

# Сергей Степанович Иванчев



(1932 – 2019)

16 июля 2019 года на 87-м году ушел из жизни выдающийся российский ученый, заведующий лабораторией полимеризации специфических мономерных систем Института высокомолекулярных соединений РАН, член-корреспондент Российской академии наук, профессор Сергей Степанович Иванчев.

С.С. Иванчев внёс огромный вклад в развитие фундаментальной науки и укрепление промышленного потенциала нашей страны. Он являлся крупным специалистом в области полимерной химии, успешно сочетавшим проведение фундаментальных научных исследований с решением важнейших прикладных задач.

Сергей Степанович играл ведущую роль в исследовании и совершенствовании технологии эмульсионной полимеризации, разработке путей синтеза и применения новых классов полифункциональных компонентов полимеризационных систем (инициаторов-наполнителей, инициаторов-мономеров, полифункциональных катализаторов), нашедших применение при получении реакционноспособных олигомеров, полимеров и полимерных композиций. Им впервые изучен и доказан полимеризационно-полирекомбинационный характер радикальной полимеризации при использовании полифункциональных инициаторов, впервые предложен и обоснован механизм «полимеризационного наполнения», позволяющего получать

модифицированные наполненные полимерные системы с привитыми к наполнителю темплатными полимерными слоями.

Под его руководством были разработаны: технология получения новых синтетических латексов для покрытий с улучшенным комплексом свойств; латексов с полыми частицами, пригодными для получения бесpigментных белых покрытий; технология получения наполненных вибродемпфирующих полимерных систем для судостроения, электронной и автомобильной промышленности; новая эмульсионная технология получения перфторированных мембранных материалов; новые каталитические системы на основе постметаллоценов для получения сверхвысокомолекулярного полиэтилена и мембран для топливных элементов; новые подходы к получению «умных» полимеров для применения в офтальмологии.

С.С. Иванчев является автором четырех монографий. Им опубликовано более 500 статей и обзоров в научных журналах, получено более 300 патентов на изобретения различных стран. Под руководством Сергея Степановича подготовлено 9 докторов наук и 43 кандидата наук.

Его многочисленные научные разработки отмечены рядом государственных премий и наград: Отличник химической промышленности СССР (1982), Лауреат премии Совета Министров СССР (1989), Лауреат премии им. акад. В.А. Каргина Президиума Академии наук РФ (1993), Почетный химик РФ (1995), Заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации (1992), заслуженный инженер Санкт-Петербурга (2001), Почетный профессор Института механики металлополимерных систем НАН Беларуси (2004), обладатель Золотой медали ВХО им. Д.И. Менделеева (2005), Золотой медали им. К.Э. Циолковского, Золотой медали им. акад. Б.П. Жукова, медали Ордена за заслуги перед химической промышленностью России, грамот Президиума РАН, Президиума СО РАН.

Сергей Степанович вел большую научно-организационную работу. В течение трех десятилетий он был членом Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации по присуждению ученых степеней и званий, являлся членом Бюро Научного Совета по высокомолекулярным соединениям при Президиуме РАН, членом Президиума Правления Всероссийского химического общества им. Д.И. Менделеева, членом Научного совета по катализаторам, членом диссертационного совета ИВС РАН. До недавнего времени С.С. Иванчев несколько лет работал главным редактором журнала «Прикладная химия», долгие годы входил в редколлегии журналов «Успехи химии» и «Высокомолекулярные соединения».

Преданность делу всей жизни, невероятная работоспособность, участие в решении сложнейших научно-технических задач снискали Сергею Степановичу Иванчеву глубокое уважение и незыблемый авторитет среди научной общественности как в России, так и за рубежом. Память о Сергее Степановиче сохранится на долгие времена.

