

## Сведения об официальном оппоненте

**д.б.н. Ревине Викторе Васильевиче**

по докторской диссертации Гольцова Алексея Николаевича

### ***Компьютерные методы системной биологии в персонализированной лекарственной онкотерапии***

#### **Ревин Виктор Васильевич**

доктор биологических наук, профессор,

специальность: 03.01.02 - биофизика

Место работы: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева.

Декан факультет биотехнологии и биологии

Заведующий Кафедрой биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Адрес: 430005, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68

Тел.: (8342) 324554

Электронная почта: [fac-bio@adm.mrsu.ru](mailto:fac-bio@adm.mrsu.ru)

#### **Список публикаций:**

1. Chistiakov, D.A.; Myasoedova, V.A.; Revin, V.V.; et al. The phenomenon of atherosclerosis reversal and regression: Lessons from animal models. EXPERIMENTAL AND MOLECULAR PATHOLOGY. 2017. V. 102 Issue: 1 P. 138-145
2. E V Timchenko, P E Timchenko, E V Pisareva, M Yu Vlasov, V V Revin, N A Klenova and A A Asadova. Assessing the impact of lyophilization process in production of implants based on the bacterial cellulose using Raman spectroscopy method. Book Series: Journal of Physics. Conference Series. 2017. Volume: 784 N 1. Article Number: UNSP 012010
3. Revin, V.V.; Gromova, N.V.; Revina, E.S.; et al. Role of Membrane Lipids in the Regulation of Erythrocytic Oxygen-Transport Function in Cardiovascular Diseases. BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2016. Article Number: 3429604
4. Gromova, N.V.; Revin, V.V.; Revina, E.S.; et al. Antioxidant action of xymedon on morphometric parameters of erythrocytes under oxidative stress Journal of Biotechnology. 2016. Volume: 231 Supplement: S Pages: S80
5. Revin, V.V.; Novokuptsev, N.V.; Red'kin, N.A. Optimization of Cultivation Conditions for Azotobacter vinelandii D-08, Producer of the Polysaccharide Levan, for Obtaining Biocomposite Materials. BIORESOURCES 2016. Volume: 11 Issue: 4 Pages: 9661-9675 Published: NOV 2016
6. Morozova, A.A.; Revin, V.V.; Isakina, M.V. et al. Potassium hyaluronate influence on the lipid composition and activity of phospholipase A2 in the injured sciatic nerve. Journal of Biotechnology. 2016. Volume: 231 Supplement: S Pages: S37.

7. Yazykova M. Y., Potapova A.I., Revin V.V. Preparation and evaluation of bacterial cellulose films with antibacterial properties. *Journal of Biotechnology*. 2015. Vol. 208. Pp. S97-S97.
8. Черепанова А.В., Редькин Н.А., Ревин В.В., Казакевич П.В. Очистка сырья и синтез наночастиц целлюлозы из свекловичного жома и бактериальной целлюлозы. Саранск, Россия 2015. С. 255
9. Проскурина О.В., Короткова О.Г., Рожкова А.М., Матыс В.Ю., Кошелев А.В., Окунев О.Н., Немашкалов В.А., Сеницына О.А., Ревин В.В., Сеницын А.П. Эндоглюканаза IV *Trichoderma reesei* – новый компонент биокатализаторов на основе целлюлазного комплекса гриба *Penicillium verruculosum* для гидролиза целлюлозосодержащей биомассы. *Катализ в промышленности*, 2013, № 6, с. 73-80.
10. Бурова Ю. А., Ибрагимова С. А., Ревин В. В. Действие культуральной жидкости бактерии *Pseudomonas aureofaciens* на развитие семян пшеницы и фитопатогенных грибов. *Известия ТулГУ. Естественные науки*. Вып. 3. – Тула: ТулГУ, 2012. – С. 198–206.

## Сведения об официальном оппоненте

**д. ф.-м.н. Пантелеев Михаиле Александровиче**

по докторской диссертации Гольцова Алексея Николаевича

### ***Компьютерные методы системной биологии в персонализированной лекарственной онкотерапии***

#### **Пантелеев Михаил Александрович**

д. ф.-м. н., профессор,

Специальность: 03.01.02 - биофизика

Место работы: Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии

Российской академии наук, Москва

Заведующий лабораторией Молекулярных механизмов гемостаза.

