

## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ:**

**Вознесенский Евгений Арнольдович**, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры инженерной и экологической геологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»;

Адрес: 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, геологический факультет; телефон (495) 939-29-70; Факс (495) 932-88-89; e-mail: admin@geol.msu.ru

## **Публикации по тематике диссертационной работы:**

1. Вознесенский Евгений Арнольдович. Seismic fluidification of soil in the bed of the kazanskaya riviera tower // Soil Mechanics and Foundation Engineering, **2016**. — Vol. 53, no. 4. — P. 257–263.
2. Вознесенский Евгений Арнольдович. Deformability properties of model granular soils under true triaxial compression conditions // Moscow University Geology Bulletin, **2013**. — Vol. 68, no. 4. — P. 253–259.
3. Вознесенский Евгений Арнольдович. Study of behaviour of lateral pressure in coarse-grained soil true triaxial compression // 14th SGEM GeoConference on Science and Technologies In Geology, Exploration and Mining, **2014**. — Vol. 2 of Hydrogeology, Engineering Geology and Geotechnics. - P. 853–860.
4. Вознесенский Евгений Арнольдович. The effect of deviatoric deformation on the compressibility of coarse-grained soil // 13th SGEM GeoConference on Science and Technologies In Geology, Exploration and Mining, 2013. — Vol. 2. — P. 499–506.
5. Вознесенский Евгений Арнольдович. Деформационная неустойчивость в глинистых грунтах. Возникновение и идентификация // Инженерная геология, **2016**. — № 2. — С. 14–21
6. Вознесенский Евгений Арнольдович. Методические вопросы контроля порового давления при лабораторных испытаниях грунтов // Инженерная геология, **2015**. — № 5. — С. 14–21.
7. Вознесенский Евгений Арнольдович. Влияние типа структуры глинистых грунтов на изменение их динамических свойств в диапазоне малых деформаций // Инженерная геология, **2013**. — № 5. — С. 20–33.
8. Вознесенский Евгений Арнольдович. Сейсмическая разжижаемость грунтов: инженерная оценка и классифицирование // Инженерная геология, **2012**. — № 4. — С. 11–23.
9. Вознесенский Евгений Арнольдович. Теоретические и методические аспекты экспериментального изучения состава и свойств песчано-глинистого заполнителя крупнообломочных грунтов // Инженерная геология, **2012**. — № 5. — С. 20–35.
10. Вознесенский Евгений Арнольдович. Методические вопросы определения параметров моделей, учитывающих повышение жесткости грунтов при малых деформациях // Геотехника, **2016**. — № 2. — С. 4–16.
11. Вознесенский Евгений Арнольдович. Закономерности проявления неустойчивости в глинистых грунтах в условиях монотонного трехосного сжатия // Инженерные изыскания, **2014**. — № 5-6. — С. 19–23.
12. Вознесенский Евгений Арнольдович. Методы изучения грунтов при инженерно-геологических и геокриологических исследованиях. Состояние вопроса // Инженерные изыскания, **2014**. — № 7. — С. 10–15.

13. Вознесенский Евгений Арнольдович. Особенности поведения переуплотненных глинистых грунтов в диапазоне малых деформаций // Инженерные изыскания, 2014. — № 5-6. — С. 14–18.

14. Вознесенский Евгений Арнольдович. Динамические испытания грунтов. Состояние вопроса и стандартизация // Инженерные изыскания, 2013. — № 5. — С. 20–25.

#### **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ:**

**Козлов Сергей Александрович**, доктор геолого-минералогических наук, главный геолог ФГУНПП «Полярная морская геологоразведочная экспедиция» (ПМГРЭ); адрес: 198412, С.-Петербург – Ломоносов, ул. Победы 24; Телефон: +7 (812) 4221282; Телефакс: +7 (812) 4231900; E-mail: [root@polarex.spb.ru](mailto:root@polarex.spb.ru)

