

Vadim V. Annenkov

## Articles (IF Web of Science 2012)

### 2019

1. Annenkov V.V., Zelinskiy S.N., Pal'shin V.A., Larina L.I., Danilovtseva E.N. Coumarin based fluorescent dye for monitoring of siliceous structures in living organisms. *Dyes and Pigments* 2019, 160:336–343, DOI: 10.1016/j.dyepig.2018.08.020 (IF 3.767, Q1).

### 2018

2. Annenkov V.V., Uma Maheswari Krishnan, Pal'shin V.A., Zelinskiy S.N., Kandasamy G., Danilovtseva E.N. Design of the oligonucleotide carriers: importance of polyamine chain length. *Polymers* 2018, 10(12):1297, DOI: 10.3390/polym10121297. (IF=2.935, Q1).
3. Zelinskiy S.N., Danilovtseva E.N., Pal'shin V.A., Krishnan U.M., Annenkov V.V. Reagents for labeling with pH-independent fluorescein-based tags. *ARKIVOC* 2018, vii, DOI: 10.24820/ark.5550190.p010.714. (IF=1.047, Q3).
4. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Pal'shin V.A., Verkhovzina O.N., Shishlyannikova T., Hickman G. Perry C.C. Fluorescently-tagged polyamines for the staining of siliceous Materials. *Plant Physiology and Biochemistry* 2018, 125:205–211, DOI: 10.1016/j.plaphy.2018.02.014. (IF 2.718, Q1).
5. Annenkov V.V., Maheswari K.U., Pal'shin V.A., Zelinskiy S.N., Kandasamy G., Danilovtseva E.N. Bioinspired water soluble polymers with grafted polyamine chains: synthesis and complexation with DNA. *Chinese Journal of Polymer Science* 2018, 36(10):1114-1122, DOI: 10.1007/s10118-018-2133-8 (IF 2.016, Q2).
6. Zelinskiy S.N., Danilovtseva E.N., Kandasamy G., Pal'shin V.A., Shishlyannikova T.A., Krishnan U. M., Annenkov V.V. Poly (vinyl amine) as a matrix for new class of polymers. *E-polymers*, 18(4): 347-357, DOI: 10.1515/epoly-2018-0024. (IF=1.11, Q3).
7. Annenkov V.V., Verkhovzina O.N., Zelinskiy S.N., Shishlyannikova T.A., Bridoux M.C., Danilovtseva E.N. Unusual polyamines from Baikalian diatoms. *ChemistrySelect* 2018, 3(33):9708-9713, DOI: 10.1002/slct.201802032 (IF=1.505, Q3).
8. Maheswari K.U., Annenkov V. "Nanointerventions for Gene Therapy" In *Gene and Cell Therapy: Biology & Applications*, Ed.: Jayandharan G. Rao, 2018, Springer, Singapore. DOI: 10.1007/978-981-13-0481-1\_3  
<http://www.bookmetrix.com/detail/chapter/54a4cbce-eb66-4b9c-9c88-492885897c9a>
9. Kandasamy G., Annenkov V., Maheswari K.U. Nanoimmunotherapy – Cloaked defenders to breach the cancer Fortress. *Nanotechnology Reviews* (2018), 7(4):317–340, DOI: 10.1515/ntrev-2018-0013. (IF=1.904 Q3)
10. Zakharova N.V., Simonova M.A., Khairullin A.R., Filippov A.P., Danilovtseva E.N., Zelinskii S.N., Annenkov V. V. Effect of pH on the behavior of a random copolymer of acrylamide. *Polymer Science, Series A*, 2018, 60(2):127–133, DOI: 10.1134/S0965545X18020153 (IF=0.822 Q4)

11. Simonova M.A., Zakharova N.V., Khayrullin A.R., Filippov A.P., Annenkov Vadim V. Behavior of double stimuli-responsive copolymer of N-(3-(diethylamino) propyl)-N-methylacrylamide and N,N-diethylacrylamide in aqueous solutions. *International Journal of Polymer Analysis and Characterization*. 2018, 23(3), P. 236-243, DOI: 10.1080/1023666X.2017.1417760 (IF= Q3)
12. Захарова Н.В., Петрова И. И., Симонова М.А., Хайруллин А.Р., Филиппов А.П., Анненков В.В. Поведение термо-и рН-чувствительного поли- N-(3-(диэтиламино)пропил)-N-метилакриламида в буферных растворах Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2018. № 3. С. 7-13.
13. Annenkov V.V., Zelinskiy S.N., Pal'shin V.A., Avezova T.N., Danilovtseva E.N. Vital fluorescent dyes for study of silicifying organisms. *Limnology and Freshwater Biology* 2018, 1:74-80, DOI: 10.31951/2658-3518-2018-A-1-74.
14. Zakharova N.V., Filippov A.P., Zelinskii S.N., Danilovtseva E.N., Annenkov V. V. Влияние состава термо- и рН-чувствительных сополимеров N-(3-(диэтиламино)пропил)-N-метилакриламида и N,N-диэтилакриламида на их поведение в водных растворах. *Polymer Science, Series A*. 2018 DOI: 10.1134/S2308112019010127 (IF=0.822, Q4)

## 2017

15. Danilovtseva E., Maheswari Krishnan U., Pal'shin V., Annenkov V. Polymeric Amines and Ampholytes Derived from Poly(Acryloyl Chloride): Synthesis, Influence on Silicic Acid Condensation and Interaction with Nucleic Acid. *Polymers*. 2017, 9:624; DOI:10.3390/polym9110624. (IF=2.935, Q1).
16. Бессмельцев В.П., Терентьев В.С., Вилейко В.В., Бабин С.А., Латышев А.В., Насимов Д.А., Федина Л.И., Пышный Д.В., Воробьев П.Е., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Верховзина О.Н., Грачев М.А., Галачьянц Ю.П.. О создании платформы для исследования нуклеиновых кислот (ДНК-секвенатор). *Прикладная фотоника*. Т. 3. № 4. 2017. 388-412. (рецензируемый, ИФ-нет)
17. Annenkov Vadim V., Danilovtseva Elena N., Pal'shin Viktor A., Verkhovzina Olga N., Zelinskiy Stanislav N. and Krishnan Uma Maheswari. Silicic acid condensation under the influence of water-soluble polymers: from biology to new materials. *RSC Adv.*, 2017, 7:20995-21027. (IF=3,289, Q1)
18. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Pal'shin V.A., Zelinskiy S.N., Chebykin E. P., Gak V.Yu., Shendrik R.Yu. Luminescent siliceous materials based on sodium silicate, organic polymers and silicon analogs. *Materials Chemistry and Physics* 185 (2017) 65-72 (IF=2.101, Q2)
19. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N, Khutsishvili S.S, Pal'shin V.A, Polienko Y.F, Saraev V.V, Vakul'skaya T.I, Zelinskiy S.N, Grigor'ev I.A. Polyamine-based spin probes for the study of siliceous structure. *Microporous & Mesoporous Materials*. 2017, 242:74-81, DOI:10.1016/j.micromeso.2017.01.010 (IF=3,349, Q1)

## 2016

20. Vadim V. Annenkov, Elena N. Danilovtseva Spiculogenesis in the siliceous sponge *Lubomirskia baicalensis* studied with fluorescent staining. *Journal of Structural Biology*. 2016, 194(1):29–37. DOI:10.1016/j.jsb.2016.01.010 (IF= 3.231, Q2)
21. Overton P., Danilovtseva E., Karjalainen E., Karesoja M., Annenkov V., Tenhu H., Aseyev V. Water-dispersible silica-polyelectrolyte nanocomposites prepared via acid-triggered polycondensation of silicic acid and directed by polycations. *Polymers* 2016, 8(3):96:1-19; Doi: 10.3390/polym8030096. (IF=3.681, Q1)
22. Захарова Н.В., Симонова М.А., Хайруллин А.Р., Филиппов А.П., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Анненков В.В. Поведение термо-и рН-чувствительного сополимера N-(3-(диэтиламино)пропил)-N-метилакриламида и N,N-диэтилакриламида в водных растворах. *Вестник ТвГУ. Серия «Химия»*. 2016. № 1. С. 40-46. (РИНЦ=0,022)
23. Kozlov A.S., Petrov A.K., Annenkov V.V., Chebykin E.P., Shevchenko O.A. Formation of nanosized metal hydrosols under the influence of Novosibirsk terahertz free electron laser radiation. *Physics Procedia* 2016, 84:131-134, DOI:10.1016/j.phpro.2016.11.023.

