудником и, наконец, заведующим лабораторией. С 1976 г. перешел на работу во вновь организованный Всесоюзный научно-исследовательский институт системных исследований (в настоящее время Институт системного анализа Российской академии наук), где был сначала заведующим лабораторией, а с 1980 г. – заведующим отделом “Теория и методы принятия решений”. Наиболее выдающиеся научные результаты О.И. Ларичева связаны с этим институтом.

На протяжении более чем сорока лет научные исследования О.И. Ларичева были сосредоточены в таких областях, как принятие решений при многих критериях, искусственный интеллект и когнитивная психология. Он был автором 11 книг, более 200 научных работ, как на русском, так и на английском языках, а также редактором нескольких сборников. Идеи О.И. Ларичева и результаты его исследований привлекали внимание международного научного сообщества. Его наиболее значительные достижения, по нашему мнению, оказали определяющее влияние на развитие теории принятия решений при многих критериях и искусственного интеллекта, а также на их приложения.

Первые научные исследования О.И. Ларичева были связаны с теорией управления и ее применением. Во второй половине 1960-х годов О.И. Ларичев стал заниматься исследованиями в области принятия решений при многих критериях. Именно в те годы начались интенсивные разработки методов поддержки принятия решений при многих критериях. Один из первых человеко-машинных методов принятия решений при многих критериях – метод STEM (STEp Method) был предложен О.И. Ларичевым в 1971 г. в соавторстве с его французскими коллегами. Реализованные в методе STEM процедуры базируются на ограничениях, задаваемых лицом, принимающим решения (ЛПР). Эта идея оказалась весьма полезной с практической точки зрения. Неудивительно, что STEM стал одним из наиболее передовых методов принятия решений при многих критериях, а работа [1] – одной из самых часто цитируемых в

этой области. Многие успешные приложения методов поддержки принятия решений используют и развивают идеи метода STEM [3, 4, 6, 9, 33].

В 1980–90-е годы О.И. Ларичев вместе со своими коллегами разработал ряд новых методов поддержки принятия решений (ЗАПРОС [7, 19, 32], ОРКЛАСС [8], ПАРК [21], ДИФКЛАСС [22], ЦИКЛ [29, 35], и др.). Эти средства позволяют решать проблемы упорядочения и классификации многокритериальных альтернатив с учетом предпочтений ЛПР. Были также предложены новые подходы к анализу таких сложных комбинаторных моделей со многими качественными критериями, как задача упаковки в контейнеры и задача о назначениях [10, 11, 15, 24].

Впоследствии, в сферу научных интересов О.И. Ларичева вошли проблемы искусственного интеллекта. Им была предложена концептуальная модель интеллектуальной системы поддержки принятия решений (ИСППР), которая включает интеллектуальные компоненты для структуризации решаемой задачи, поиска оптимального решения и объяснения результатов [12]. Исследуя процедуры извлечения знаний для решения задач классификации, О.И. Ларичев предложил новый оригинальный подход к построению полных и непротиворечивых баз экспертных знаний. Этот подход обеспечивает быстрое и эффективное построение решающих правил для задач диагностического типа [13, 16, 17].

Успех метода STEM и других методов побудил О.И. Ларичева к исследованиям психологических аспектов принятия решений, которые привлекали его внимание на протяжении всей жизни. Наиболее интересные результаты в этой области получены при исследовании способностей человека в задачах принятия индивидуальных решений при многих критериях, а также когнитивной обоснованности процедур поддержки принятия решений и психологической корректности методов выявления предпочтений [5, 18, 20, 36].

Одновременно с теоретическими исследованиями в области принятия решений при многих критериях и искусственного интеллекта, О.И. Ларичев уделял большое внимание практическим задачам. Был разработан ряд ИССПР и компьютерных систем, основанных на знаниях, для решения различных прикладных проблем в области планирования и прогнозирования НИР [2, 14, 31], медицинской диагностики [13, 17, 34], обучения [26, 27], стратегического планирования [25, 30].

Кульминационным пунктом исследований О.И. Ларичева в области принятия решений при многих критериях, искусственного интеллекта и когнитивной психологии стал новый научный подход, получивший название вербального анализа решений. В рамках этого подхода, предназначенного для решения слабоструктуризованных задач с учетом субъективных предпочтений и моделей, основанных как на количественной, так и на качественной информации, способности и умения человека объединяются с возможностями современных компьютеров [21, 23, 28, 37].

Академик О.И. Ларичев являлся не только талантливым ученым, но и высококвалифицированным практиком. На протяжении многих лет он был консультантом и экспертом Академии наук СССР, Государственного комитета СССР по науке и технике, Государственного комитета СССР по планированию, а также различных государственных институтов и учреждений.

Академик О.И. Ларичев был также блестящим преподавателем. Он читал несколько курсов лекций в Московском физико-техническом институте, Московском институте экономики, политики и права. Он также неоднократно выступал в качестве приглашенного профессора в университетах США, Германии, Франции, Великобритании и Италии. Его учебник [28], в котором собраны как учебные сказочные истории, так и методы теории принятия решений, был хорошо встречен студентами, специалистами и широкой читательской аудиторией. В настоящее время вышло второе дополненное издание этого учебника [37]. Профессор О.И. Ларичев был научным руководителем многих кандидатских и докторских диссертаций. Двое его

аспирантов – Е. Нарыжный (1999) и А. Асанов (2002) – были награждены Золотыми медалями Российской академии наук для молодых ученых.