Текст со страницы: [http://polymsci.ru/static/nekrolog\\_ivanchev.pdf](http://polymsci.ru/static/nekrolog_ivanchev.pdf)

## Диссертации

Влияние добавок солей низших жирных кислот на процесс полимеризации стирола в эмульсии (к.х.н., 1961)

Физико-химическое исследование органических перекисных соединений как инициаторов радикальной полимеризации (д.х.н., 1968)

## Обзоры и монография

1. Иванчев С.С., Новые представления о реакции инициирования радикальной полимеризации в гомогенных и гетерогенных системах (обзор). Высокомолекулярные соединения, сер. А, 20(9), 1923-1942 (1978) [IVANCHEV, SS., NEW CONCEPTS IN REACTION OF RADICAL POLYMERIZATION INITIATION IN HOMOGENEOUS AND HETEROGENEOUS SYSTEMS. VYSOKOMOLEKULYARNYE SOEDINENIYA SERIYA A 20(9), 1923-1942 (1978)]
2. В.Н. Павлюченко, С.С. Иванчев, Эмульсионная полимеризация неполярных мономеров (развитие представлений о кинетике и топологии). Усп. хим., 50:4 (1981), 715–745 [PAVLYUCHENKO, VN; IVANCHEV, SS. EMULSION POLYMERIZATION OF NON-POLAR MONOMERS (DEVELOPMENT OF THE REPRESENTATIONS OF KINETICS AND TOPOCHEMISTRY). Russian Chem. Reviews, 50:4 (1981), 380–396]
3. С.С. Иванчев, А.В. Дмитренко, Полимеризационное наполнение методом радикальной полимеризации как способ получения композиционных материалов, Усп. хим., 51:7 (1982), 1178–1200 [IVANCHEV, SS; DMITRENKO, AV. POLYMERIZATION FILLING BY THE RADICAL POLYMERIZATION METHOD AS A WAY OF OBTAINING THE COMPOSITION MATERIALS. Russian Chem. Reviews, 51:7 (1982), 670–683]
4. С.С. Иванчев, Радикальная полимеризация. Л.: Химия: Ленингр. отд-ние, 1985.
5. И. В. Коновал, Н. Г. Коноваленко, С. С. Иванчев, Пространственное структурирование полиолефинов химическими методами. Усп. хим., 57:1 (1988), 134–148 I.V. Konoval, N.G. Konovalenko, S.S. Ivanchev, Steric Structuring of Polyolefins by Chemical Methods, Russian Chem. Reviews, 57:1 (1988), 72–81]
6. С.С. Иванчев, В.Н. Павлюченко, Кинетическая неоднородность процессов радикальной полимеризации. Усп. хим., 63:8 (1994), 700–718 [IVANCHEV, SS; PAVLYUCHENKO, VN., KINETIC NONUNIFORMITY IN PROCESSES OF RADICAL POLYMERIZATION. Russian Chem. Reviews, 63:8 (1994), 667–684]
7. Ivanchev, SS; Ozerin, AN., Nanostructures in polymer systems. POLYMER SCIENCE SERIES B 48(7-8), 213-225 (2006)
8. С.С. Иванчев, Успехи в создании и новых катализаторов полимеризации этилена и  $\alpha$ -олефинов. Усп. хим., 76:7 (2007), 669–690 [Ivanchev, SS. Advances in the development of new catalysts for ethylene and alpha-olefin polymerization. Russian Chem. Reviews, 76:7 (2007), 617–637]
9. В.В. Волков, Б.В. Мчедlishvili, В.И. Ролдугин, С.С. Иванчев, А.Б. Ярославцев, Мембраны и нанотехнологии. Российские нанотехнологии 3(11-12) 67-101 (2008) [Volkov, V. V.;

- Mchedlishvili, B.V.; Roldugin, V.I.; Ivanchev, S.S.; Yaroslavtsev, A.B.. Membranes and Nanotechnologies. NANOTECHNOLOGIES IN RUSSIA 3(11-12), 656-687 (2008)]
10. С.С. Иванчев, Полимерные протонпроводящие мембраны на основе многокомпонентных сополимеров. Ж. общей химии 81(7) 1134-1140 (2008) [Ivanchev, SS., Fluorinated proton-conduction nafion-type membranes, the past and the future. RUSSIAN JOURNAL OF APPLIED CHEMISTRY 81(4), 569-584 (2008)]
  11. Pavlyuchenko, VN; Ivanchev, SS., Composite polymer hydrogels. POLYMER SCIENCE SERIES A 51(7), 743-760 (2009)
  12. С.С. Иванчев, С.В. Мякин, Полимерные мембраны для топливных элементов: получение, структура, модифицирование, свойства. Усп. хим., 79:2 (2010), 117–134 [Ivanchev, SS; Myakin, SV., Polymer membranes for fuel cells: manufacture, structure, modification, properties. RUSSIANCHEMICALREVIEWS 79(2), 101-117 (2010)]

