

**ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ
АКАДЕМИКА НИКОЛАЯ ВЛАДИМИРОВИЧА СОБОЛЕВА**
(к 70-летию со дня рождения)

28 мая 2005 г. исполнилось 70 лет со дня рождения выдающегося российского геолога, академика Николая Владимировича Соболева. Он родился в Ленинграде, в 1958 г. окончил с отличием геологический факультет Львовского государственного университета, с 1960 г. живет в Новосибирске и работает в Сибирском отделении Академии наук.

Н.В. Соболев входит в число ведущих специалистов мира в области минералогии и петрологии глубинных зон литосферы, метаморфизма сверхвысоких давлений, геологии алмазных месторождений. Он является признанным лидером этих направлений в России. Большое значение имеют результаты проводимых им с конца 60-х годов исследований по определению условий образования природных алмазов. Они стали базой для обоснования минералогических критериев глубинности в интервале давлений 20—70 кбар и создания комплекса принципиально новых минералого-геохимических методов поиска алмазных месторождений. Высокая перспективность этих методов была доказана при проведении поисковых работ на алмазы в пределах Сибирской и Восточно-Европейской платформ. За многолетние плодотворные исследования алмазных месторождений Якутии Н.В. Соболев удостоен звания „Заслуженный деятель науки и техники Якутской АССР“ (1986 г.), а за участие в открытии Архангельской алмазоносной провинции награжден орденом Трудового Красного Знамени (1989 г.). Разработка высокоэффективных методов прогнозирования и поисков алмазных месторождений, в которой принимал участие Н.В. Соболев, получила в 1991 г. Государственную премию СССР. Среди других правительственных наград Николая Владимировича нужно упомянуть орден „Знак Почета“ (1982 г.), орден Дружбы (1999 г.) и медали.

Результаты изучения Н.В. Соболевым ксенолитов мантийных пород в вулканических трубках и эклогитовых комплексов в различных районах мира легли в основу схемы фаций метаморфических пород высоких и сверхвысоких давлений, слагающих низы коры и верхнюю мантию Земли. За участие в работе по фациям метаморфизма Н.В. Соболев вместе с коллективом авторов был удостоен в 1976 г. Ленинской премии. В 80-х годах под его руководством начато изучение реликтовых включений алмаза в зернах граната и циркона в метаморфических породах. Эти исследования позволили сделать вывод о возможности тектонического погружения осадочных пород земной коры на большие глубины, где они подвергались сверхвысоким давлениям. Данное научное открытие было отмечено как важное достижение в докладе президента Международного союза геологических наук на 28-й сессии Международного геологического конгресса в 1989 г. в Вашингтоне.

Н.В. Соболевым опубликованы более 350 научных работ, среди них несколько монографий. Он ведет большую научно-организационную работу, в течение многих лет являясь директором Института минералогии и петрографии ОИГГМ СО РАН, членом бюро Отделения наук о Земле РАН, председателем Межведомственного совета по геологии алмазных месторождений, вице-президентом Российского минералогического общества, главным редактором журнала „Геология и геофизика“, председателем специализированного совета по защитам докторских диссертаций. Он был избран членом Совета (1982—1990) и вице-президентом (1990—1994) Международной минералогической ассоциации.

В 1981 г. Н.В. Соболев избран членом-корреспондентом, а в 1990 г. — действительным членом Академии наук. Его научные достижения получили широкое международное признание: он избран членом Европейской академии, иностранным членом Национальной академии наук США, почетным членом Российского минералогического общества, Европейского союза геологических наук, Лондонского геологического общества и Минералогического общества Америки. В 1992 г. ему присуждена медаль А.Г. Вернера Минералогического общества и в 1996 г. — премия им. А. фон Гумбольдта (ФРГ).

Юбиляр достойно развивает традиции школы, основанной его отцом академиком В.С. Соболевым, и является лидером ведущей научной школы Российской Федерации „Минералогия, петрология и эволюция глубинных зон континентальной литосферы, условия образования алмазов и их месторождений“.

Среди его учеников более 30 докторов и кандидатов наук. Ниже в хронологическом порядке приведен список избранных, в том числе наиболее цитируемых, публикаций Н.В. Соболева [1—25], охватывающих широкий круг проблем, разрабатываемых возглавляемой им научной школой.

70-летие Соболев Николай Владимирович встречает полным энергии и творческих сил. Поздравляя Николая Владимировича с юбилеем, его ученики и коллеги искренне желают ему — лидеру алмазной геологии и исследований метаморфических пород сверхвысоких давлений — крепкого здоровья, неиссякаемого научного творчества, новых открытий и большого счастья.