Работы О.И. Ларичева и его вклад в науку были отмечены многочисленными наградами и почетными постами во многих российских и международных научных организациях. В 1990 г. О.И. Ларичев был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, а в 1997 г. – действительным членом Российской академии наук. За свои научные заслуги в 1998 г. О.И. Ларичев был награжден орденом “Дружба” Российской Федерации, а также медалями “В память 850-летия Москвы” и “Ветеран труда”. В 1994 г. О.И. Ларичев был награжден Золотой медалью Международного научного общества по многокритериальному принятию решений.

Академик О.И. Ларичев был членом Исполнительного комитета Международного научного общества по многокритериальному принятию решений, членом Международной федерации по обработке информации, Международного общества “Суждения и принятию решений”, Европейской группы “Помощь в принятии решений при многих критериях”, Европейской ассоциации по принятию решений.

О.И. Ларичев являлся председателем Научного совета ОИВТА РАН “Фундаментальные проблемы искусственного интеллекта и принятия решений при многих критериях”, заместителем председателя Научного совета по комплексной программе научных исследований президиума РАН “Математическое моделирование и интеллектуальные системы”, заместителем председателя Научного совета Минпромнауки России по приоритетному направлению “Перспективные информационные технологии” Федеральной целевой научно-технической программы “Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники”, председателем Экспертного совета по информатике Российского фонда фундаментальных исследований, вице-президентом Российского научного общества исследования операций, членом исполкома Российской ассоциации искусственного интеллекта.

Академик О.И. Ларичев был заместителем главного редактора журнала РАН “Информационные технологии и вычислительные системы”, членом редакционных коллегий журналов “Доклады Академии наук” и “Автоматика и телемеханика”, ежегодника “Системные исследования” Российской академии наук, членом редакционных коллегий международных журналов “International Journal of Multi-Criteria Decision Analysis”, “International Journal of Information Technology and Decision Making”, “Operational Research Journal of HELORS”.

Даже из этого краткого обзора видно, насколько значительным был вклад О.И. Ларичева во многих областях. Без него такие научные направления, как принятие решений, искусственный интеллект и когнитивная психология не стали бы такими, какими они есть сейчас. Несомненно, международное научное сообщество потеряло одного из своих выдающихся членов. Для всех нас, друзей, коллег и близких сотрудников Олега Ивановича Ларичева, его уход из жизни стал невосполнимой потерей.

Москва, январь 2002 г.

### Избранные труды О.И. Ларичева

1. *Benayon R., de Montgolfier J., Terny J., Larichev O.I.* Linear Programming with Multiple Objective Functions: Step Method (STEM) // *Mathematical Programming*. 1971. V. 1. No. 3. P. 366–375.

2. *Ларичев О.И.* Методы планирования научных исследований и разработок // *АиТ*. 1972. Т. 33. № 8. С. 1356–1360.

