Информация об оппонентах и ведущей организации

по диссертации Спасенниковой Клавдии Анатольевны

«Компьютерное моделирование тепломассопереноса в грунтах под сооружениями, построенными на вечной мерзлоте с использованием сезонных охлаждающих устройств»,

представленной на соискание ученой степени

кандидата технических наук

по специальности 25.00.08 – инженерная геология,

мерзлотоведение и грунтоведение

**Официальные оппоненты**

**1.** **Губарьков Анатолий Анатольевич**

кандидат технических наук

Тюменский государственный нефтегазовый университет

[agubarkov@rambler.ru](mailto:agubarkov@rambler.ru)

625000, Россия, Тюмень, Володарского 38

Список основных публикаций Губарькова А.А. за 2009-2014 гг.:

1. Walker D.A., Bhatt U.S., Raynolds M.K., Romanovsky V.E., Leibman M.O., Gubarkov A.A., Khomutov A.V., Moskalenko N.G., Orekhov P., Ukraientseva N.G., Epstein H.E., Yu Q., Forbes B.C., Kaarlejärvi E., Comiso J.C., Jia G.J., Kaplan J.O., Kumpula T., Kuss P., Matyshak G. et al. *Spatial and temporal patterns of greenness on the Yamal Peninsula, Russia: interactions of ecological and social factors affecting the Arctic normalized difference vegetation index //* [Environmental Research Letters](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=875097). *–* 2009. Т.4. – [№4](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=875097&selid=15294884).– С. 045004.

2. Губарьков А.А., Алешин Г.А., Идрисов И.Р., Кириллов А.В*. Мониторинг экзогенных геологических процессов на магистральном газопроводе «Заполярное – Новый Уренгой»* // [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=939335). *–* 2011. *–* [№3](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=939335&selid=16453656). *–* С. 7-13.

3. Губарьков А.А., Лейбман М.О. *Чёткообразные русловые формы в долинах малых рек на центральном Ямале – результат парагенеза криогенных и гидрологических процессов* // [Криосфера Земли](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=651315). – 2010. *–* Т. XIV. *–* [№1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=651315&selid=13066190). *–* С. 41-49.

4. Губарьков А.А.*Мониторинг криогенных процессов на объектах инфраструктуры магистрального газопровода Бованенково – Ухта* // [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1142817). – 2013. *–* [№4](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1142817&selid=20295277). *–* С. 6-11.

5. Губарьков А.А.*Экзогенные геологические процессы в зоне проектируемого газопровода Бованенково – Ухта на полуострове Ямал* // [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=966837). – 2011. *–* [№4](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=966837&selid=16896096). *–* С. 30-35.

6. Губарьков А.А.*Инженерно – геологические изыскания и строительство нефтепровода «Ванкорское месторождение – НПС Пурпе»* **//** Известия Вузов.[Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8930). – 2011. *–* № 5. *–* С. 25.

7. Губарьков А.А.,Окунев С.Н., Лесковский Н.М.*Инженерно – геокриологические трассы проектируемой железной дороги Полуночное – Обская* **//** [Инженерная геология](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1284116). – 2014. *–* [№2](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1284116&selid=21802420). *–* С. 70-74.

8. Губарьков А.А., Андреева М.В., Еланцев Е.В., Хомутов А.В. *Динамика экзогенных геологических процессов на автодороге Южно – Русское – Береговое* // [Проблемы региональной экологии](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1303055). *–* 2014. – [№3](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1303055&selid=22020142). – С. 19-23.

9. Губарьков А.А., Идрисов И.Р., Кириллов А.В., Кузьменко А.Н. *Динамика экзогенных геологических процессов на газопроводе Южно – Русское – Пуртазовская* // [Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1269936). – 2014. *–* [№6](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1269936&selid=21591756). *–* С. 26-30.

10. Губарьков А.А., Идрисов И.Р., Кириллов А.В. *Активизация криогенных процессов при строительстве газопровода Бованенково – Ухта* **//** [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1279050). – 2014. *–* [№2](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1279050&selid=21727171). *–* С. 6-11.

11. Губарьков А.А., Андреева М.В., Еланцев Е.В., Хомутов А.В. *Мониторинг экзогенных геологических и криогенных процессов на газопроводе* *Южно – Русское НГМ – КС Пуртазовская //* [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1120586). – 2013. *–* [№2](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1120586&selid=19032730). *–* С. 22-27.

12. Губарьков А.А., Идрисов И.Р., Кириллов А.Н., Кузьменко А.В. . *Мониторинг экзогенных геологических и геокриологических процессов на автодороге* *Южно – Русское НГМ – Береговое //* [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1090530). – 2012. *–* [№ 6](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1090530&selid=18372601). *–* С. 14-19.

13. Губарьков А.А., Лейбман М.О., Хомутов А.В. Криогенные процессы в естественных и техногенных условиях на Харасавэйском месторождении // [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1041675). *–* 2012. *–* [№4](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1041675&selid=18036736). *–* С. 21-27.