## 2015

24. Annenkov V.V., Pal'shin V.A., Verkhovina O.N., Larina L.I., Danilovtseva E.N. Composite nanoparticles: a new way to siliceous materials and a model of biosilica synthesis. *Materials Chemistry and Physics* 2015, 165:227-234., DOI: 10.1016/j.matchemphys.2015.09.022 (IF=2.259, Q2)
25. Danilovtseva E.N., Aseyev V., Belozeroва O.Yu., Zelinskiy S.N., Annenkov V.V. Bioinspired thermo- and pH-responsive polymeric amines: multimolecular aggregates in aqueous media and matrices for silica/polymer nanocomposites. *Journal of Colloid and Interface Science* 2015, 446:1-10. DOI:10.1016/j.jcis.2015.01.02 (IF= 3,552, Q1)
26. Vadim V. Annenkov, Olga N. Verkhovina, Tatyana A. Shishlyannikova and Elena N. Danilovtseva. Application of 4-chloro-7-nitrobenzo-2-oxa-1,3-diazole in analysis: fluorescent dyes and unexpected reaction with tertiary amines. *Analytical Biochemistry* 2015, 486:5–13, DOI: 10.1016/j.ab.2015.06.025. (IF=2.275, Q2)

## 2014

1. Annenkov V.V., Glyzina O.Yu., Verkhovina O.N., Danilovtseva E.N. **2014**. Fluorescent amines as a new tool for study of siliceous sponges. *Silicon* 6(4): 227-231. DOI 10.1007/s12633-014-9220-4 (IF= 1.417)
2. Анненков В., Даниловцева Е., Ежевская Т., Бубликов А. **2014**. Изучение природных объектов с помощью ИК ФУРЬЕ-спектрометра ФТ-801. *Аналитика*. 4(17):68-74.
3. Тимошкин О.А., Сакирко М., Анненков В.В., Чебыкин Е., Непокрытых А., Зайцева Е., Шевелева Н., Мальник В., Лухнев А., Иванов Е., Короткоручко В. Байкал: Экология прибрежной зоны. Аргументы недели. 2014. №9(401), 13-19 марта ([www.argumenti.ru](http://www.argumenti.ru)) Учредитель –ЗАО «СВР-Медиапроекты» ( статья в газете)

## 2013

4. Annenkov V.V., Basharina T.N., Danilovtseva E.N. and Grachev M.A. **2013**. Putative silicon transport vesicles in the cytoplasm of the diatom *Synedra acus* during surge uptake of silicon. *Protoplasma* 250:1147–1155. DOI 10.1007/s00709-013-0495-x. (IF=2.855)
5. Danilovtseva E.N., Verkhozina O.N., Zelinskiy S.N., Ivanov N.A., Tsiganov P.Yu., Basharina T.N., Annenkov V.V. **2013**. New fluorescent derivatives of oligopropylamines. *ARKIVOC* (iii):266-281. DOI: <http://dx.doi.org/10.3998/ark.5550190.0014.320> (IF=1.057)
6. Annenkov V.V., Kozlov A.S., Danilovtseva E.N., Basharina T.N., Petrov A.K. **2013**. Dissection of the frustules of the diatom *Synedra acus* under the action of picosecond impulses of submillimeter laser irradiation. *European Biophysics Journal (Eur Biophys J)* 42:587–590. DOI 10.1007/s00249-013-0913-1 (IF=2.274)
7. Danilovtseva E.N., Zelinskiy S.N., Verkhozina O.N. and Annenkov V.V. **2013**. Synthesis of fluorescent derivatives of short-chain polyamines for monitoring of intracellular processes. *FEBS Journal* 280 (Suppl. 1) 579-579. (IF=4,25)
8. Annenkov V.V. **2013**. Long-chain polyamines from diatom algae: structure, functions and synthetic analogues. *FEBS Journal* 280 Suppl. 1. 577-577 (IF=4,25)

## 2012

9. Annenkov V.V., Pal'shin V.A., Danilovtseva E.N. **2012**. Water-soluble copolymers of 2-methacryloyloxyethyl phosphate: synthesis and properties. *e-Polymers*, no. 024, <http://www.e-polymers.org> (IF=0.4)
10. Danilovtseva E.N., Chafeev M.A., Annenkov V.V. **2012** New Polyelectrolytes Based on 4-Vinyl-1,2,3-triazole and 1-Vinylimidazole. *Journal of Polymer Science part A: Polymer Chemistry* 50:1539–1546. DOI: 10.1002/pola.25921 (IF=3.543)
11. Bridoux M.C., Annenkov V.V., Keil R.G. and Ingalls A.E. **2012**. Widespread distribution and molecular diversity of diatom frustule bound aliphatic long chain polyamines (LCPAs) in marine sediments. *Organic Geochemistry* 48:9–20. DOI:10.1016/j.orggeochem.2012.04.002 ( IF=2.518)
12. Basharina T.N., Danilovtseva E.N., Zelinskiy S.N., Klimenkov I.V., Likhoshway Ye.V., Annenkov V.V. **2012**. Influence of chemical analogues of silicon on the growth of diatom *Synedra acus*. *Silicon* 4:239–249. DOI 10.1007/s12633-012-9119-x (IF= 1.417)

## 2011

13. Danilovtseva E.N., Pal'shin V.A., Likhoshway Y.V., and Annenkov V.V. **2011**. Condensation of silicic acid in the presence of co(1-vinylimidazole–acrylic acid). *Adv. Sci. Lett.* 4(2):616-621. DOI: <http://dx.doi.org/10.1166/asl.2011.1262> (IF= 1.253)
14. Trofimov B.A., Markova M.V., Morozova L.V., Prozorova G.F., Korzhova S.A., Cho M.D., Annenkov V.V. and Mikhaleva A.I. **2011**. Protected bis(hydroxyorganyl)

polysulfides as modifiers of Li/S battery electrolyte. *Electrochimica Acta* 56:2458-463. doi:10.1016/j.electacta.2010.11.064 (IF= 3.777)

15. Bridoux M.C., Annenkov V.V., Menzel H., Keil R. and Ingalls A. **2011**. A new liquid chromatography/electrospray ionization mass spectrometry method for the analysis of underivatized aliphatic long chain polyamines: application to sediment core samples". *Rapid Commun. Mass Spectrom.* 25:877–888. DOI: 10.1002/rcm.4931 (IF= 2.509)
16. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Pal'shin V.A., Aseyev V.O., Petrov A.K., Kozlov A.S., Patwardhan S.V., Perry C.C. **2011**. Poly (vinyl amine) – silica composite nanoparticles: models of the silicic acid cytoplasmic pool and as a silica precursor for composite materials formation *Biomacromolecules* 12:1772–1780. DOI: 10.1021/bm2001457 (IF= 5,371)
17. Круглова В.А., Шаулина Л.П., Кижняев В.Н., Анненков В.В. **2011**. Сорбционное извлечение ртути из растворов (co)полимерами винилтетразолов. *ЖПХ. (Журнал прикладной химии)* 84(3):506-512. DOI: 10.1134/S1070427211030281 (IF= 0.235)

## 2010

18. Круглова В.А., Анненков В.В., Гончарова Н.Н., Даниловцева Е.Н. **2010**. Концентрирование ионов тяжелых металлов с помощью обратимо осаждаемых полимерных систем. *ЖАХ. (Журнал аналитической химии)* 65(8):811-815. DOI: 10.1134/S1061934810080046 (Kruglova V.A, Annenkov V.V., Goncharova N.N, and Danilovtseva E.N. **2010**. Preconcentration of heavy metal ions on reversibly precipitated polymeric systems. *Journal of Analytical Chemistry.* 65( 8): 793–797.) (IF= 0.616)
19. Анненков В.В., Горшков А.Г., Зелинский С.Н., Даниловцева Е.Н. **2010**. Макропористые матрицы для жидкостной хроматографии на основе кремнистых створок диатомей. *ДАН. (Доклады академии наук)* 432(6): 779–781. DOI: 10.1134/S0012500810060054 (Annenkov V.V., Gorshkov G.A., Zelinskiy S.N., Danilovtseva E.N. **2010**. Macroporous liquid-chromatography matrices based on siliceous valves of diatoms. *Doklady Chemistry* 432(2):175-177.) (IF= 0.392)
20. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Zelinskiy S.N., Basharina T.N., Safonova T.A., Korneva E.S., Likhoshway Ye.V., Grachev M.A. **2010**. Novel fluorescent dyes based on oligopropylamines for the in vivo staining of eukaryotic unicellular algae. *Analytical Biochemistry.* 407:44–51. DOI: 10.1016/j.ab.2010.07.032 (IF= 2.582)
21. Лещук С.И., Сердюк Л.В., Попкова С.М., Анненков В.В., Юринова Г.В. **2010**. Новые технологии в создании иммунодиагностикумов для РНГА. *Современные наукоемкие технологии.* 7:99-101.

