

## **НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ**

Афанасьев Виталий Сергеевич, доктор технических наук (25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»), профессор. Профессор кафедры геофизики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе», адрес: Адрес: 117997, Российская Федерация, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23, тел. 8(495)433-62-56, e-mail: [office@mgri-rggru.ru](mailto:office@mgri-rggru.ru); сайт: <http://mgri-rggru.ru>

## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ:**

**Владов Михаил Львович**, доктор физико-математических наук, 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых, профессор, заведующий кафедрой сейсмометрии и геоакустики МГУ имени М.В. Ломоносова.

Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Телефон: (495) 939-10-00, Факс: (495) 939-01-26, e-mail: [info@seismic.geol.msu.ru](mailto:info@seismic.geol.msu.ru), <http://www.geol.msu.ru/deps/seismic/>

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

1. ПОИСК КОНСТРУКТИВНЫХ ПУСТОТ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ МЕТОДОМ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ. Судакова М.С., Калашников А.Ю., Владов М.Л., Терентьева Е.Б., Марченко А.Л., Садуртдинов М.Р. в журнале Геотехника, 2017, № 2, с. 30-37
2. ОБ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИЗМЕРЕНИЯХ НА ОБРАЗЦАХ НЕКОНСОЛИДИРОВАННЫХ СРЕД. Владов М.Л., Стручков В.А., Токарев М.Ю., Чувилин Е.М., Шалаева Н.В. в журнале Геофизика, издательство М.: Ред.-изд. центр ЕАГО; (Тверь: Полипресс), 2016. № 2, с. 24-31
3. Об аномальных эффектах при георадиолокационных лабораторных измерениях. Владов М.Л., Пятилова А.М. в журнале Геофизика, издательство М.: Ред.-изд. центр ЕАГО; (Тверь: Полипресс), 2016, № 1, с. 62-69
4. Опыт применения многоволновой сейсморазведки при оценке карстовой опасности. Ермаков А.П., Владов М.Л., Шмурак Д.В. в журнале Инженерные изыскания, издательство Геомаркетинг (М.), 2016, № 5-6, с. 52-59
5. Оценка возможностей лабораторных измерений упругих свойств неконсолидированных осадков с использованием электроискрового источника упругих волн и пьезоэлектрических приемников давления. Владов М.Л., Бричева С.С., Стручков В.А., Токарев М.Ю. в журнале Технологии сейсморазведки, 2016, № 3, с. 114-122 DOI
6. Деформационные характеристики четвертичных глинистых грунтов по результатам инженерно-геологических и ультразвуковых исследований. Владов М.Л., Николаева С.К., Ошкин А.Н., Пиоро Е.В. в журнале Геофизика, издательство М.: Ред.-изд. центр ЕАГО; (Тверь: Полипресс), 2015, № 4, с. 27-31
7. ОЦЕНКА ПОГЛОЩАЮЩИХ СВОЙСТВ СРЕДЫ ПРИ ГЕОРАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ. Владов М.Л., Пятилова А.М. в журнале Геофизика, издательство М.: Ред.-изд. центр ЕАГО; (Тверь: Полипресс), 2015, № 6, с. 55-61

8. Возможность создания однонаправленных антенн малых волновых размеров для сейсморазведки. Часть 3. Анализ возможности применения в составе донных регистраторов. Калинин В.В., Владов М.Л., Егоров А.А. в журнале Технологии сейсморазведки, 2014, № 3, с. 79-84 DOI
9. Диагностика карстовой опасности и суффозионной неустойчивости основания земляного полотна. Владов М.Л., Капустин В.В. в журнале Путь и путевое хозяйство, № 11, с. 28-34
10. О проблемах инженерной сейсморазведки. Владов М.Л., Капустин В.В. в журнале Технологии сейсморазведки, 2014, № 2, с. 104-112
11. Evaluation of the Possibility of Using Antennas with Finite Area in Ground-Penetrating Radar Research without Direct Contact with the Medium. Badrieva A.F., Vladov M.L. в журнале Moscow University Geology Bulletin, 2013, том 68, № 1, с. 52-59 DOI
12. Опыт применения нейронных сетей для выделения тектонических нарушений в угленосных толщах по данным сейсморазведки // Геофизика №2 за 2013 год, Зелинский Н.Р., Владов М.Л. в журнале Геофизика, издательство М.: Ред.-изд. центр ЕАГО; (Тверь: Полипресс), № 2, с. 38-44
13. Оценка возможности использования в георадиолокационных исследованиях антенн с конечной площадью лепестка в отрыве от поверхности среды. Бадриева А.Ф., Владов М.Л. в журнале Вестник Московского университета. Серия 4: Геология, издательство Изд-во Моск. ун-та (М.), 2013, № 1, с. 50-57
14. Efficiency of 2DCDP during Section Subsurface Investigations. Li V.O., Vladov M.L. в журнале Moscow University Geology Bulletin, 2012, том 67, № 3, с. 193-201 DOI

#### **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ:**

**Козяр Валерий Федорович**, доктор технических наук, 04.00.12 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, главный научный сотрудник ООО «Нефтегазгеофизика».

