

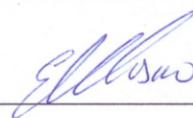
Сведения об официальном оппоненте  
по диссертации *Желнина Максима Сергеевича*  
**«Моделирование гидромеханического поведения грунтов  
при искусственном замораживании»**  
на соискание степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 1.1.8 (01.02.04) – Механика деформируемого твердого тела

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	Шилько Евгений Викторович
<b>Гражданство</b>	РФ
<b>Ученая степень</b> (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.04
<b>Ученое звание</b> (по кафедре, специальности)	нет
<b>Основное место работы</b>	
<b>Полное наименование организации в соответствии с уставом</b>	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук (ИФПМ СО РАН)
<b>Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации</b>	634055, г. Томск, просп. Академический, д. 2/4. <a href="http://www.ispms.ru">http://www.ispms.ru</a> ; +7 (382) 249-18-81; <a href="mailto:root@ispms.tomsk.ru">root@ispms.tomsk.ru</a>
<b>Наименование подразделения</b> (кафедра/лаборатория)	Лаборатория компьютерного конструирования материалов
<b>Должность</b>	Заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией
<b>Телефон</b>	+7 (382) 228-69-71
<b>E-mail</b>	shilko@ispms.tsc.ru

<b>Публикации за последние 5 лет по теме диссертации по специальности 1.1.8 (01.02.04) – Механика деформируемого твердого тела (физико-математические науки)</b>	
1.	Астафуров С.В., Шилько Е.В., Псахье С.Г. О возможностях и ограничениях усредненного описания неупругого поведения хрупких пористых материалов в стесненных условиях // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2017. – №1. – С.208-232.
2.	Григорьев А.С., Шилько Е.В., Скрипняк В.А., Чернявский А.Г., Псахье С.Г. Численная модель динамического механического поведения хрупких материалов, основанная на принципах кинетической теории прочности // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2017. – №3. – С.75-99.
3.	<b>Shilko E.V.</b> , Dimaki A.V., Psakhie S.G. Strength of shear bands in fluid-saturated rocks: a nonlinear effect of competition between dilation and fluid flow // Scientific reports. – 2018. – Vol.8. – P.1428.
4.	Tsukanov A.A. <b>Shilko E.V.</b> , Gutmanas E., Psakhie S.G. Selective Filtration of Fluids in Materials with Slit-Shaped Nanopores // Physical Mesomechanics. – 2018. – Vol.21. – No.6. – P.538-545.

5.	Ruzhich V.V., Psakhie S.G., Chernykh E.N., <b>Shilko E.V.</b> , Levina E.A., Dimaki A.V. Baikal Ice Cover as a Representative Block Medium for Research in Lithospheric Geodynamics // Physical Mesomechanics. – 2018. – Vol.21. – No.3. – P.223-233.
6.	<b>Shilko E.V.</b> , Dimaki A.V., Smolin A.Y., Psakhie S.G. The determining influence of the competition between pore volume change and fluid filtration on the strength of permeable brittle solids // Procedia Structural Integrity. – 2018. – Vol.13. – P.1508-1513.
7.	Grigoriev A.S., <b>Shilko E.V.</b> , Skripnyak V.A., Psakhie S.G. Kinetic approach to the development of computational dynamic models for brittle solids // International Journal of Impact Engineering. – 2019. – Vol.123. – P.14-25.
8.	Коноваленко И.С., <b>Шилько Е.В.</b> , Коноваленко И.С. Численное исследование влияния двухуровневой поровой структуры на величину динамической прочности водонасыщенных бетонов // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2020. – №.2. – С.37-51.
9.	<b>Shil'ko E.V.</b> , Dudkin I.V., Smolin A.Y., Krukovskii K.V., Lotkov A.I. Estimation of the Diffusion Coefficient of Doxorubicin Molecules in a Water Solution in the Volume of a Porous Carrier Medium // Russian Physics Journal. – 2020. – Vol.62. – No.12. – P.2319-2323.
10.	Dimaki A.V., <b>Shilko E.V.</b> , Dudkin I.V., Psakhie S.G., Popov V.L. Role of adhesion stress in controlling transition between plastic, grinding and breakaway regimes of adhesive wear // Scientific reports. – 2020. – Vol.10. – P.1585.
11.	Tsukanov A.A., <b>Shilko E.V.</b> Computer-Aided Design of Boron Nitride-Based Membranes with Armchair and Zigzag Nanopores for Efficient Water Desalination // Materials. – 2020. – Vol.13. – No.22. – P.5256.
12.	<b>Shilko E.V.</b> , Grigoriev A.S., Lotkov A.I. Development of the formalism of the discrete element method for the study of the mechanical behavior of liquid-saturated porous materials on a pore scale // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – Vol.1391. – No.1. – P.012023.
13.	Konovalenko I.S., <b>Shilko E.V.</b> , Konovalenko I.S. Influence of pore fluid on the compressive strength of high-strength concrete under dynamic loading // Journal of Physics: Conference Series. – 2020. – Vol. 1666. – P.012022.
14.	<b>Shilko E.V.</b> , Konovalenko I.S., Konovalenko I.S. Nonlinear Mechanical Effect of Free Water on the Dynamic Compressive Strength and Fracture of High-Strength Concrete // Materials. – 2021. – Vol.14. – No.14. – P.4011.
15.	Vakhromeev A.G., Levina E.A., Sverkunov S.A., <b>Shilko E.V.</b> Control of Seismic Activity in Tectonic Fault Zones Using Vibrations and Fluid Injection in Deep Wells // Physical Mesomechanics. – 2021. – Vol.24. – No.1. – P.85-97.

Официальный оппонент



/ Е.В. Шилько

Подпись Шилько Е.В. заверяю:

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН




**Н. Ю. МАТОЛЫГИНА**

"20" сентября 2021 г.