## 2009

22. Liang M.-K., Patwardhan S., Danilovtseva E., Annenkov V., Perry C. **2009**. Imidazole Catalysed Silica Synthesis: Progress towards understanding the role of histidine in (bio)silicification. *J. Mater. Res.* 24(5):1700-1708. DOI: 10.1557/JMR.2009.0223. (IF= 1.743)

23. Danilovtseva E., Aseyev V., Karesoja M., Annenkov V. **2009**. Sorption of Silicic Acid from Non-Saturated Aqueous Solution by a Complex of Zinc Ions with Poly(vinylamine). *Eur. Polym. J.* 45:1391-1396. DOI:10.1016/j.eurpolymj.2009.01.002 (IF= 2.562)
24. Annenkov V.V., Zelinskiy S.N., Danilovtseva E.N., Perry C.C. **2009**. Synthesis of biomimetic polyamines. *ARKIVOC* xiii:116-130. (IF= 1.057)

## 2008

25. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Котельников И.Н. **2008**. Моделирование процессов биосилификации с помощью водорастворимых полиамфолитов. *Высокомолек. соед. А.* 50(2):252-259. DOI:10.1134/S0965545X08020089 (Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., and Kotel'nikov I.N. **2008**. Modeling of biosilicification processes with the use of water-soluble polyampholytes. *Polymer Science Ser. A.* 50(2):147-152.) (IF= 0.669)
26. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Likhoshway Y.V., Patwardhan S.V., Perry C.C. **2008**. Controlled Stabilisation of Silicic Acid below pH 9 Using Poly(1-vinylimidazole). *J. Mater. Chem.* 18:553-559. DOI: 10.1039/b716367n (IF= 6.101)
27. Grachev M.A., Annenkov V.V. and Likhoshway Y.V. **2008**. Silicon Nanotechnologies of Pigmented Heterokonts. *BioEssays* 30(4):328-337. DOI: 10.1002/bies.20731 (IF= 5.423)
28. Belton D., Patwardhan S.V., Annenkov V.V., Danilovtseva E.N. and Perry C.C. **2008**. From biosilicification to novel materials: Optimizing hydrophobic domains and resistance to protonation of polyamines. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA (PNAS)* 105(16):5963-5968. www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0710809105 (IF= 9.737)
29. Верещагин А.Л., Глызина О.Ю., Башарина Т.Н., Сафонова Т.А., Латышев Н.А., Любочко С.А., Корнева Е.С., Петрова Д.П., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Чебыкин Е.П., Волокитина Н.А., Грачев М.А. **2008**. Культивирование пресноводной диатомеи *Synedra acus* в 100-литровом фотобиореакторе и оценка состава биомассы. *Биотехнология* 4:55-63.

## 2007

30. Минаева Т.В., Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Новиков А.В., Верещагин А.Л., Грачев М.А. **2007**. Новый бром содержащий реагент для модификации реакции цистеина. *Биоорганическая химия* 33(6):593-597. DOI:10.1134/S1068162007060039 (IF-0.523)
31. Шеков А.А., Егоров А.Н., Анненков В.В. **2007**. Влияние диатомита на процессы горения поливинилхлоридных пластизолов. *Высокомолек. соед. А.* 49:1072-1079. DOI: 10.1134/S0965545X07060144 (Shekov A. A., Egorov A. N. and Annenkov V. V. **2007**. Effect of Diatomite on Combustion of Poly(vinyl chloride) Plastics. *Polymer Science, Ser. A.* 49(6):722-728.) (IF-0.669)
32. Сафонова Т.А., Анненков В.В., Чебыкин Е.П., Даниловцева Е.Н., Лихошвай Е.В., Грачев М.А. **2007**. Нарушение морфогенеза элементов кремнистого панциря диатомовой водоросли *synedra acus* в присутствии германиевой кислоты.

- Биохимия 72(11):1548-1558. DOI: 10.1134/S0006297907110132 (Safonova T.A., Annenkov V.V., Chebykin E.P., Danilovtseva E.N., Likhoshway Ye.V., and Grachev M.A. Aberration of Morphogenesis of Siliceous Frustule Elements of the Diatom *Synedra acus* in the Presence of Germanic Acid. Biochemistry (Moscow, 2007. 72(11):1261-1270.) (IF-1.149)
33. Шеков А.А., Анненков В.В. **2007**. Новый наполнитель для снижения горючести поливинилхлоридных материалов. Пластические массы 9:42-43.
34. Шеков А.А., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., . **2007**. Поливинилхлоридные материалы пониженной горючести на основе кремнистых створок диатомей. Пожаровзрывобезопасность 4:21-25.
35. Грачев М.А., Земская Т.И., Ходжер Т.В., Шимараев М.Н., Гольдберг Е.Л., Горшков А.Г., Верещагин А.Л., Чебыкин Е.П., Федотов А.П., Хлыстов О.М., Гранин Н.Г., Лихошвай Е.В., Белых О.И. Парфенова В.В., Дрюккер В.В., Щербаков Д.Ю., Беликов С.И., Деникина Н.Н., Тимошкин О.А., Сутурин А.Н., Мельник Н.Г., Кирильчик С.В., Анненков В.В., Кравцова Л.С., Фирсова А.Д., Сороковикова Е.И. **2007**. Раздел 4.Глава 4.2. Лимнологические исследования в конце 20-го начале 21-го века. /Фундаментальные исследования в Восточной Сибири. Новосибирск: изд-во СО РАН р. 249-270.
36. Лещук С.И., Попкова С.М., Сердюк Л.В., Анненков В.В., Юринова Г.В. **2007**. Сравнительная характеристика эритроцитарных иммунодиагностикумов по определению нормальных бактериальных антител. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН 3S:43-48.
37. Попкова С.М., Лещук С.И., Анненков В.В., Сердюк Л.В., Шмелева Б.А., Попова В.Е. **2007**. Внедрение нового иммунодиагностикума для оценки антибактериального противодифтерийного иммунитета с целью предупреждения заболеваний (вспышек) дифтерии у населения иркутской области (инновационный проект 2005-2006 гг.). Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2:80-83
38. Лещук С.И., Попкова С.М., Сердюк Л.В., Анненков В.В., Юринова Г.В. **2007**. Перспективы использования эритроцитарных диагностических систем на основе клеточных антигенов бифидобактерий. Клиническое питание 1-2:А49.

## 2006

39. Annenkov V. V. , Danilovtseva E. N. , Filina E. A. , Likhoshway Ye. V. **2006**. Interaction of Silicic Acid with Poly(1-vinylimidazole). J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem. 44(2)820-827. DOI: 10.1002/pola.21190 (IF-3.543)
40. Анненков В.В., Левина А.С., Даниловцева Е.Н., Филина Е.А., Михалева Е.А., Зарытова В.Ф. **2006**. Функционализированное нанокompозитное покрытие стеклянной поверхности для иммобилизации олигонуклеотидов. Биоорганическая химия 32(5)511–519. DOI: 10.1134/S1068162006050086 (Annenkov V.V., Levina A.S., Danilovtseva E.N., Filina E.A., Mikhaleva E.A., Zarytova V.F. **2006**. Functionalized nanocomposite coating of a glass surface for oligonucleotide immobilization. Russ. J. Bioorgan. Chem. 32(5):460-467) (IF-0.523)

41. Annenkov V.V., Patwardhan S.V., Belton D., Danilovtseva E.N. and Perry C.C. **2006**. A New Stepwise Synthesis of a Family of Propylamines Derived from Diatom Silaffins and their Activity in Silicification. *Chem. Commun.* 14:1521–1523. DOI: 10.1039/b515967a (**IF-6.378**)
42. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Filina E.A. **2006**. Silica – Organic Polymer Nanocomposites: H-bonded Interpolymer Complexes and Grafted Copolymers // in book *New Frontiers in Polymer Research* / ed. Robert K. Bregg.- Nova Science Publishers