Адрес: 170033, г. Тверь, ул. Терещенко, д. 5/25, Телефон: (4822) 32-43-80, Факс: (4822) 58-73-53, e-mail: [office@neftgazgeofizika.ru](mailto:office@neftgazgeofizika.ru), <http://www.karotazh.ru/>

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

1. Оценка ёмкостных свойств эффузивных и карбонатных коллекторов /НТВ “Каротажник”. 2011 г. №3 с.34-45
2. Волны Лэмба и Стоунли в скважине и решаемые с их помощью задачи промышленной геофизики/НТВ “Каротажник”. 2013 г. №4с. 99-125
3. Форма головных волн акустического каротажа /НТВ “Каротажник”. 2014 г. №2 с. 60-68
4. Опыт петрофизического изучения пород и коллекторов геофизическими методами (на примере сложнопостроенных разрезов Восточной Сибири) /НТВ “Каротажник”. 2014 г. №6 с. 3-17
5. Глава “Теория акустических методов” (с. 555-605) в учебнике Антонова Ю.Н. и др. “Теория методов ГИС (геофизические методы исследований скважин)” // М.: РГУНГиГ им. И.М.Губкина 2015 г. с.618

6. Теоретические основы определения каверновой ёмкости по данным акустического каротажа /НТВ “Каротажник”. 2016 г. №9 с. 147-155

### **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ:**

**Максимов Герман Адольфович**, доктор физико-математических наук, 01.04.06 - Акустика, ведущий научный сотрудник АО «Акустический институт имени академика Н.Н. Андреева» (АКИН)

Адрес: 117036, Москва, ул.Шверника, д.4, Телефон+7 499 126-74-01, +7 499 126-75-01, <http://www.akin.ru/main.htm>

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

1. Ионов А.М., Козлов О.В., Максимов Г.А. Алгоритм расчета характеристик волн в трубе, генерируемых внешним импульсным источником в скважине в упругослоистой среде. // Акуст. журн. 1995, Т.41, № 4, с.603-612.
2. Ионов А.М., Maximov G.A. Propagation of tube waves generated by an external source in layered permeable rocks. // Geophys. J. Int. 1996, V.124, N 3, p.888-906.
3. Максимов Г.А. Распределение энергии между различными типами сейсмических волн, излучаемых при подземном взрыве в однородном полупространстве. // Журн. Физика Земли, 1996, №11, с.31-48.
4. Ионов А.М., Кашик А.С., Козлов О.В., Максимов Г.А., Эйдинов А.В. Моделирование прямой задачи ВСП на волнах давления во флюидонаполненной скважине. // Физика Земли, 1997, №7, с.42-54.
5. Максимов Г.А., Ионов А.М. О граничном условии на дне скважины при моделировании прямых задач вертикального сейсмического профилирования // Акуст. журн. 1998, Т.44, №4, с.510-518.
6. Ионов А.М., Максимов Г.А. О возбуждении гидроволны в скважине внешним сейсмическим источником // Акуст. журн. 1999, Т.45, №3, с.354-362
7. Максимов Г.А., Радченко А.В. Роль нагрева при акустическом воздействии на пласт. // Геофизика, 2001, №6, стр.38-46.
8. Максимов Г.А., Меркулов М.Е. Влияние глинистой корки на распространение гидроволн в скважине. // Акуст. журн. 2002, Т.48, №2, с.224-238.
9. Деров А.В., Максимов Г.А. Определение ориентации трещин в окрестности скважины методом вертикального сейсмоакустического профилирования. // Акуст. журн. 2002, Т.48, №3, с.331-339.
10. Максимов Г.А., Меркулов М.Е., Кудрявцев В.Ю. Распределение энергии между различными типами сейсмических волн, излучаемых источником с произвольной диаграммой направленности в упругом полупространстве // Акуст. журн. 2003, Т.49, №3, с.389-399.
11. Максимов Г.А., Радченко А.В. Моделирование интенсификации нефтедобычи при акустическом воздействии на пласт из скважины // Электронный журнал «Техническая акустика». <http://webcenter.ru/~eeaa/ejta/2003/10>.
12. Максимов Г.А., Ортега Е., Подъячев Е.В., Чиллеми М.Р. Затухание волны Рэлея вследствие ее рассеяния на двумерных неровностях стенок пустой скважины. // Акуст. журн. 2004, Т.50, №5, с.682-692.
13. Максимов Г.А., Радченко А.В. Моделирование интенсификации нефтедобычи при акустическом воздействии на пласт из скважины // Акуст. журн. 2005, Т.51, Приложение, с.118-131.
14. Максимов Г.А., Ортега Е., Подъячев Е.В. Затухание волны Стоунли и высших Лэмбовских мод вследствие их рассеяния на двумерных неровностях стенок флюидозаполненной скважины. // Акуст. журн. 2007, Т.53, №1, с.20-37.