МГУ имени М.В. Ломоносова, Физический факультет, Отделение экспериментальной и теоретической физики, Кафедра медицинской физики, профессор, по совместительству

Адрес: 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ им. Ломоносова, Физический факультет.

Тел.: (495) 612-35-22

Электронная почта: [mapanteleev@yandex.ru](mailto:mapanteleev@yandex.ru)

#### **Список публикаций:**

1. Челушкин М.А., Пантелеев М.А., Свешникова А.Н. Активация контактного пути свертывания крови на циркулирующих микровезикулах может объяснить гиперкоагуляцию при разбавлении плазмы. Биологические мембраны, 2017, том 34, № 2, с. 126141
2. Пантелеев М.А., Абаева А.А., Баландина А.Н., Беляев А.В., Нечипуренко Д.Ю., Обыденный С.И., Свешникова А.Н., Шибeko А.М., Атауллаханов Ф.И. Внеклеточные везикулы плазмы крови: состав, происхождение, свойства. Биологические мембраны, 2017, том 34, № 3, с. 155161
3. Коваленко Т.А., Пантелеев М.А., Свешникова А.Н. Механизмы и кинетика активации свертывания крови комплексом внешней теназы Биофизика 2017, №2, 2017, Том 62
4. Podoplelova N.A., Sveshnikova A.N., Kotova Y.N., Eckly A., Receveur N., Nechipurenko D.Yu, Obydennyi S.I., Kireev I.I., Gachet C., Ataulakhanov F.I., Mangin P.H., Panteleev M.A. Blood coagulation factors bound to procoagulant platelets are concentrated in their cap structures to promote clotting Blood. American Society of Hematology. 2016, том, 128, № 13, с. 17451755
5. Пантелеев М.А, Абаева А.А., Нечипуренко Д.Ю., Обыденный С.И. Свешникова А.Н., Шибeko А.М. Физиология и патология внеклеточных везикул. Онкогематология, 2017, том 12, № 1, с. 6270

6. Shepelyuk T.O., Panteleev M.A., Sveshnikova A.N. Computational modeling of quiescent platelet energy metabolism in the context of wholebody glucose turnover. *Mathematical modelling of natural phenomena*, 2016, том 11, № 6, с. 91101
7. Obydennyi S.I., Sveshnikova A.N., Ataulakhanov F.I., Panteleev M.. Dynamics of calcium spiking, mitochondrial collapse and phosphatidylserine exposure in platelet subpopulations during activation. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, Blackwell Publishing Inc. (United Kingdom), 2016. том 14, № 9, с. 18671881. DOI (<http://dx.doi.org/10.1111/jth.13395>)
8. Sveshnikova AN, Balatskiy AV, Demianova AS, Shepelyuk TO, Shakhidzhanov SS, Balatskaya MN, Pichugin AV, Ataulakhanov FI, Panteleev MA. Systems biology insights into the meaning of the platelet's dual-receptor thrombin signaling. *J Thromb Haemost*. 2016 Oct;14(10):2045-2057. doi: 10.1111/jth.13442.
9. Podoplelova NA, Sveshnikova AN, Kurasawa JH, Sarafanov AG, Chambost H, Vasil'ev SA, Demina IA, Ataulakhanov FI, Alessi MC, Panteleev MA. Hysteresis-like binding of coagulation factors X/Xa to procoagulant activated platelets and phospholipids results from multistep association and membrane-dependent multimerization. *Biochim Biophys Acta*. 2016 Jun;1858(6):1216-27. doi: 10.1016/j.bbamem.2016.02.008. Epub 2016 Feb 10.
10. Artemenko EO, Yakimenko AO, Pichugin AV, Ataulakhanov FI, Panteleev MA. Calpain-controlled detachment of major glycoproteins from the cytoskeleton regulates adhesive properties of activated phosphatidylserine-positive platelets. *Biochem J*. 2016 Feb 15;473(4):435-48. doi: 10.1042/BJ20150779. Epub 2015 Nov 25.
11. Shibeko AM, Panteleev MA. Untangling the complexity of blood coagulation network: use of computational modelling in pharmacology and diagnostics. *Brief Bioinform*. 2016 May;17(3):429-39. doi: 10.1093/bib/bbv040. Epub 2015 Jun 27.
12. Panteleev MA, Zarnitsina VI, Ataulakhanov FI. Tissue factor pathway inhibitor: a possible mechanism of action. *Eur J Biochem*. 2002 Apr;269(8):2016-31.
13. Kolyadko VN, Lushchekina SV, Vuimo TA, Surov SS, Ovsepyan RA, Korneeva VA, Vorobiev II, Orlova NA, Minakhin L, Kuznedelov K, Severinov KV, Ataulakhanov FI, Panteleev MA. New Infection-4 Mutants with Increased Selectivity against Factor XIIIa. *PLoS One*. 2015 Dec 15;10(12):e0144940. doi: 10.1371/journal.pone.0144940.
14. Shakhidzhanov SS, Shaturny VI, Panteleev MA, Sveshnikova AN. Modulation and pre-amplification of PAR1 signaling by ADP acting via the P2Y12 receptor during platelet subpopulation formation. *Biochim Biophys Acta*. 2015, Dec; 1850(12):2518-29. doi: 10.1016/j.bbagen.2015.09.013.
15. Panteleev MA, Dashkevich NM, Ataulakhanov FI. Hemostasis and thrombosis beyond biochemistry: roles of geometry, flow and diffusion. *Thromb Res*. 2015 Oct;136(4):699-711. doi: 10.1016/j.thromres.2015.07.025.