## 2005

43. Анненков В. В. , Даниловцева Е. Н. , Смирнов В.И. , Максимова М. А. **2005**. Новые водорастворимые имидазолсодержащие полимеры. *Высокомолек. соед. Б* 47(7):1213-1219. (Annenkov V.V, Danilovtseva E.N., Smirnov V.I., and Maksimova M.A. **2005**. New water-soluble imidazole-containing polymer. *Polymer Science, Ser. B*, 47(7–8):201–205.) (**IF-0.44**)
44. Saraev V.V., Kraikivskii P.B., Annenkov V.V., Zelinskiy S.N., Matveev D.A., Vilms A.I., Danilovtseva E.N., Lammertsma K. **2005**. Catalysis of Olefin Oligomerization by Ni<sup>+</sup> Complexes. *ARKIVOC XV*:44-52 (**IF-1.057**)
45. Шаглаева Н.С., Каницкая Л.В., Анненков В.В., Амосова С.В., Султангареев Р. Г., Федоров С.В., Шерекобрюхова Е.В. 2005. Сополимеризация дивинилсульфида с акриламидом. *Высокомолек. соед. Б*. 47(4):700-703. (Shaglaeva N.S., Kanitskaya L.V., Annenkov V.V, Amosova S.V., Sultangareev R.G, Fedorov S.V., and Shirekobryukhova E.V **2005**. Copolymerization of divinyl sulfide with acrylamide. *Polymer Science Ser. B*. 47(3-4):118.) (**IF-0.44**)
46. Сараев В.В., Крайкивский П.Б., Анненков В.В., Вильмс А.И., Матвеев Д.А., Даниловцева Е.Н., Ермакова Т.Г., Кузнецова Н.П., Ламмертсма К. **2005**. Катионные комплексы одновалентного никеля - катализаторы полимеризации стирола. *Кинетика и катализ* 46(5):757-763. (Saraev V.V., Kraikivskii P.B., Annenkov V.V., Vil'ms A.I., Matveev D.A., Danilovtseva E.N., Ermakova T.G., Kuznetsova N.P., Lammertsma K. **2005**. Cationic complexes of monovalent nickel as catalysts for styrene polymerization. *Kinetics and Catalysis* 46(5):712-718.) (**IF-0.543**)

## 2004

47. Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Михалева А.И., Лещук С.И., Сердюк Л.В. **2004**. Полимерные системы для иммунологии: диагностикумы и адьюванты. *Наука производству* 1:35-37.
48. Annenkov V.V, Danilovtseva E.N., Filina E.A., Mikhaleva A.I., Skotheim T.A., Trofimov B. A. **2004**. Reaction of Poly(Vinyl Butyral) with Tetraethyl Orthosilicate: Grafting of Siloxane Chains and new composites. *Polym. Int.* 53(6):772-776. DOI: 10.1002/pi.1448 (**IF-2.125**)
49. Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Михалева А.И., Трофимов Б. А. **2004**. Сополимеры 1-винилимидазола и акриловой кислоты для биосепарации. *Высокомолек. соед. А*. 2:241-246. (Danilovtseva E.N., Annenkov V.V., Mikhaleva A.I.,

Trofimov B.A. **2004**. Copolymers of 1-vinylimidazole and acrylic acid for bioseparation. Polym. Sci. Ser. A. 46(2):125–129.) (IF-0.669)

50. Annenkov V. V., Danilovtseva E. N., Tenhu H., Aseyev V., Hirvonen S.-P., Mikhaleva A. I. **2004**. Copolymers of 1-Vinylimidazole and (Meth)acrylic Acid: Synthesis and Polyelectrolyte Properties. Eur. Polym. J. 40(6)1027-1032. DOI: 10.1016/j.eurpolymj.2003.12.014 (IF-2.562)
51. Шеков А.А., Егоров А.Н., Анненков В.В. **2004**. Влияние органо-неорганических наполнителей на пожарную опасность полимерных материалов. Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 1(28):89-92.
52. Шеков А.А., Егоров А.Н., Анненков В.В. **2004**. Влияние кремнийсодержащих наполнителей на свойства поливинилхлоридных материалов. Пожаровзрывобезопасность. 6: 57-62.
53. Лещук С.И., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Попкова С.М., Юринова Г.В., Сердюк Л.В. **2004**. Современные подходы к конструированию препаратов в иммунологии. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН 3(1):185-188.

## 2003

54. Annenkov V.V., Filina E.A., Danilovtseva E.N., Zinchenko S.V., Michaleva A.I. **2003**. Aluminium Complexes of the Donor Polymer: a New Route to Organic/Inorganic Polymer Hybrids. J. Sol-Gel Sci. Techn. 27(2)163-166. (IF-1.66)
55. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Saraev V.V., Mikhaleva A.I. **2003**. Complexation of Copper (II) Ions with Imidazole-Carboxylic Polymeric Systems. J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem. 41(14)2256-2263. DOI: 10.1002/pola.10769 (IF-3.543)
56. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Филина Е.А., Михалева А.И., Henkelmann J., Трофимов Б.А. **2003**. Новые гетерогенные катализаторы реакции Фаворского. Наука производству. 6:42-44.
57. Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Филина Е.А., Трофимов Б.А. **2003**. Новые полимерные системы для сорбции металлов. Наука производству 6:44-47.
58. Юринова Г.В., Попкова С.М., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Лещук С.И., Сердюк Л.В. **2003**. Выделение клеточных стенок бифидобактерий. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН 7:36-38.
59. Юринова Г.В., Лещук С.И., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Попкова С.М., Сердюк Л.В. **2003**. Изучение иммуногенности некоторых клеточных фракций бифидобактерий. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН 7:38-40.
60. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н. **2003**. Поливинилтетразолы: синтез и свойства С. 109-127 // в Сб. обзорных статей. Панорама современной химии России. Синтез и модификация полимеров : М.: Химия, 356 с.

## 2002

61. Лещук С.И., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Михалева А.И., Сердюк Л.В., Мальник В.В. **2002.** Дизайн эритроцитарных диагностикумов с новыми конъюгирующими компонентами для определения антибактериальных антител // Бюллетень ВШЦ СО РАМН. 1(4):59-62.
62. Анненков В.В., Филина Е.А., Даниловцева Е.Н., Федоров С.В., Белоногова Л.Н., Михалева А.И. **2002.** Комплексы поли-1-винилимидазола и ионов алюминия в водной среде. Высокомолек. соед. А. 44(10):1819-1825. (Annenkov V.V., Filina E.A., Danilovtseva E.N., Fedorov S.V., Belonogova L.N., Mikhaleva A.I. **2002.** Complexes of Poly(1-vinylimidazole) with Aluminum Ions in Aqueous Medi. Polym. Sci. A. 44(10):1088–1093.) (IF-0.669)
63. Анненков В.В., Круглова В.А., Алсарсур И.А., Швецова Ж.В., Апрелькова Н.Ф., Сараев В.В. **2002.** Комплексообразование поли-5-винилтетразола с ионами меди и кадмия в водных растворах. Высокомолек. соед. А. 44(11):2053-2057. (Annenkov V.V., Kruglova V.A., Alsarsur I.A., Shevtsova Zh.V., Aprelkova N.F., Saraev V.V. **2002.** Complexation of poly(5-vinyltetrazole) with copper and cadmium ions in aqueous solutions. Polym. Sci. Ser. B. 44(11-12):295–299.) (IF-0.669)
64. Лещук С.И., Анненков В.В., Попкова С.М., Сердюк Л.В. **2002.** Сенсбилизация активностью карбоксил и азолсодержащих полимеров при создании антигенных эритроцитарных диагностикумов // В сб.: “Оценка современного состояния микробиологических исследований в Восточно-Сибирском регионе”, Иркутск С. 215-216.
65. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Высоцкая О.В., Опарина Л.А., Михалева А.И., Трофимов Б.А. **2002.** Радикальная полимеризация 2-[1-(2-метоксиэтокси) этокси] этилметакрилата – первого представителя ацетальметакрилатов. Высокомолек. соед. А. 44(12):2241-2244. (Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Vysotskaya O.V., Oparina L.A., Mikhaleva A.I., Trofimov B.A. **2002.** Radical polymerization of 2-[1-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl methacrylate. Polym. Sci. Ser. B. 44(12):326-328.) (IF-0.669)

## 2001

66. Анненков В.В., Лебедева О.В., Даниловцева Е.Н., Михалева А.И. **2001.** Синтез и полиэлектролитные свойства карбоксилсодержащих сополимеров 1-винил-4,5,6,7-тетрагидроиндола. Высокомолек. соед. В. 43(9):1560-1564. (Annenkov V.V., Lebedeva O.V., Danilovtseva E.N., Mikhaleva A.I. **2001.** Synthesis and polyelectrolyte properties of carboxyl-containing copolymers of 1-vinyl-4,5,6,7-tetrahydroindole. Polym. Sci. B. 43(9–10):P. 247–250.) (IF-0.44)
67. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Сараев В.В., Алсарсур И.А., Луненок О.В. **2001.** Взаимодействие сополимера акриловой кислоты и 1-винилимидазола с ионами меди (II) в водной среде. Изв. АН Сер. хим. 8:1317-1323. (Danilovtseva E.N., Saraev V.V., Alsarsur I., Lunionok O.V. Reaction of the acrylic acid and 1-vinylimidazole copolymer with  $\text{CuCl}_2$  in aqueous solution Russian. Chem. Bull., Int. Ed. 50(8):1382-1389). (IF-0.423)
68. Анненков В.В., Мазяр Н.Л., Круглова В.А. **2001.** Интерполимерные комплексы поли-5-винилтетразола и поли-1-винилазолов. Высокомолек. соед. А. 43(8):1308-1314. 9Annenkov V.V., Mazyar N.L., Kruglova V.A. **2001.** Interpolymer complexes of

poly(5-vinyltetrazole) and poly(1-vinylazoles). Polym. Sci. A. 43(8):807–812.) (IF-0.669)

69. Annenkov V.V., Mazyar N.L., Kruglova V.A., Ananiev S.M. 2001. Equilibria in Solutions of Complexes of Poly(acrylic acids) and Poly(N-vinylazoles). J. Mol. Liq. 91:109-114. (IF-1,684) Сараев В.В., Алсарсур И.А., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н. 2001. Строение свободных радикалов, образующихся при облучении рентгеновскими лучами органических полимерных кислот. ЖПХ 74(В):1537-1541. (IF= 0.235)
70. Лещук С.И., Анненков В.В. 2001. Новые иммуноадьюванты и тест-системы на основе водорастворимых полимеров. Методич. письмо 3.1.001-01. Иркутск: Центр госанэпиднадзора в Иркутской области. 7 с.