15. Maximov G.A., Podjachev E.V., Horoshenkov K.V. Attenuation and scattering of axisymmetrical modes in a fluid-filled round pipe with internally rough walls. // J. Acoust. Soc. Am. 2008, V.123, N3, pp. 1248-1259.
16. Деров А.В., Максимов Г.А. Возбуждение гидроволн в скважине, пересекаемой трещиной конечного размера, под действием внешней сейсмической волны. // Технологии сейсморазведки. 2008, Т.4, стр.60-63.
17. Максимов Г.А., Деров А.В., Каштан Б.М., Лазарьков М.Ю. Определение параметров трещины гидроразрыва на основе анализа поля гидроволн при ВСП // Акуст. журн. 2011, Т.57, №4, с.521-533
18. Максимов Г.А., Лесонен Д.Н., Деров А.В. Поле давления в трещине гидроразрыва при наклонном падении внешней сейсмической волны. // Вестник ЦКР Роснедра. 2011, №2, стр. 43-50.
19. Максимов Г.А. Требования к скважинным излучателям на основе аналитической оценки излучаемых ими акустических полей. // Акуст. журн. 2013, Т.59, №3, с. 301–306.

### **ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

Публичное акционерное общество Научно-производственное предприятие (ПАО НПП "ВНИИГИС")

Адрес: Башкортостан, 452614, г.Октябрьский, ул. Горького, 1,

Факс: (34767) 5-28-29, 5-27-96

Е-mail: [info@vniigis.com](mailto:info@vniigis.com), [market.vniigis@mail.ru](mailto:market.vniigis@mail.ru) Web-сайт: [vniigis.com](http://vniigis.com)

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

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТУРЫ ЗАС-ТШ-42 В КОМПЛЕКСЕ С ДРУГИМИ МЕТОДАМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНФОРМАТИВНОСТИ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБСАЖЕННЫХ СКВАЖИН Ташбулатов В.Д., Еникеев В.Н., Кунавин А.Г., Гайфуллин М.Я. Каротажник. 2016. № 6 (264). С. 152-164.
2. КОМПЛЕКСИРОВАНИЕ МАГНИТОИМПУЛЬСНОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ-ТОЛЩИНОМЕТРИИ И НИЗКОЧАСТОТНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ ШУМОМЕТРИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ СКВАЖИН Нургалеев В.Г., Потапов А.П. Каротажник. 2016. № 6 (264). С. 54-62.
3. НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОИСКОВ ЦЕЛИКОВ НЕФТИ МЕТОДОМ МЕЖСКВАЖИННОГО РАЗНОАМПЛИТУДНОГО СЕЙСМОАКУСТИЧЕСКОГО ПРОСВЕЧИВАНИЯ Косолапов А.Ф., Ахметшин Н.М., Сафиуллин Г.Г., Мухутдинов Р.Л. Каротажник. 2016. № 7 (265). С. 136-149.
4. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ АППАРАТУРЫ И ТЕХНОЛОГИЙ СКВАЖИННОЙ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ ВО ВНИИГИС Сафиуллин Г.Г., Ахметшин Н.М., Мамлеев Т.С., Крысов А.А., Даниленко В.Н., Болгаров А.Г., Черкашнев С.А., Алексеев А.Э. Каротажник. 2016. № 7 (265). С. 52-69.
5. АППАРАТУРНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СКВАЖИН Варыхалов А.С., Мухин А.С., Рыбаков В.В., Буяльский М.Г., Куйбышев Р.Р. Каротажник. 2016. № 9 (267). С. 133-140.
6. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН В ОАО НПП "ВНИИГИС" Перелыгин В.Т., Даниленко В.Н., Лысенков А.И., Григорьев В.М., Чупров В.П., Миллер А.В., Кнеллер Л.Е. Каротажник. 2015. № 5 (251). С. 81-107.

7. ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБСАЖЕННЫХ СКВАЖИН КОМПЛЕКСНОЙ АППАРАТУРОЙ ТСМ-2-120 Ташбулатов В.Д., Еникеев В.Н., Гайфуллин М.Я., Миллер А.В., Миллер А.А., Степанов С.В., Медведева И.А. Нефть. Газ. Новации. 2015. № 2. С. 68-73.
8. ОЦЕНКА ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОРОД И УГЛЕЙ ПО ДАННЫМ АКУСТИЧЕСКОГО КАРОТАЖА И НАКЛОНОМЕТРИИ ПЛАСТОВ Косолапов А.Ф. Каротажник. 2014. № 11 (245). С. 56-61.
9. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СКВАЖИН Миллер А.А., Миллер А.В., Степанов С.В., Судничников В.Г., Судничников А.В., Казакова О.М., Еникеев В.Н., Ташбулатов В.Д. Нефть. Газ. Новации. 2013. № 6 (173). С. 10-16.
10. КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОКОВОГО СКАНИРУЮЩЕГО И АКУСТИЧЕСКОГО КАРОТАЖА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ И ГОРНЫХ МАССИВОВ Муллагалеева Н.Р. Известия высших учебных заведений. Горный журнал. 2011. № 6. С. 125-128.
11. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АКУСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН ВО ВНИИГИС Еникеев В.Н., Сидорчук А.И. Геофизика. 2009. № 1. С. 14-19.