#### **Публикации по тематике диссертационной работы:**

##### **Публикации по тематике диссертационной работы:**

1. Неизвестнов Я.В., Козлов С.А., Кондратенко А.В. Изменчивость и неоднородность физико-механических свойств новейших отложений шельфа морей Северного Ледовитого океана / Записки Горного института, 2012, т.197, с. 203-208.
2. Козлов С.А. Основы инженерно-геологического районирования площадей распространения железомарганцевых руд в Тихом океане / Горный журнал, 2012, №3. С. 29-37.
3. Козлов С.А. Геологические проблемы при строительстве гравитационных нефтегазодобывающих платформ в арктических морях / Горный журнал, 2012, №3. С. 85-92.
4. Козлов С.А. Роль позднекайнозойского промерзания в диагенезе донных отложений Баренцево-Карского шельфа / ГЕОЭКОЛОГИЯ. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. 2006, №1, с. 72-83.
5. Козлов С.А. Концептуальные основы инженерно-геологических исследований Западно-Арктической шельфовой нефтегазонасной провинции // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело», [http://www.ogbus.ru/authors/Kozlov/Kozlov\\_4.pdf](http://www.ogbus.ru/authors/Kozlov/Kozlov_4.pdf). Оpubл. 14.02.2006. Уфа, 2006, 46 с.
6. Козлов С.А. Инженерно-геологическая стратификация Западно-Арктической нефтегазонасной провинции // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело», [http://www.ogbus.ru/authors/Kozlov/Kozlov\\_3.pdf](http://www.ogbus.ru/authors/Kozlov/Kozlov_3.pdf). Оpubл. 26.04.2005. Уфа, 2005, 24 с.
7. Козлов С.А. Оценка устойчивости геологической среды на морских месторождениях углеводородов в Арктике // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело», [http://www.ogbus.ru/authors/Kozlov/Kozlov\\_1.pdf](http://www.ogbus.ru/authors/Kozlov/Kozlov_1.pdf). Оpubл. 11.01.2005. Уфа, 2005, 21 с.
8. Козлов С.А. Инженерная геология Западно-Арктического шельфа России. СПб, Труды НИИГА-ВНИИОкеангеология, т. 206, 2004, 147 с.
9. Неизвестнов Я.В., Кондратенко А.В., Козлов С.А. и др. Инженерная геология рудной провинции Кларион-Клиппертон в Тихом океане. СПб, Наука, 2004, 281 с.

#### **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ:**

**Иванов Геннадий Иванович**, доктор геолого-минералогических наук (25.00.36 - «Геоэкология»). Заместитель генерального директора по науке ОАО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция» (МАГЭ). Россия, 197374 Санкт-Петербург, Приморский пр. 54 кор. 1, литер А БЦ «ЮИТ» Телефон\Факс: +7 (812) 339-64-04. e-mail: [info.spb@mage.ru](mailto:info.spb@mage.ru)

### Публикации по тематике диссертационной работы:

1. Djinoridze R.N., Ivanov G. I., Djinoridze E. N., and Spielhagen R. F. Diatoms from Surface Sediments of the Saint Anna Trough (Kara Sea). 1999, In: Land-Ocean Systems in the Siberian Arctic: Dynamics and History Editors (H. Kassens, H.A. Bauch, I.A. Dmitrenko, L. Timokhov, H. Eicken, H.-W. Hubberten, M. Melles, J. Thiede), XII, p.553-561
2. Hald, M., Kolstad, V., Polyak, L., Forman S.L., Herlhy, F.A, Ivanov, G. and Nescheretov, (1999) Late Glacial and Holocene paleoceanography and sedimentary environments in the Saint Anna Trough, Eurasian Arctic Ocean Margin A.Palaeogeography, Palaeoclimatology, PalaeoecologyVol. 146, No.1-4, 229-249.
3. Spielhagen, R. F., Barash, M. S., Ivanov, G. I. and Thiede, J. (eds.), 1999. German-Russian Cooperation: Biogeographic and biostratigraphic investigations on selected sediment cores from the Eurasian continental margin and marginal seas to analyze the Late Quaternary climatic variability.- Berichte zur Polarforschung (Reports on Polar Research), v. 306, 170 pp.
4. Svertilov A.A., Ivanov G.I. Physical-mechanical properties of surface sediment layer and classification of sedimentation environments in the St. Anna Trough. 1999, Berichte zur Polarforschung, v. 342, p.183-205
5. Gennady I. IVANOV Classification of geochemical barrier zones in seas and oceans//The Baltic Sea Geology-10. SPb.: Press VSEGEI,2010, p. 39-40
6. Shakirov R.B., Sorochinskaja A.V., Obzhairov A.I., Ivanov G.I. Gas-Geochemistry Features of Sediments of the East-Siberian Sea (results from 45 Cruise RV «Akademik M.A. Lavrentyev», 2008)// Abstracts of Joint International Conference MINERALS OF THE OCEAN-5 & DEEP-SEA MINERALS AND MINING-2, 2010, VNIIOkeangeologia, St. Petersburg, Russia, P.130-134
7. Gennady Ivanov, Alexey Svertilov, Mikhale Kholmyansky Physical properties of water –sediments layer// Ex. Abs. of Baltic Sea Science Congress, 2011, SPB,RSHU, p. 251-257