## 2000

71. Анненков В.В., Мазяр Н.Л., Круглова В.А., Ичева И.А., Лещук С.И. 2000. Взаимодействие бычьего сывороточного альбумина с поли-N-винилазолами. Высокомолек. соедин. А. 42(11):1804-1809. (Annenkov V.V., Mazyar N.L., Kruglova V.A., Icheva I.A., Leshchuk S.I. 2000. Interaction of bovine serum albumin with poly(N-vinylazoles) Polym. Sci. Ser. A. 42(11):1157-1162). (IF-0.669)
72. Мазяр Н.Л., Анненков В.В., Круглова В.А., Ананьев С.М., Даниловцева Е.Н., Рохин А.В., Зинченко С.В. 2000. Кислотно-основные свойства поли-1-винилазолов в водном растворе. Изв. АН. Сер. хим. 49(12):2047-2052. (Mazyar N.L., Annenkov V.V., Kruglova V.A., Ananiev S.M., Danilovtseva E.N., Rokhin A.V., Zinchenko S.V. 2000. Acid-base properties of poly(1-vinylazoles) in aqueous solution. Russ. Chem. Bull., Int. Ed. 49(12):2013-2017). (IF-0.423)
73. Danilovtseva E.N., Annenkov V.V., Skyshnikova A.I., Svyatkina L.I. 2000. Complexes of 1-Vinylazoles Transition metals in radical polymerization. J. App. Polym. Sci. 78(1):101-108. (IF-1.525)

## 1999

74. Сараев В.В., Алсарсур И.А., Анненков В.В., Щипунов Д.В. 1999. Изучение методом ЭПР кластерообразования в системе полиметакриловая кислота – ионы меди (II). Коорд. Химия 25(12):919-922. (IF-0.466)
75. Анненков В.В., Алсарсур И., Даниловцева Е.Н., Сараев В.В., Синеговская Л.М., Михалева А.И. 1999. Взаимодействие сополимеров 1-винил-4,5,6,7-тетрагидроиндола и малеиновой кислоты с ионами переходных металлов в растворе. Высокомолек. Соед. А. 41(9):1404-1408. (Annenkov V.V., Alsarsur I., Danilovtseva E.N., Saraev V.V., Sinegovskaya L.M., Mikhaleva A.I. 1999. Interaction of 1-Vinyl-4,5,6,7-Tetrahydroindole-Maleic Acid Copolymer with Transition-Metal Ions in Solytion. Polym. Sci. Ser. A. 41(9):896-899.) (IF-0.669)
76. Трофимов Б.А., Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Михалева, А.И., Скотгейм Т.А. 1999. Сульфонирование олиго(2-пропенилокси)метилоксирана сернистым ангидридом Высокомолек. Соед. Б. 41(3):543-546. (Trofimov B.A, Danilovtseva E.N., Annenkov V.V., Mikhaleva A.I., Skotheim T.A. 1999. Sulfonation of Oligo(2-propenyloxy)methyloxirane by Sulfur Dioxide. Polym. Sci. B. 41(3-4):57-60). (IF-0.44)

77. Ермакова Т.Г., Кузнецова Н.П., Анненков В.В. **1999**. Радиальная сополимеризация 1-винил-1,2,4-триазола с 1,1,ω-тригидротетрафторпропилметакрилатом. ЖПХ. 72(6):1004-1007. (IF= 0.235)

78. Мазяр Н.Л., Анненков В.В., Круглова В.А., Горяшинова Д.С.Д., Даниловцева Е.Н. **1999**. Исследование взаимодействия полиакриловой кислоты с поли-1-винилазолами. Высокомолек. соед. А. 41(2):357-362. (Mazyar N.L., Annenkov V.V., Kruglova V.A., Toryashinova D.-S.D., Danilovtseva E.N. **1999**. Interaction of Poly(acrylic acid) with Poly(1-vinylimidazole) Polym. Sci. Ser. A. 41(2):246-251). (IF-0.669)

## 1998

79. Annenkov V.V., Kruglova V.A., Mazyar N.L. **1998**. Analysis of the Potentiometric Titration Curves within the Framework of the Theory of the "Neighbor Effect". J. Polym. Sci. part B: Polym. Phys. 36:931-936. (IF-2.221)

80. Анненков В.В., Круглова В.А., Мазяр Н.Л. **1998**. Применение теории "эффекта соседа" в потенциометрическом титровании полиэлектролитов. Высокомолек. Соед. А. 40(3):466-471. (Annenkov V.V., Kruglova V.A., Mazyar N.L. **1998**. Application of the Neighbor Effect Theory to the Potentiometric Titration of Polyelectrolytes. Polym. Sci. Ser. A. 40(3):283-287). (IF-0.669)

81. Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Михалева А.И. **1998**. Синтез и свойства сополимеров 1-винил-4,5,6,7-тетрагидроиндола с малеиновой кислотой. Высокомолек. Соед. Б. 40(2):366-368. (Danilovtseva E.N., Annenkov V.V., Mikhaleva A.I. **1998**. Synthesis and Properties of Copolymers of 1-Vinyl-4,5,6,7-Tetrahydroindole with Maleic Acid. Polym Sci. Ser. B. 40(1-2):56-58). (IF-0.44)

## 1997

82. Круглова В.А., Анненков В.В., Сараев В.В., Давыдов Р.В., Крайкивский П.Б. **1997**. Взаимодействие поли-5-винилтетразола с ионами меди в водном растворе. Высокомолек. соед. Б. 39(7):1257-1259. (Kruglova V.A., Annenkov V.V., Saraev V.V., Davydov R.V., Kraikivskii P.B. **1997** The Reaction of Poly(5-vinyltetrazole) with Copper Ions in Aqueous Solution. Polym. Sci. Ser. B. 39(7-8):283-285.) (IF-0.44)

83. Даниловцева Е.Н., Скушникова А.И., Анненков В.В., Домнина Е.С. **1997**. Самопроизвольная полимеризация комплексов 1-винилазолов с дихлоридом цинка. Высокомолек. соед. Б. 39(1):146-149. . (Danilovtseva E.N., Skushnikova A.I., Annenkov V.V. Domnina E.S **1997**. Spontaneous Polymerization of the Complexes of 1-Vinylazoles with Zinc Dichloride. Polym. Sci. Ser. B. 39(1-2):18-21). (IF-0.44)

## 1996

84. Анненков В.В., Круглова В.А., Мазяр Н.Л. **1996**. Учет "эффекта соседа" в кислотно-основных равновесиях полиэлектролитов. Высокомолек. соед. Б. 38(1):133-134. (Annenkov V.V., Kruglova V.A., Mazyar N.L. **1996**. "Neighbor effect" in acid-base equilibria in polyelectrolytes. Polym. Sci. B. 38(1-2):25-26). (IF-0.44)

85. Annenkov V.V., Kruglova V.A., Mazyar N.L. **1996.** Complexes of Poly-5 - Vinyltetrazoles with weak polybases. J. Polym. Sci. Part. A: Polym. Chem. 34:597-602. (IF-3.543)

86. Лещук С.И., Анненков В.В., Круглова В.А., Скопинцева И.А. **1996.** Концентрирование антигенов вирусов гепатита А и В с помощью водорастворимых полимеров. Вопросы вирусологии. 41(3):135-138.

87. Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Домнина Е.С., Михалева А.И. **1996.** Сополимеризация 1-винил-4,5,6,7-тетрагидроиндола со стиролом. Высокомолек. соед. Б. 38(11):1925-1927. (IF-0.44)

88. Annenkov V.V., Kruglova V.A. **1996.** Polyvinyltetrazoles // in Polymeric Materials Encyclopedia /ed. J.P.Salamone. – Boca Raton – New-York – London – Tokyo: CRC Press., P. 7163-7171.

