

...

**Сведения об официальном оппоненте**  
по диссертации Заболотского Андрея Васильевича на тему  
«Многоуровневый подход к прогнозу трещинообразования в квазихрупких  
композиционных материалах в условиях градиента температуры»  
по специальности 1.1.8 «Механика деформируемого твердого тела» на соискание ученой  
степени доктора технических наук

|                                                                                        |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ф.И.О. полностью                                                                       | Стефанов Юрий Павлович                                                                                                                                            |
| Гражданство                                                                            | РФ                                                                                                                                                                |
| Ученая степень                                                                         | Доктор физико-математических наук                                                                                                                                 |
| Шифр и название специальности по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки | 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела                                                                                                                  |
| Ученое звание                                                                          | Профессор РАН                                                                                                                                                     |
| Основное место работы:                                                                 |                                                                                                                                                                   |
| Полное наименование организации в соответствии с уставом                               | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук |
| Сокращенное наименование организации                                                   | ФГБУН ИНГГ СО РАН                                                                                                                                                 |
| Ведомственная принадлежность организации                                               | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации                                                                                                     |
| Почтовый адрес организации                                                             | 630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, , пр-т Академика Коптюга, д.3                                                                                      |
| Телефон организации                                                                    | контактный телефон: + 7 (383) 333-29-00,<br>факс: +7 (383) 330-28-07                                                                                              |
| Наименование подразделения организации                                                 | Лаборатория глубинных геофизических исследований и региональной сейсмичности                                                                                      |
| Должность в организации                                                                | ведущий научный сотрудник                                                                                                                                         |

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (*не более 15 публикаций*):

|    |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Trimonova M, Stefanov Y, Dubinya N, et al., 2025. A comprehensive study of the mechanical properties of rock-like materials for inelastic deformation model establishment. Journal of Geomechanics, 31 (3): 475–490. DOI : 10.12090/j.issn.1006-6616.2024094 |
| 2. | Бакеев Р.А., Юдин А.С., Кузнецова Н.С., Жгун Д.В., Стефанов Ю.П. Разрушение железобетона электрическими импульсными разрядами: эксперимент и моделирование// Физическая мезомеханика 27, 5 (2024) 115–125. DOI: 10.55652/1683-805X_2024_27_5_115-125         |
| 3. | Eremin M. O., Zimina V. A., Kulkov A. S. and Stefanov Y. P., Microstructure-Based Computational Analysis of Deformation Stages of Rock-like Sandy-Cement Samples in Uniaxial Compression Materials, Materials 2023, 16(1), 24,                               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | doi.org/10.3390/ma16010024                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.  | Stefanov Yu. P., Bakeev R. A., Irreversible deformation and residual stresses in a cyclically loaded rock sample with a crack, AIP Conf. Proc. 2899, 020138 (2023), <a href="https://doi.org/10.1063/5.0163657">https://doi.org/10.1063/5.0163657</a>                                                 |
| 5.  | Bakeev R. A., Stefanov Yu. P., Numerical modeling and kinematic analysis of strike-slip faulting in the sedimentary layer, AIP Conf. Proc. 2899, 020008 (2023), <a href="https://doi.org/10.1063/5.0163060">https://doi.org/10.1063/5.0163060</a>                                                     |
| 6.  | Татаурова А.А., Стефанов Ю.П. Численное исследование необратимой деформации при формировании надвиговых структур. // Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук. Том 10, № 2, 2023. С. 73-78. DOI: 10.15372/FPVGN2023100211                                                                     |
| 7.  | Stefanov Yu. P., Constitutive Model of Rock, Nonlinearity and Localization, Rev. Adv. Mater. Technol., 2023, vol. 5, no. 3, pp. 30–38. DOI: 10.17586/2687-0568-2023-5-3-30-38                                                                                                                         |
| 8.  | Татаурова А.А., Стефанов Ю.П. Развитие необратимой деформации и полос локализованного сдвига при горизонтальном сжатии осадочного слоя // Геофизические технологии. – 2022. – № 2. – С. 4-14, РИНЦ                                                                                                    |
| 9.  | Стефанов Ю.П., Жарасбаева Д.К. Диаграммы нагружения и параметры модели упруго-псевдопластической деформации черносланцевых пород баженовской свиты. Геофизические технологии. 2022;(3):13-24. <a href="https://doi.org/10.18303/2619-1563-2022-3-13">https://doi.org/10.18303/2619-1563-2022-3-13</a> |
| 10. | Бакеев Р.А, Стефанов Ю.П., Мельник Е.А., Суворов В.Д., Татаурова А.А.. Оценка напряженно-деформированного состояния литосферы в прямоугольной и цилиндрической моделях вдоль профиля кратон // Геология и геофизика – 2025 –, Т.66. №. 10. С 1345-1358 DOI: 10.15372/GiG2025149                       |
| 11. | Вершинин А. В., Зингерман К. М., Левин В. А., Стефанов Ю.П., Яковлев М.Я. Многомасштабное геомеханическое моделирование с учетом эволюции микроструктуры геосреды // Геофизические технологии. – 2024. – № 1. – С. 105-117. – DOI 10.18303/2619-1563-2024-1-105                                       |

«20» 10 2025 г.

*Ю.П. Стефанов*

Стефанов Юрий Павлович

Сведения (подпись) Стефанова Ю.П. заверяю.

*заведующий отделом кадров Юлиа Ю. А. Топи*



«20» 10 2025 г.