### Публикации в российских журналах

8. 54. Иванов Г.И., Шевченко В.П., Мусатов Е.Е., Пономаренко Т.В., Свертилов А.А., Нещеретов А.В. Комплексная программа исследования природной среды Желоба Святой Анны (Карское море). 1997, **Океанология**, т. 37, N 4, с.632-635
9. Иванов Г.И., А.А. Свертилов, М.А. Холмянский Физико-механические свойства барьерной зоны вода – осадок//**Океанология**, 2012, т. 52, N 6, с 877-883
10. Иванов Г.И., Свертилов А.А., Холмянский М.А. Структура барьерной зоны вода - осадок // XIII Международный экологический форум «День Балтийского моря», СПб:Диалог, 2012, с. 322-327
11. Шкатов М. Ю., Иванов Г.И. ПЕРВАЯ РОССИЙСКАЯ СКВАЖИНА НА ДНЕ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА // **ОКЕАНОЛОГИЯ**, 2013, том 53, № 4, с. 569–572
12. Иванов Г.И., Холмянский М.А., Шкатов М.Ю., Казанин Г.С., Павлов С.П. Эндогенные источники поступления нефтяных углеводородов в придонную экосистему и технологии их исследования//Записки горного института, СПб, СПГУ (ТУ), 2013, т. 201, с. 253-261
13. Казанин Г.С., Иванов Г.И. Инновационные технологии – основа стабильного развития ОАО «МАГЭ» // **Разведка и охрана недр**, 2014, N 4, с. 3-7
14. Холмянский М.А., Казанин Г.С., Павлов С.П., Иванов Г.И., Слинченков В.И. Гидроэлектрохимическое профилирование – новое направление нефтегазо -поисковых работ на арктическом шельфе России // **Разведка и охрана недр**, 2014, N 4, с. 44-47
15. Ступакова А.В., Казанин Г.С., Иванов Г.И., Кирюхина Т.А., Курасов И.А., Мальцев В.В., Павлов С.П., Ульянов Г.В. Моделирование процессов образования углеводородов на территории Южно-Карской впадины // **Разведка и охрана недр**, 2014, N 4, с. 47-51

16. Авторское свидетельство на изобретение. SU 1520389 A1 «Устройство для определения прочности грунта»

**Ведущая организация:**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт геологии минеральных ресурсов Мирового океана имени академика И.С. Грамберга (ВНИИОкеангеология)»

Адрес : 190121, Санкт-Петербург, Английский проспект, д.1,

Тел.: +7 (812) 713 83 79, Факс: +7 (812) 714 14 70; e-mail: [okeangeo@vniio.ru](mailto:okeangeo@vniio.ru)

**Публикации сотрудников организации по тематике диссертационной работы:**

1. Кондратенко А.В. Физико-механические свойства донных образований на глубоководных месторождениях железомарганцевых конкреций // Горный журнал. 2012. № 3. С. 37-41.
2. Неизвестнов Я.В., Козлов С.А., Кондратенко А.В. Изменчивость и неоднородность физико-механических свойств новейших отложений шельфа морей Северного Ледовитого океана // Записки Горного института. 2012. Т.197. С. 203-208.
3. Рыбалко А.Е., Федорова Н.К. Иванов Г.И. Влияние современных геодинамических движений и сипов в северо-западных морях России на геохимию и структуру донных отложений. // Ленинградская школа литологии. Мат-лы Всероссийского литологического совещания, посвященного 100-летию со дня рождения Л.Б. Рухина СПб: Санкт-Петербургский Государственный университет, с.132-134
4. Рыбалко А.Е., Федорова Н.К., Никитин М.В., Токарев М.Ю. Геодинамические процессы в Кандалакшском заливе Белого моря и их роль в формировании покрова современных осадков // Геология морей и океанов: Материалы XX Международной научной конференции (Школы) по морской геологии. т.3. М. Геос, 2013.
5. Иванова А.А., Рыбалко А.Е., Соловьева М.А. и др. Обобщение материалов о газонасыщенных осадках в Кандалакшском заливе Белого моря // Инженерная геофизика 2016-Анапа, Россия, 25-29 апреля 2016 года Геленджик, 2016, с.145-151 (диск)
6. Рыбалко А.Е., Локтев А.С., Токарев М.Ю. Щербаков В.А. Выявление и учет современных геодинамических и гравитационных процессов при инженерных изысканиях на шельфе // Инженерные изыскания в строительстве. Материалы Двенадцатой Общероссийской конференции изыскательских организаций. М.: ООО «Геомаркетинг». 2016. С. 585-591
7. Келль Д.Л., Степанова М.С., Рыбалко А.Е., Щербаков В.А. Инженерно-геологические исследования при проведении мониторинга геологической среды залива Петра Великого (Японское море) // Инженерные изыскания в строительстве. Материалы Двенадцатой Общероссийской конференции изыскательских организаций. М.: ООО «Геомаркетинг». 2016. С. 642-646
8. Коллюбакин А.А., Миронюк С.Г., Росляков А.Г. Рыбалко А.Е. и др. Применение комплекса геофизических методов для выявления опасных геологических процессов и явлений на шельфе // Инженерные изыскания, № 10-11, 2016. С.38-50
9. Кондратенко А.В. Физико-механические свойства донных образований на глубоководных месторождениях железомарганцевых конкреций // Горный журнал. 2012. № 3. С. 37-41.
10. Kondratenko A.V., Egorov I.V. Engineering-geological zoning of hydrothermal ore fields on the Mid-Atlantic ridge // Minerals of the ocean-7 & Deep-sea minerals and mining-4. International conference 02-05 June, 2014. St. Petersburg, VNIIOkeangeologia, 2014. PP. 52-54.