## 1995

89. Анненков В.В., Круглова В.А., Казимировская В.Б., Лещук С.И., Москвитина Л.Т., Бойко Н.М., Ананьев В.А. **1995.** Физиологическая активность сополимеров 5-изопрופןилтетразола с 1-винилпирролидоном. Хим.-фарм.ж. 1:38-41.

## 1993

90. Annenkov V.V., Kruglova V.A. **1993.** Poly-C-vinyltetrazoles: a new type of polyacid. J. Polym. Sci. Part. A: Polym. Chem. 31:1903-1906. (IF-3.543)

## 1991

91. Анненков В.В., Круглова В.А. **1991.** Полиэлектролитные свойства тетразолсодержащих сополимеров. Высокомолек. соед. А. 33(10):2050- 2055. (IF-0.669)

## 1990

92. Анненков В.В., Круглова В.А., Шевчук О.А. **1990.** Кислотные N-H полиэлектролиты в реакции образования интерполимерных комплексов. Высокомолек. соед. Б. 32(10):723-725. (IF-0.44)

93. Круглова В.А., Анненков В.В., Аксаментов И.В., Зайцева Л.В. **1990.** Влияние свойств среды на сополимеризацию 5-изопрופןилтетразола с N-винилпирролидоном. Изв. Вузов. "Химия и хим. технол" 33(В10):103-108.

## 1989

94. Кижняев В.Н., Круглова В.А., Анненков В.В., Верещагин Л.И. **1989.** Особенности поведения поли-С-винилтетразолов в водных средах. Высокомолек. соед. Б. 31(6):420-423. (IF-0.44)

95. Круглова В.А., Анненков В.В., Москвитина Л.Т., Бойко Н.М., Бузилова С.Р., Казимировская В.Б, Кижняев В.Н., Левина М.Н. **1989.** Синтез и исследование

влияния на процесс гемокоагуляции поли-5-изопропенилтетразола. Хим.-фарм. ж. 2:195-198.

## 1988

96. Круглова В.А., Анненков В.В., Ратовский Г.В., Шиверновская О.А. **1988**. Зависимость реакционной способности винилазолов в радикальной сополимеризации от их электронного строения. Высокомолек. соед. Б. 30(3):233-236. (IF-0.44)

## 1987

97. Круглова В.А., Анненков В.В., Верещагин Л.И., Павленко В.В., Казимировская В.Б., Москвитина Л.Г., Бойко Е.М., Мансурова Л.А., Скорнякова А.Б., Калмыков С.В. **1987**. Синтез сополимеров винилазолов и их физиологическая активность. Хим.-фарм. ж. 2.:159-163.
98. Круглова В.А., Воропаева Е.Ф., Анненков В.В., Кижняев В.К. **1987**. Синтез и свойства сополимеров 5-винилтетразола с акриловой кислотой. Изв. ВУЗов. Химия и хим. технол. 30В(12):105-109.

## 1986

99. Круглова В.А., Анненков В.В., Верещагин В.В. **1986**. О взаимодействии 1-винил-3-амино-1,2,4-триазола с малеиновым ангидридом. деп. в ОНИИТЭхим г. Черкасы. № 1126-хп.
100. Круглова В.А., Анненков В.В., Бузилова С.Р. **1986**. Радикальная сополимеризация 5-винилтетразола со стиролом. Высокомолек. соед. Б. 28(4):257-262. (IF-0.44)
101. Круглова В.А., Анненков В.В., Большедворская С.Р., Добрынина Л.М., Калабина А.В. С.Р. **1986**. Синтез и свойства азолсодержащих сополимеров винилпирролидона. // Высокомолек. соед. Б. 28(7):528-531. (IF-0.44)
102. Анненков В.В. **1986**. Изучение активности некоторых винилазолов в радикальной сополимеризации. Деп. в ВИНТИ. № 7574-В86:178-181.

## 1985

103. Круглова В.А., Анненков В.В., Пьянкова Г.С., Калабина А.В. **1985**. Исследование тройной сополимеризации 2-трихлорметил-4-метилден-1,3-диоксолана с некоторыми виниловыми мономерами // Изв. ВУЗов. Химия и хим. технол. 28В(2):83-88.
104. Круглова В.А., Анненков В.В., Калабина А.В. **1985**. Полиэлектrolитные свойства и конформация макромолекул терполимеров 2-трихлорметил-4-метилден-1,3-диоксолана, N-винилпирролидона и акриловых кислот. Высокомолек. соед. А. 27(8):1649-1652. (IF-0.669)

## 1983

- 105.** Круглова В.А., Анненков В.В., Зайцева И.В., Калабина А.В., Мирскова А.Н. **1983.** Синтез, исследование и химическая модификация сополимеров акриламида с 2-трихлорметил-4-метилен-1,3-диоксаланом. Высокомолек. соед. Б. 25(11):852-857. (IF-0.44)

### Патенты

1. Анненков В.В., Лещук С.И., Даниловцева Е.Н., Сердюк Л.В., Ионушене С.В. Способ получения антител на основе фракций поли-1-винилимидазола. Патент РФ 2534558, Опубликовано: 27.11.2014.
2. Крайкивский П.Б., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Анненков В.В. **2012.** Способ получения высокоразветвленных тримеров пропилена. Патент РФ № 2439045.
3. Анненков В. В., Даниловцева Е.Н., Зелинский С. Н., Горшков А. Г. **2011.** Способ получения кремнистой матрицы с высокой удельной поверхностью. Патент РФ 2414293.
4. Анненков В.В. , Даниловцева Е.Н. , Зелинский С.Н. , Пальшин В.А., Лихошвай Е.В. **2011.** Способ получения кремнистой матрицы с высокой удельной поверхностью. Патент РФ №2424054.
5. Лещук С.И., Даниловцева Е.Н., Сердюк Л.В., Попкова С.М., Анненков В.В. **2011.** Способ получения эритроцитарного антигенного диагностикума. Патент РФ № 2429483.
6. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Филина Е.А., Анненкова Н.В., Деникина Н.Н., Беликов С.И **2008.** Способ получения покрытий и пленок с применением органо-неорганических нанокompозитных материалов на основе пленкообразующих органических полимеров, привитых олигосилоксановыми цепями. Патент РФ № 2318852.
7. Грачев М.А., Анненков В.В., Верещагин А.Л. **2008.** Способ получения кварцевого стекла. Патент РФ № 2319672.
8. Анненков В.В., Лещук С.И., Круглова В.А., Мазяр Н.Л., Попкова С.М., Шмелева Е.А **2003.** Способ приготовления эритроцитарного антигенного диагностикума Патент РФ № 2202801.
9. Лещук С.И., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Сердюк Л.В., Мазяр Н.Л., Шмелева Е.А., Михалева А.И., Трофимов Б.А. **2003.** Иммуноадьювантная активность поли-1-винилимидазола и способ получения антител к коринебактериям дифтерии на его основе. Патент 2205408.
10. Kovalev I.P., Annenkov V.V., Carlson S.A., Trofimov B.A. **2003.** Elektroaktive polymers of high sulfur content for use in electrochemical cells. Patent U.S. № 6,652,440.
11. Анненков В.В., Лещук С.И., Круглова В.А., Шмелева Е.А., Попкова С.М. **1999.** Способ получения антител к коринебактериям дифтерии. Патент РФ № 2129014.

12. Анненков В.В., Круглова В.А., Феоктистов А.З., Чапоргина Е.А. **1998**. Способ получения антител к арбовирусам комплекса Калифорнийского энцефалита и Батаи. Патент РФ № 2111013.
13. Верецагин Л.И., Анненков В.В., Платонова В.Н., Попова Н.П., Березина Л.Н., Дисс Г.Д., Родионов Г.М. **1996**. Этаноламмониевая соль поли-5-винилтетразола в качестве пленкообразующего компонента для косметических препаратов. Патент РФ № 2068420.
14. Тимохин Б.В., Анненков В.В., Саловарова В.П., Демина Е.В., Платонова В.Н., Березина Л.Н., Панько В.И., Дисс Г.Д. **1994**. Средство для защиты древесины от биоповреждений грибковой природы. Патент РФ N 2014995.
15. Анненков В.В., Лещук С.И., Круглова В.А., Ананьев В.А., Ветрова М.М., Аксаментов И.В **1990**. Сополимер 5-изопропенилтетразола и N- винилпирролидона, обладающий свойствами иммуoadъюванта поверхностного антигена вирусного гепатита В. А.С. 1578143 (СССР).
16. Круглова В.А., Анненков В.В., Землянушнова О.В., Олесов Г.А **1988**. Сополимер 5-винилтетразола и дивинилсульфида для сорбции ртути из кислых и нейтральных растворов. А.С. 1550909 (СССР).
17. Круглова В.А., Землянушнова О.В., Самошкин А.Л., Подпругина В.В **1987**. Сополимер 1-винил-5-аминотетразола и малеиновой кислоты для сорбции серебра из кислых растворов. А.С. 1586165 (СССР).