Избранные публикации академика Н.В. Соболева

1. Соболев Н.В. Парагенетические типы гранатов. М., Наука, 1964, 218 с.
2. Sobolev N.V., Kuznetsova I.K., Zyuzin N.I. The petrology of grosspyrite xenoliths from the Zagadochnaya kimberlite pipe in Yakutia // *J. Petrol.*, 1968, v. 9, p. 253—280.
3. Соболев Н.В., Лаврентьев Ю.Г., Поспелова Л.Н., Соболев Е.В. Хромовые пиропы из алмазов Якутии // Докл. АН СССР, 1969, т. 189, с. 162—165.
4. Соболев Н.В. О минералогических критериях алмазоносности кимберлитов // Геология и геофизика, 1971, (3), с. 70—79.
5. Sobolev N.V., Lavrent'ev Y.G. Isomorphic sodium admixture in garnets formed at high pressures // *Contrib. Miner. Petrol.*, 1971, v. 31, p. 1—12.
6. Sobolev N.V., Lavrent'ev Y.G., Pokhilenko N.P., Usova L.V. Chrome-rich garnets from the kimberlites of Yakutia and their parageneses // *Contr. Miner. Petrol.*, 1973, v. 40, p. 39—52.
7. Соболев Н.В. Глубинные включения в кимберлитах и проблема состава верхней мантии. Новосибирск, Наука, 1974, 263 с. / English Translation: by D.A. Brown, F.R. Boyd (Ed.). Deep seated inclusions in kimberlites and the problem of the composition of the Upper Mantle. Washington D.C., Amer. Geophys. Union, 1977, 279 p.
8. Соболев Н.В., Ефимова Э.С., Коптиль В.С. и др. Включения коэсита, граната и омфацита в якутских алмазах — первая находка парагенезиса коэсита // Докл. АН СССР, 1976, т. 230, с. 1442—1444.
9. Соболев Н.В., Галимов Э.М., Ивановская И.Н., Ефимова Э.С. Изотопный состав углерода алмазов, содержащих кристаллические включения // Докл. АН СССР, 1979, т. 249, с. 1217—1220.
10. Дэвис Г.Л., Соболев Н.В., Харькив А.Д. Новые данные о возрасте кимберлитов Якутии, полученные уран-свинцовым методом по цирконам // Докл. АН СССР, 1980, т. 254, с. 175—179.
11. Соболев Н.В., Ефимова Э.С., Поспелова Л.Н. Самородное железо в алмазах Якутии и его парагенезис // Геология и геофизика, 1981, т. 22, (12), с. 25—29.
12. Sobolev N.V., Shatsky V.S. Diamond inclusions in garnets from metamorphic rocks: A new environment for diamond formation // *Nature*, 1990, v. 343, p. 742—746.
13. Claoue-Long J.C., Sobolev N.V., Shatsky V.S., Sobolev A.V. Zircon response to diamond — pressure metamorphism in the Kokchetav massif // *Geology*, 1991, v. 19, p. 710—713.
14. Соболев Н.В., Шацкий В.С., Вавилов М.А., Горайнов С.В. Циркон высокобарических метаморфических пород складчатых областей как уникальный контейнер включений алмаза, коэсита и сосуществующих минералов // Докл. РАН, 1994, т. 334, с. 388—492.
15. Shimizu N., Sobolev N.V. Young peridotitic diamonds from the Mir Kimberlite pipe // *Nature*, 1995, v. 375, p. 394—397.
16. Chopin C., Sobolev N.V. Principal mineralogic indicators of UHP in crustal rocks / R.G. Coleman, X. Wang (Eds.) // *Ultrahigh Pressure Metamorphism*. NY, Cambridge Univ. Press, 1995, p. 96—131.
17. Sobolev N.V., Yefimova E.S., Channer D.M.DeR et al. Unusual upper mantle beneath Guayana Guyana Shield Venezuela: Evidence from diamond inclusions // *Geology*, 1998, v. 26, p. 971—974.
18. Соболев Н.В., Тэйлор Л.А., Зуев В.М. и др. Особенности эволюционного парагенезиса алмазов кимберлитовых трубок Мир и Удачная (Якутия) // Геология и геофизика, 1998, т. 39, с. 1667—1678.
19. Sobolev N.V., Snyder G.A., Taylor L.A. et al. Extreme chemical diversity in the Mantle during eclogitic diamond formation: Evidence from 35 garnet and 5 pyroxene inclusions in a single diamond // *Intern. Geol. Rev.*, 1998, v. 40, p. 567—578.
20. Pal'yanov Yu.N., Sokol A.G., Borzdov Yu.M. et al. Diamond formation from mantle carbonate fluids // *Nature*, 1999, v. 400, p. 417—418.
21. Shatsky V.S., Jagoutz E., Sobolev N.V. et al. Geochemistry and age of ultra high pressure metamorphic rocks from the Kokchetav massif (Northern Kazakhstan) // *Contr. Miner. Petrol.*, 1999, v. 137, p. 185—205.

22. **Sobolev N.V., Fursenko B.A., Goryainov S.V. et al.** Fossilized high pressure from the Earth's deep interior: coesite-in-diamond barometer // Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 2000, v. 97, p. 11875—11879.
23. **Pokhilenko N.P., Sobolev N.V., Reutsky V.N. et al.** Crystalline inclusions and C isotope ratios in diamonds from the Snap Lake/King Lake kimberlite dyke system: evidence of ultradeep and enriched lithospheric mantle // Lithos, 2004, v. 77, p. 57—67.
24. **Sobolev N.V., Logvinova A.M., Zedgenizov D.A. et al.** Mineral inclusions in microdiamonds and macro-diamonds from Yakutian kimberlites: a comparative study // Ibid., p. 225—242.
25. **Schertl H.-P., Neuser R.D., Sobolev N.V., Shatsky V.S.** UHP-metamorphic rocks from Dora Maira/ Western Alps and Kokchetav/Kazakhstan: New insights using cathodoluminescence petrography // Eur. J. Miner., 2004, v. 16, p. 49—57.

*Объединенный ученый совет СО РАН по наукам о Земле,
редколлегия и Совет редколлегии журнала
„Геология и геофизика“*