### Наиболее цитируемые статьи

13. GALIBEI, VI; TOLPYGIN.TA; IVANCHEV, SS.  
MONO TERT BUTYL PERESTERS OF DIBASIC ALIPHATIC ACIDS AND DI TERT -BUTYL PERESTERS OF ALIPHATIC PEROXY-DIACIDS  
ZHURNAL ORGANICHESKOI KHIMII 6(8), 1585 (1970)
14. TOLPYGINA, TA; GALIBEI, VI; IVANCHEV, SS.  
RADICAL STEP-REACTION POLYMERIZATION AND BLOCK COPOLYMERIZATION INITIATED BY DIPEROXY AND TRIPEROXY COMPOUNDS  
VYSOKOMOLEKULYARNYE SOEDINENIYA SECTION A 14(5), 1027 (1972)
15. IVANCHEV, SS; BAULIN, AA; RODIONOV, AG.  
PROMOTION BY SUPPORTS OF THE REACTIVITY OF PROPAGATING SPECIES OF ZIEGLER SUPPORTED CATALYTIC-SYSTEMS FOR THE POLYMERIZATION AND COPOLYMERIZATION OF OLEFINS  
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY 18(7), 2045-2050 (1980)
16. IVANCHEV, SS; PAVLYUCHENKO, VN; BYRDINA, NA.  
ELEMENTARY REACTIONS OF THE EMULSION POLYMERIZATION OF STYRENE WITH THE LOCALIZATION OF RADICAL FORMATION ACTS AT THE INTERFACE  
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY 25(1), 47-62 (1987)
17. PAVLYUCHENKO, VN; SOROCHINSKAYA, OV; IVANCHEV, SS; KLUBIN, VV; KREICHMAN, GS; BUDTOV, VP; SKRIFVARS, M; HALME, E; KOSKINEN, J.  
HOLLOW-PARTICLE LATEXES: PREPARATION AND PROPERTIES  
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY 39(9), 1435-1449 (2001)
18. IVANCHEV, SS; TOLSTIKOV, GA; BADAEV, VK; OLEINIK, II; IVANCHEVA, NI; ROGOZIN, DG; OLEINIK, IV; MYAKIN, SV.  
NEW BIS(ARYLIMINO)PYRIDYL COMPLEXES AS COMPONENTS OF CATALYSTS FOR ETHYLENE POLYMERIZATION  
KINETICS AND CATALYSIS 45(2), 176-182 (2004)

19. IVANCHEV, SS; YAKIMANSKY, AV; ROGOZIN, DG.  
QUANTUM-CHEMICAL CALCULATIONS OF THE EFFECT OF CYCLOALIPHATIC GROUPS IN ALPHA-DIIMINE AND BIS(IMINO)PYRIDINE ETHYLENE POLYMERIZATION PRECATALYSTS ON THEIR STABILITIES WITH RESPECT TO DEACTIVATION REACTIONS  
POLYMER 45(19), 6453-6459 (2004)
20. MENSHIKOVA, AY; EVSEEVA, TG; SKURKIS, YO; TENNIKOVA, TB; IVANCHEV, SS.  
MONODISPERSE CARBOXYLATED POLYSTYRENE PARTICLES: SYNTHESIS, ELECTROKINETIC AND ADSORPTIVE PROPERTIES  
POLYMER 46(4), 1417-1425 (2005)
21. CHEKINA, NA; PAVLYUCHENKO, VN; DANILICHEV, VF; USHAKOV, NA; NOVIKOV, SA; IVANCHEV, SS.  
A NEW POLYMERIC SILICONE HYDROGEL FOR MEDICAL APPLICATIONS: SYNTHESIS AND PROPERTIES  
POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES 17(11-12), 872-877 (2006)
22. OZERIN, AN; IVANCHEV, SS; CHVALUN, SN; AULOV, VA; IVANCHEVA, NI; BAKEEV, NF.  
PROPERTIES OF ORIENTED FILM TAPES PREPARED VIA SOLID-STATE PROCESSING OF A NASCENT ULTRAHIGH-MOLECULAR-WEIGHT POLYETHYLENE REACTOR POWDER SYNTHESIZED WITH A POSTMETALLOCENE CATALYST  
POLYMER SCIENCE SERIES A 54(12), 950-954 (2012)