3. *Larichev O.I.* Practical Methodology of Solving Multicriterial Problems with Subjective Criteria / Conflicting Objectives in Decisions. Ed. D.E.Bell, R.L.Keeny, and H.Raiffa. N.Y: Wiley, 1976. P. 197–208.
4. *Ларичев О.И.* Наука и искусство принятия решений. М.: Наука, 1979.
5. *Larichev O.I.* Psychological Validation of Decision Methods // J. Appl. Syst. Anal. 1984. V. 11. P. 37–46.
6. *Емельянов С.В., Ларичев О.И.* Многокритериальные методы принятия решений. М.: Знание, 1985.
7. *Гнеденко Л.С., Ларичев О.И., Мошкович Е.М., Фуремс Е.М.* Процедура построения квазипорядка на множестве многокритериальных альтернатив на основе достоверной информации о предпочтениях лица, принимающего решения // *АиТ.* 1986. № 9. С. 104–113.
8. *Larichev O.I., Moshkovich H.M., Furems E.M.* Decision Support System 'CLASS' / New Direction in Research on Decision Making. B.Brehmer, H.Jungermann, P.Lorens, and G.Svenson (eds.). North-Holland, Amsterdam, 1986. P. 303–315.
9. *Ларичев О.И.* Объективные модели и субъективные решения. М.: Наука, 1987.
10. *Larichev O.I., Polyakov O.A., Nikiforov A.D.* Multicriterion Linear Programming Problems (Analytical Survey) // J. Econom. Psychology. 1987. No. 8. P. 389–407.
11. *Larichev O.I., Furems E.M.* Multicriteria Packing Problems / Toward Interactive and Intelligent Decision Support Systems. Ed. Y.Sawaragi. Berlin: Springer-Verlag, 1987. P. 218–226.
12. *Larichev O.I., Petrovsky A.B.* Decision Support Systems for Ill-Structured Problems: Requirements and Constraints / Organizational Decision Support Syst. Ed. R.M.Lee. North-Holland, Amsterdam, 1988. P. 247–257.
13. *Ларичев О.И., Мечитов А.И., Мошкович Е.М. и др.* Выявление экспертных знаний. М.: Наука, 1989.
14. *Ларичев О.И., Прохоров А.С., Петровский А.Б. и др.* Опыт планирования фундаментальных исследований на конкурсной основе // *Вест. АН СССР.* 1989. № 7. С. 51–61.
15. *Ларичев О.И., Горвиц Г.Г.* Методы поиска экстремума овражных функций. М.: Наука, 1990.
16. *Larichev O., Mechitov A., Morgoev V. et al.* Exact duplicates of human judgments. Ed. K.Borcherding, O.Larichev, and D.Messick. Contemporary Issues in Decision Making. North-Holland, Amsterdam, 1990. P. 43–55.
17. *Larichev O.I., Moshkovich H., Furems E. et al.* Knowledge Acquisition for the Construction of the Full and Contradiction Free Knowledge Bases. IEC ProGAMMA, Groningen, 1991.
18. *Larichev O.I.* Cognitive Validity in Design of Decision-Aiding Techniques // J. Multi-Criteria Decision Anal. 1992. V. 1. No. 3. P. 127–138.
19. *Larichev O.I., Moshkovich H.M.* ZAPROS-LM – a Method and System for Rank-Ordering of Multiattribute Alternatives // *Eur. J. Oper. Res.* 1995. V. 82. P. 503–521.
20. *Larichev O.I., Olson D.L., Moshkovich H.M. et al.* Numerical vs Cardinal Measurements in Multiattribute Decision Making: How Exact is Enough? Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1995. V. 64. No. 1. P. 9–21.
21. *Ларичев О.И., Мошкович Е.М.* Качественные методы принятия решений. М.: Физматлит, 1996.
22. *Ларичев О.И., Болотов А.А.* Система ДИФКЛАСС: построение полных и непротиворечивых баз экспертных знаний в задачах дифференциальной классификации. *Науч.-техн. информ. Сер. 2.* 1996. № 9. С. 9–15.

23. *Larichev O.I., Moshkovich H.M.* Verbal Decision Analysis for Unstructured Problems. Kluwer Academic Publishers, Boston, 1997.
24. *Ларичев О.И., Стернин М.Ю.* Человеко-машинные методы решения многокритериальной задачи о назначениях // *АиТ.* 1988. № 7. С. 135–156.
25. *Flanders N., Brown R., Andreeva E., Larichev O.* Justifying Public Decisions in Arctic Oil and Gas Development: US and Russian Approaches // *Arctic.* 1998. V. 51. No. 3. P. 262–279.
26. *Ларичев О.И., Нарыжный Е.В.* Компьютерное обучение экспертным знаниям // *Докл. АН.* 1998. Т. 362. № 3. С. 309–311.
27. *Ларичев О.И., Нарыжный Е.В., Кузнецова В.П., Брук Э.И.* Новые возможности компьютерного обучения // *Вест. РАН.* 1999. Т. 69. № 2. С. 106–111.
28. *Ларичев О.И.* Теория и методы принятия решений, а также хроника событий в волшебных странах. М.: Логос, 2000.
29. *Ларичев О.И., Асанов А.А.* Метод ЦИКЛ порядковой классификации многокритериальных альтернатив // *ДАН.* 2000. Т. 375, № 5. С. 592–596.
30. *Larichev O.I., Olson D.L.* Multiple Criteria Analysis in Strategic Siting Problems. Kluwer Academic Publishers, 2001.
31. *Ларичев О.И., Минин В.А., Петровский А.Б.* Российская фундаментальная наука в третьем тысячелетии // *Вест. РАН.* 2001. Т. 71. № 1. С. 13–18.
32. *Larichev O.I.* Ranking multicriteria alternatives: The method ZAPROS III. *Eur. J. Oper. Res.* 2001. V. 131. P. 550–558.
33. *Ларичев О.И.* Противоречивые свойства методов индивидуального выбора // *Докл. АН.* 2001. Т. 378. № 2. С. 168–172.
34. *Larichev O.I., Asanov A., Naryzhny Y. et al.* ESTHER – Expert System for the Diagnostics of Acute Drug Poisonings. Applications and Innovations in Intelligent Systems IX. Ed. A.Macintosh, M.Moulton, and A.Preece. Proc. 21 SGES In. Conf. Knowledge Based Syst. Appl. Artificial Intelligence. Cambridge, UK, Springer-Verlag, 2001. P. 159–168.
35. *Larichev O.I., Asanov A., Naryzhny Y.* Effectiveness Evaluation of Expert Classification Methods // *Eur. J. Oper. Res.* 2002. V. 138. No. 2. P. 260–273.
36. *Furems E., Larichev O., Lotov A. et al.* Human Behavior in a Multi-criteria Choice with Individual Tasks of Different Difficulties // *Artificial Intelligence.* 2002. No. 2. P. 346–352.
37. *Ларичев О.И.* Теория и методы принятия решений, а также хроника событий в волшебных странах. 2-е изд. М.: Логос, 2002.