## Сведения об официальном оппоненте

д.ф.-м.н. Савине Александре Васильевиче

по докторской диссертации Гольцова Алексея Николаевича

### ***Компьютерные методы системной биологии в персонализированной лекарственной онкотерапии***

#### **Савин Александр Васильевич**

д. ф.-м. н., специальность 05.13.16 (применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях),

Место работы: Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва.

Отдел полимеров, ведущий научный сотрудник

Россия, Москва, улица Косыгина, 4

моб. тел.: 8-915-4133578

электронная почта: [asavin@center.chph.ras.ru](mailto:asavin@center.chph.ras.ru)

#### **Список публикаций**

1. A. V. Savin, V. Zolotarevskiy, O. V. Gendelman Heat conduction in diatomic chains with correlated disorder. *Physics Letters A* 381, pp. 145–152 (2017)
2. Yu. A. Kosevich and A. V. Savin Confining interparticle potential makes both heat transport and energy diffusion anomalous in one-dimensional phononic systems. *Physics Letters A* 380, 3480–3484 (2016).
3. O. V. Gendelman and A. V. Savin Heat conduction in a chain of colliding particles with a stiff repulsive potential *Physical Review E*. 94, 052137, (2016).
4. A. V. Savin, E. A. Korznikova, S. V. Dmitriev Low frequency vibrations of carbon nanoscrolls. *Letters on materials* 6 (1), pp. 77-81 (2016).
5. V. Zolotarevskiy, A. V. Savin, and O. V. Gendelman. Heat conduction in a chain of dissociating particles: Effect of dimensionality. *Physical Review E*. 91, 032127 (2015).
6. A. V. Savin, E. A. Korznikova, and S. V. Dmitriev Scroll configurations of carbon nanoribbons *Physical Report B* 92, 035412, (2015).
7. A. V. Savin and O. I. Savina. Dependence of the Thermal Conductivity of a Polymer Chain on Its Tension. *Physics of the Solid State*. 2014. V. 56, No. 8, 1664–1672 (2014).
8. A. V. Savin and O. V. Gendelman. Mechanical control of heat conductivity in molecular chains. *Physical Review E*. 012134 (2014).
9. O. V. Gendelman and A. V. Savin. Normal heat conductivity in chains capable of dissociation. *European Physical Letter* 106, 34004 (2014).
10. A. V. Savin and Yu. A. Kosevich. Thermal conductivity of molecular chains with asymmetric potentials of pair interactions *Physical Review E*. 89, 032102, (2014).

11. A. V. Savin, I. P. Kikot, M. A. Mazo, and A. V. Onufriev. Two-phase stretching of molecular chains. Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA (PNAS) 110, no 8, 2816-2821 (2013)
12. Yu.A. Kosevich, A.V. Savin, A. Cantarero. Effects of quantum statistics of phonons on the thermal conductivity of silicon and germanium nanoribbons. Nanoscale Research Letters. V. 8. № 7. P.1 (2013)
13. O. V. Gendelman and A. V. Savin. Normal heat conductivity in chains capable of dissociation. European Physical Letter 106, 34004 (2014).
14. A. V. Savin and O. V. Gendelman. Mechanical control of heat conductivity in molecular chains. Physical Review E 89, 012134 (2014).
15. A. V. Savin, Yu. S. Kivshar. Localized defect modes in graphene. Physical Review B, 88, 125417 (2013).