#### **Proceedings of the conferences, etc. (last 10 years)**

##### **2014**

1. Annenkov V. V. **2014**. New Amine-containing Polymers: Thermally Responsive Macromolecules and Matrices for Silica-based Composite Materials. 15 International Conference Polymers and Organic Chemistry Romania, P. 29.
2. Danilovtseva E.N., Zelinskiy S.N, Annenkov V.V. **2014**. Neutral and Ionogenic Polymers for Cell Biology and Medicine. 15 International Conference Polymers and Organic Chemistry, Romania, P. 116.

##### **2013**

3. Annenkov V.V. 2013. Long-chain polyamines from diatom algae: structure, functions and synthetic analogues. Abstr. 38th Congress of the Federation of European Biochemical Societies (FEBS). Saint Petersburg, Russia. P. 577, SW06.W31–16.
4. Danilovtseva E.N., Zelinskiy S.N., Verkhozina O.N., Annenkov V.V. 2013. Synthesis of fluorescent derivatives of short-chain polyamines for monitoring of intracellular processes. Abstr. 38th Congress of the Federation of European Biochemical Societies (FEBS). Saint Petersburg, Russia. P. 579, SW06.W31–23.

##### **2012**

5. Annenkov V.V., Basharina T.N., Danilovtseva E.N. 2012. Application of new fluorescence-tagged amines and polymers in study of diatom physiology. Abstr. 22nd International Diatom Symposium Ghent, Belgium. P. 22.
6. Annenkov V.V., Basharina T.N., Kozlov A.S., Danilovtseva E.N., Petrov A.K. 2012. The action of terahertz laser irradiation on diatom frustules. Abstr. 22nd International Diatom Symposium Ghent, Belgium. P. 126.
7. Danilovtseva E.N., Zelinskiy S.N., Verkhovina O.N., Basharina T.N., Annenkov V.V. 2012. Synthesis and properties of new fluorescence dyes for in vivo staining of diatoms. Abstr. 22nd International Diatom Symposium Ghent, Belgium. P. 149.
8. Башарина Т.Н., Верховина О.Н., Даниловцева Е.Н., Анненков В.В. 2012. Новые люминесцентные красители на основе биогенных аминов для прижизненного окрашивания эукариотических одноклеточных водорослей. Тез. докл. Международной конф. "Физиология и биотехнология микроводорослей", посв. 80-летию со дня рождения В.Е. Семененко. Институт физиологии растений им. К. А. Тимирязева РАН, Москва. С. 60.

## 2011

9. Анненков В.В. 2011. Кремнистые створки диатомей: состав, строение, загадки и гипотезы. Тез. докл. II Всероссийской научно-практ. конф. "Развитие жизни в процессе абиотических изменений на земле". Листвянка.

## 2010

10. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Башарина Т.Н., Зелинский С.Н., Лихошвай Е.В., Грачев М.А. 2010. Влияние химических аналогов кремния на рост и структуру клеток диатомеи *Synedra acus*. Тез. докл. 5 Верещагинской Байкальской конф., Межд. науч. школа для молодежи "Экология крупных водоемов и их бассейнов", 16 объединенный семинар по проблемам изучения региональных осадений из атмосферы. Иркутск. С. 89-90.
11. Пальшин В.А., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Анненков В.В. 2010. Водорастворимые полимеры – модели агентов биосилификации. Тез. докл. 6 Санкт-Петербургской конф. молод. ученых с международным участием. "Современные проблемы науки о полимерах". Санкт-Петербург, Учр. РАН, Инст. Высокомолекул. Соед. РАН. С. 59.
12. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Kozlov A.S., Malyshev S.B., Petrov A.K. 2010. Study of nanoparticles in water solution by terahertz laser ablation. Abstr. International Sympos. "Terahertz Radiation: generation and application". Novosibirsk, Budker Institute of Nuclear Physics. P. 60.

## 2009

13. Пальшин В.А., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Анненков В.В. 2009. Синтетические модели биосилификации органо-кремнистых наночастиц. Тез. докл. Научн. конф. "Химическая биология – Фундаментальные проблемы бионанотехнологии". Новосибирск. С. 88.

14. Грачев М.А., Анненков В.В., Лихошвай Е.В., Сараев В.В., Горшков А.Г., Даниловцева Е.Н., Крайкивский П.Б., Захарова Ю.Р., Зелинский С.Н., Верещагин А.Л., Филиппова А.П., Чебыкин С.А., Любочка С.А., Беликова А.С., Корнева Е.С., Пальшин В.А., Никонова А.А., Ретивых В.В., Волокитина Н.А. 2009. Разработка метода получения иерархических микро-и наноструктурированных сорбентов для хроматографии и катализаторов на основе кремнистых створок диатомовых водорослей. Тез. докл. Итогов. конф. по результатам выполнения мероприятий за 2009 год в рамках приоритетного направления "Живые системы" ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы". Москва. С. 22.

## 2008

15. Джигоев Ю.П., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Анненкова Н.В., Филина Е.А., Демина Т.В., Верхозина М.М., Беликов С.И., Козлова И.В. 2008. Нанокompозитное покрытие для иммобилизации олигонуклеотидов в системах генной диагностики. Тез. докл. Всероссийской научн. конф. "Теоретические основы эпидемиологии. Современные эпидемиологические аспекты и профилактические аспекты инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний". Санкт-Петербург. Вестник Российской Военно-мед. Акад. Ч. №1. 2(22):221.
16. Попкова С.М., Лещук С.И., Сердюк Л.В., Джигоев Ю.П., Анненков В.В. 2008. Современные подходы к диагностике, профилактике и коррекции дисбактериозов. Тез. докл. Всероссийской научн. конф. "Теоретические основы эпидемиологии. Современные эпидемиологические аспекты и профилактические аспекты инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний". Санкт-Петербург. Вестник Российской Военно-мед. Акад. Ч. №1. 2(22):203.
17. Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Лихошвай Е.В., Анненков В.В., Patwardhan S.V., Perry C.C. 2008. Синтез кремнистых и композитных наночастиц на основе синтетических аналогов агентов биосилификации. Тез. докл. IV съезда Российского общества биохимиков и молекулярных биологов. Новосибирск. С. 293.
18. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Ретивых В.В., Арсентьев К.Ю., Шеленговский А.В., Лопатин А.П., Верещагин А.Л., Грачев М.А. 2008. Получение и свойства кремниевых реплик створок диатомовых водорослей. Тез. докл. IV съезда Российского общества биохимиков и молекулярных биологов. Новосибирск. С. 299.
19. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., Aseyev V.O., Грачев М.А. 2008. Исследование биохимических функций силэффинов и полиаминов с использованием модельных систем. Тез. докл. IV съезда Российского общества биохимиков и молекулярных биологов. Новосибирск. С. 483.
20. Сороковикова Е.Г. Даниловцева Е.Н., Анненков В.В., Каресоя М., Лихошвай Е.В. 2008. Изучение окремнения цианобактерий методами химического анализа и электронной микроскопии. Тез. докл. IV съезда Российского общества биохимиков и молекулярных биологов. Новосибирск. С. 484.
21. Лихошвай Е.В., Анненков В.В., Грачев М.А. 2008. Диатомовые водоросли как объект нанобиотехнологий. Тез. докл. IV съезда Российского общества биохимиков и молекулярных биологов. Новосибирск. С. 307.

22. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Aseyev V.O., Patwardhan S.V., Perry C.C. 2008. Polymeric amines: role in biosilicification and potential in nanotechnology. Proceedings of the IASTED International Conf. on Nanotechnology and Applications. Crete, Greece. P. 47-5.
23. Danilovtseva E.N., Annenkov V.V., Shmeleva E.A., Serd'uk L.V., Leshuk S.I. 2008. Synthetic water-soluble polymers in self-organizing nanosystems for immunology. Proceedings of the IASTED International Conf. on Nanotechnology and Applications. Crete, Greece. P. 27-32.
24. Annenkova N.V., Danilovtseva E.N., Belikov S.I., Annenkov V.V. 2008. Nanorelief coatings with increased surface area of functional groups for DNA immobilization. Proceedings of the IASTED International Conference on Nanotechnology and Applications. Crete, Greece. P. 41-46.
25. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Лихошвай Е.В., Зелинский С.Н., Верещагин А.Л., Горшков А.Г., Грачев М.А. 2008. Разработка метода получения иерархических микро- и наноструктурированных сорбентов для хроматографии и катализаторов на основе кремнистых створок диатомовых водорослей. Тез. докл. Итоговой конф. по результатам выполнения мероприятий за 2008 год в рамках приоритетного направления "Живые системы" ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы". Москва. С. 106.

