

Об оппонировании  
диссертации Д.С. Куранакова

Председателю совета по защите  
диссертаций на соискание ученой  
степени кандидата наук, на  
соискание ученой степени доктора  
наук 24.1.047.01, созданного на базе  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Института вычислительной  
математики и математической  
геофизики Сибирского отделения  
Российской академии наук  
(ИВМиМГ СО РАН) член-  
корреспонденту РАН Кабанихину  
Сергею Игоревичу

## СОГЛАСИЕ

Глубокоуважаемый Сергей Игоревич

Стефанов Юрий Павлович, д.ф.-м.н., профессор РАН, ведущий научный сотрудник Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука, г. Новосибирск, дает свое согласие быть официальным оппонентом по диссертации Куранакова Дмитрий Сергеевича на тему: «Методы граничных элементов и критерии разрушения в трехмерных задачах зарождения и распространения трещин», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

## Сведения о предполагаемом оппоненте:

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы – полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание
Стефанов Юрий	Института нефтегазовой геологии и геофизики им.	д.ф-м.н. 01.02.04 «Механика	Профессор РАН

Павлович	<p>А.А. Трофимука, ведущий научный сотрудник лаборатории глубинных геофизических исследований и региональной сейсмичности, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3, +7(382)228-69-37, StefanovYP@ipgg.sbras.ru</p>	<p>деформируемого твердого тела»</p>	
----------	--	--------------------------------------	--

**Список основных публикаций оппонента, близких по содержанию к теме диссертации, в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):**

1. Garavand A., Stefanov Y.P., Rebetsky Y.L., Bakeev R.A., Myasnikov A.V. Numerical modeling of plastic deformation and failure around a wellbore in compaction and dilation modes // International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics. – 2020. – Т. 44. – № 6. – С. 823-850, DOI: 10.1002/nag.3041, WoS, Scopus (Q1)
2. Гараванд А., Подгорнов В.М., Стефанов Ю.П. Геомеханическое моделирование для задач бурения и заканчивания скважин в высокопористых коллекторах // Инженер-нефтяник. – 2018. – № 3 (44). – С. 5-11, eLIBRARY ID: 35649484, РИНЦ
3. Стефанов Ю.П., Татаурова А.А. Влияние трения и прочностных свойств среды на формирование зон локализации деформации в надвиговых структурах // Физическая мезомеханика. – 2018. – Т. 21. – № 5. – С. 46-55 (Stefanov Y.P., Tataurova A.A. Effect of Friction and Strength Properties of the Medium on Shear Band Formation in Thrust Structures // Physical Mesomechanics. – 2019. – Т. 22. – № 6. – С. 463-472) DOI: 10.1134/S1029959919060031 WoS, Scopus (Q2)
4. Бек Д.Д., Ахтымова А.И., Мясников А.В., Стенин В.П., Стефанов Ю.П. Оптимизация высокоскоростной закачки при ГРП горизонтальных скважин формаций баженовской свиты на примере Вынгаяхинского разреза // Нефтяное хозяйство. – 2017. – № 4. – С. 90-95 DOI: 10.7868/S0869565217290187 Scopus
5. Мясников А.В., Стефанов Ю.П., Стенин В.П., Бек Д.Д., Ахтымова А.И. О возможном решении задачи дизайна многостадийного ГРП в баженовских формациях // Недропользование - XXI век. – 2016. – № 6. – С. 62-78 eLIBRARY ID: 27653499 РИНЦ
6. Стефанов Ю.П. Некоторые нелинейные эффекты поведения горных пород // Физическая мезомеханика. – 2016. – Т. 19. – № 6. – С. 54-61 (Stefanov Yu.P. Some Nonlinear Rock Behavior Effects // Physical Mesomechanics. – 2018. – Т. 21. – № 3. – С. 234-241) DOI: 10.1134/S1029959918030074 WoS, Scopus (Q2)
7. Smolin A.Y., Smolin I.Y., Shilko E.V., Stefanov Y.P., Psakhie S.G. Coupling of discrete and continuum approaches in modeling the behavior of materials // Handbook of Mechanics of Materials. – 2019. – С. 1675-1714 DOI <https://doi.org/10.1007/978-981-10-6855-3> Scopus
8. Stefanov, Y. P., Bek, D. D., Myasnikov, A. V., Akhtyamova, A. I., Modelling of Hydraulic Fractures Propagation in the Layered Elastoplastic Media, 2016, SPE Conference Paper 182021-MS , SPE Russian Petroleum Technology Conference and

Exhibition, 24 - 26 Oct 2016, pp.1-27 DOI: <http://dx.doi.org/10.2118/182021-MS> (WoS, SCOPUS)

9. Stefanov Yu.P., Bakeev R.A., Myasnikov A.V., Akhtyamova A.I., Romanov A.S. Stability of a horizontal well and hydraulic fracture initiation in rocks of the Bazhen formation.. // AIP Conference Proceedings 1909, 020210 (2017); <https://doi.org/10.1063/1.5013891> (WoS, SCOPUS)
  10. Stefanov Yu.P., Romanov A.S., Bakeev R.A., Myasnikov A.V., Crack under the Influence of Internal Pressure in Elastoplastic Media in the Earth's Crust // AIP Conf. Proc. 2167, 020349-1–020349-4, (2019) (WoS, SCOPUS)
  11. Stefanov Yu.P., Romanov A.S., Bakeev R.A., Effect of Nonlinear Elasticity on Loading Diagrams of Rock Specimens // AIP Conf. Proc. 2167, 020349-1–020349-4,, (2019) (WoS, SCOPUS)
  12. Bakeev R.A., Stefanov Yu.P., Kocharyan G.G., Stages of Strike-Slip Faulting and Block Structure Dynamics // AIP Conf. Proc. 2167, 020025-1–020025-4, (2019) (WoS, SCOPUS)
  13. Yu. P. Stefanov, R. A. Bakeev, and G. Kocharyan, Block Displacement in the Presence of a Friction Spot // AIP Conf. Proceedings of the International Conference on Physical Mesomechanics. Materials with Multilevel Hierarchical Structure and Intelligent Manufacturing Technology. Volume 2310 B, 020326 (2020) (WoS, SCOPUS)
  14. Yu. P. Stefanov and R. A. Bakeev, Nonlinear properties and rheology of rocks // AIP Conf. Proceedings of the International Conference on Physical Mesomechanics. Materials with Multilevel Hierarchical Structure and Intelligent Manufacturing Technology. Volume 2310 B, 020325 (2020) (WoS, SCOPUS)
  15. E. Grishko, Y. Stefanov, R. Bakeev and A. Myasnikov, Numerical Study of Deformation Processes During Core Recovery on The Example of a Layered Medium an Unconventional Reservoir, Conference Proceedings, EAGE/SPE Workshop on Shale Science 2021, Apr 2021, Volume 2021, p.1 – 5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.202151006> (WoS, SCOPUS)

## Ведущий научный сотрудник,

д.Ф-М.Н.



Стефанов Юрий Павлович

Подпись д.ф-м.н. Стефанова Ю. П. удостоверяю

# Ученый секретарь ИНГГ СО РАН

К.Г.-М.Н.



И.Н. Косенко