## 2007

26. Danilovtseva E.N., Annenkov V.V. 2007. Condensation of silicic acid in unsaturated solutions under the action of zinc (II) - polyamine complex. Abstr. 13th International Conf. on Biological Inorganic Chemistry. Vienna, Austria. J Biol Inorg Chem (12):S124, (O072).
27. Annenkov V.V., Belton D., Danilovtseva E.N., Patwardhan S.V., Dolgaleva E.S., Perry C.C. 2007. Nano-sized silica-polymer complexes: a possible form of intracellular silica transport particles. Abstr. 13th International Conf. on Biological Inorganic Chemistry. Vienna, Austria. J Biol Inorg Chem (12):S211-212, (O133)
28. Шеков А.А., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н. 2007. Микро-структурированные поливинилхлоридные материалы пониженной горючести. Тез. докл. VIII Всероссийской научно-практ. конф. студентов и аспирантов. "Химия и химическая технология в XXI веке". Томск, ТПУ. С. 184-185.
29. Шеков А.А., Анненков В.В. 2007. Диатомит как носитель антипирена в составе поливинилхлоридных материалов. Тез. докл. VIII Всероссийской научно-практ. конф. студентов и аспирантов. "Химия и химическая технология в XXI веке". Томск, ТПУ. С. 185-186.
30. Perry C.C., Belton D., Annenkov V., Patwardhan S. and Danilovtseva E. 2007. The activity of Diatom inspired synthetic polyamines in Silicification. Abstr. Symposium T. "The Nature of Design-Utilizing Biology's Portfolio". Moscone West, San Francisco Marriott, San Francisco, CA, USA. <http://www.mrs.org/s07-abstract-t>. T1.6.
31. Лещук С.И., Попкова С.М., Сердюк Л.В., Анненков В.В., Юринова Г.В. 2007. Перспективы использования эритроцитарных диагностических систем на основе

клеточных антигенов бифидобактерий. Тез. докл. Международного конгресса "Пробиотики, пребиотики, синбиотики и функциональные продукты питания. Фундаментальные и клинические аспекты" в рамках 9-го Межд. Славяно-Балтийского научн. форума. Санкт-Петербург – Гастро-2007". Санкт-Петербург. С. 176

32. Юринова Г.В., Попкова С.М., Лещук С.И., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н. 2007. Оценка эффективности диагностических тест-систем по определению уровня антибактериальных антител к бифидобактериям. Тез. докл. Международного конгресса "Пробиотики, пребиотики, синбиотики и функциональные продукты питания. Фундаментальные и клинические аспекты" в рамках 9-го Межд. Славяно-Балтийского научн. форума "Санкт-Петербург – Гастро-2007". Санкт-Петербург. С. 281.

## 2006

33. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Kaluzhnaya O.I., Likhoshway Y. V. , Grachev M.A. 2006. Uptake and condensation of silicic acid: a chemical model and a computer simulation of *Synedra Acus* wall synthesis. Abstr. 19th International diatom sympos. Listvyanka, Russia. P.10.
34. Chebykin E.P., Vereschagin A.L., Basharina T.N., Zhuchenko N.A., Danilovtseva E.N., Annenkov V.V. 2006. The micro-element composition of siliceous frustules of a freshwater diatom *Synedra Acus*. Abstr. 19th International diatom symposium. Listvyanka, Russia. P. 29.
35. Grachev M.A., Annenkov V.V., Likhoshway Y.V. 2006. Silicon nanotechnologies of pigmented heterokonts. Abstr. 19th International diatom symposium, Listvyanka, Russia. P. 52.
36. Safonova T.A., Annenkov V.V., Danilovtseva E.N. 2006. Studies of the toxicity of chemical compounds of different nature with respect to a freshwater diatom *Synedra Acus*. Abstr. 19th International diatom symposium. Listvyanka, Russia. P. 133.
37. Zelinskiy S.N., Annenkov V.V., Patwardhan S.V., Belton D., Danilovtseva E.N., Perry C.C. 2006. Synthetic poly(propylamines): silicification agents and building blocks for macromonomers. Abstr. 19th International diatom symposium, Listvyanka, Russia. P. 172.
38. Анненков В.В., Верещагин А.И. 2006. Культивируемые диатомовые водоросли — потенциальный источник чистого кремния. Тез. докл. Всероссийской научн. конф. с межд. участием. "Перспективы развития промышленного производства кремния высокой чистоты". Шелехов. С. 91-92.

## 2005

39. Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Филина Е.А. 2005. Катализ и ингибирование конденсации кремниевой кислоты полимерными основаниями. Тез. докл. 4 Верещагинской Байкальской конф. Иркутск. С. 7.
40. Даниловцева Е.Н., Филина Е.А., Котельников И.Н., Стоянов И.Н., Анненков В.В., Лихошвай Е.В. 2005. Взаимодействие поликремневой кислоты с поливиниламином и полиаллиламином. Тез. докл. 4 Верещагинской Байкальской конф. Иркутск. С. 62.

41. Шеков А.А., Анненков В.В., Егоров А.Н. 2005. Роль тетраэтоксисилана и модифицированных им минеральных наполнителей в снижении горючести поливинилхлоридных материалов. Тез. докл. 10 Всероссийской научно-практ. конф. "Деятельность правоохранительных органов и ГПС в современных условиях". Иркутск, ВСИ МВД РФ. С. 303–305.

## 2004

42. Ширекобрюхова Е.В., Анненков В.В., Шаглаева Н.С., Султангареев Р.Г. 2004. Полиамфолиты на основе 2-метил-5-винилпиридина. Тез. докл. Научно-практ. конф., посвящ. памяти С.Б. Леонова. Перспективы развития технологии, экологии и автоматизации химических, пищевых и металлургических производств. Иркутск, ИрГТУ. С.77.
43. Юринова Г.В., Попкова С.М., Лещук С.И., Анненков В.В., Даниловцева Е.Н., Сердюк Л.В. 2004. Выделение клеточных фракций бифидобактерий и изучение их иммуногенности. Тез. докл. Международной конф. "Пробиотики, пребиотики, синбиотики и функциональные продукты питания. Современное состояние и перспективы". Москва, Россия. С. 38-39.
44. Филина Е.А., Даниловцева Е.Н., Ванина А.С., Анненков В.В. 2004. Кремнийсодержащие наноматериалы: композиты, привитые сополимеры, взаимопроникающие сетки. Тез. докл. XI Всероссийской конф. "Структура и динамика молекулярных систем". Яльчик. С. 263.
45. Сараев В. В., Крайкинский П. Б., Анненков В. В., Вильмс А. И., Матвеев Д. А., Ермакова Т. Г., Кузнецова Н. П., Даниловцева Е. Н. 2004. Катионные комплексы одновалентного никеля – катализаторы полимеризации и блоксополимеризации. Тез. докл. V Всероссийской конф. "Научные основы приготовления и технологии катализаторов". Омск, С. 204.
46. Шеков А.А., Егоров А.Н., Анненков В.В. 2004. Влияние наноразмерных добавок на горючесть поливинилхлоридных материалов. Тез. докл. III Всероссийской научн. конф. "Химия и химическая технология на рубеже тысячелетий". Томск. С. 112-113.
47. Шеков А.А., Егоров А.Н., Анненков В.В. 2004. Роль модифицированного наполнителя в повышении огнестойкости поливинилхлоридных материалов. Тез. докл. Всероссийской научн. конф. "Химия и химическая технология на рубеже тысячелетий." Томск. С.113-114.
48. Шеков А.А., Егоров А.Н., Анненков В.В. 2004. Исследование влияния модификации минеральных наполнителей на пожарную опасность ПВХ пластизолой. Тез. докл. 9 Всероссийской научно-практ. конф. с международным участием. "Деятельность правоохранительных органов и государственной противопожарной службы в современных условиях: проблемы и перспективы". Иркутск, ВСИ МВД России. С. 229-230.
49. Annenkov V.V., Danilovtseva E.N., Filina E.A., Trofimov B.A 2004. Condensation of silicic acid in the presence of polymeric amines. Abstr. Intern. Sympos. "The living diatom cell", 100 years A.P. Skabichevsky memorial. Irkutsk, Russia. С. 18.

50. Danilovtseva E.N., Filina E.A., Annenkov V.V. 2004. New Composites obtained from tetraethoxysilane and organic polymers. Abstr. Intern. Sympos. "The living diatom cell", 100 years A.P. Skabichevsky memorial. Irkutsk, Russia. C. 34.