14. Губарьков А.А. *Инженерно – геологические изыскания и строительство нефтепровода «Ванкорское месторождение – НПС «Пурпе»* // [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1010240). – 2011. *–* [№5](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1010240&selid=17392183). *–* С. 26-29.

15. Губарьков А.А., Кириллов А.В. *Опыт применения противоэрозионных конструкций на магистральном газопроводе Заполярное – Новый Уренгой* // [Известия высших учебных заведений. Нефть и газ](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1009942). *–* 2012. *–* [№1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1009942&selid=17362866). *–* С. 17-23.

16. Губарьков А.А., Андреева М.В., Еланцев Е.М., Хомутов А.В.*Исследование экзогенных и геокриологических процессов на автодороге**Южно – Русское НГМ – Береговое* **//** [Труды Десятой Международной конференции по мерзлотоведению](http://elibrary.ru/item.asp?id=18403767) 2012. *–* С. 141-146.

**2. Мусакаев Наиль Габсалямович**

доктор физико-математических наук, доцент

Тюменский филиал института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича

625000, Россия, Тюмень, Таймырская 74,

Список основных публикаций Мусакаева Н.Г. за 2009-2014 гг.:

1. Федоров К.М., Мусакаев Н.Г., Терентьев В.Л., Григорьев К.С. Методика создания секторных моделей горизонтальных скважин // Вестник ЦКР Роснедра. – 2010. – №4. – С.18-22.

2. Губайдуллин А.А., Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л. Компьютерное моделирование процессов в оснащенной УЭЦН нефтегазовой скважине // Известия вузов. Нефть и газ. – 2010.– №5. – С.59-65.

3. Губайдуллин А.А., Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л. Математическая модель восходящего газожидкостного потока в вертикальной скважине // Вестник Тюменского государственного университета. – 2010. – №6. – С.68-75.

4. Федоров К.М., Мусакаев Н.Г., Терентьев В.Л., Григорьев К.С. Механизм формирования низкопроницаемой зоны вблизи забоя скважины за счет выпадения осадка // Вестник Тюменского государственного университета. – 2010. – №6. – С.47-53.

5. Мусакаев Н.Г. Математическое исследование температурной обстановки в скважине при наличии источника электрообогрева // Известия вузов. Нефть и газ. – 2010.– №6. – С.43-47.

6. Гималтдинов И.К., Мусакаев Н.Г., Хасанов М.К., Столповский М.В. Особенности разложения газовых гидратов при тепловом и депрессионном воздействиях в пластах конечной протяженности // Вестник Тюменского государственного университета. – 2011. – №7. – С.6-13.

7. Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л. Теоретическое исследование особенностей двухфазного течения в оснащенной электроцентробежным насосом скважине // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. – 2011. – №4(2). – С.502-504.

8. Шагапов В.Ш., Уразов Р.Р., Мусакаев Н.Г. Математическое моделирование течения углеводородного газа в трубопроводе с учетом гидратообразования на внутренних стенках трубы // Вестник УГАТУ. – 2011. – Т.15, №4 (44). – С.164-168.

9. Мусакаев Н.Г., Романюк С.Н., Бородин С.Л. Численное исследование закономерностей движения фронта фазового перехода в многолетнемерзлых породах // Известия вузов. Нефть и газ. – 2011.– №6. – С.122-128.

10. Shagapov V.Sh., Urazov R.R., Musakaev N.G. Dynamics of formation and dissociation of gas hydrates in pipelines at the various modes of gas transportation // Heat and Mass Transfer. – 2012. – Vol.48, No.9. – Pp.1589-1600.

11. Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л., Романюк С.Н. Численное исследование процесса протаивания многолетних мерзлых пород при работе добывающей скважины с установкой электроцентробежных насосов // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: математика, механика, информатика. – 2013. – Т.13, Вып.2. – С.15-20.

12. Мусакаев Н.Г., Горелик Я.Б., Романюк С.Н. Аналитическое решение задачи теплового воздействия факела на многолетнемерзлые породы // Известия вузов. Нефть и газ. – 2013. – №5. – С.124-128.

13. Мусакаев Н.Г., Хасанов М.К. Математическое моделирование процесса добычи газа из газогидратной залежи с учетом образования льда // Вестник Тюменского государственного университета. – 2014. – №7. – С.43-50.

14. Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л., Романюк С.Н. Методы решения одномерной радиальной задачи теплопередачи в окружающие скважину мерзлые породы // Вестник Тюменского государственного университета. – 2014. – №7. – С.19-26.

**Ведущая организация**:

**ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет»**

625003, г. Тюмень, ул. Семакова, д. 10

Телефон: (3452) 456 182, (3452) 455 665; факс: (3452) 468 169, (3452) 462 581;

Официальный сайт: [www.utmn.ru](http://www.utmn.ru);

E-mail: [rector@utmn.ru](mailto:rector@utmn.ru),

Список основных публикаций за 2009-2014 гг.:

1. Григорьев Б.В., Шабаров А.Б., Чистякова Н.Ф. *Особенности процессов замерзания торфяных грунтов Тюменской области* // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2013. – № 3. – С. 95-100.

2. Шабаров А.Б., Саранчин Н.В. *Методика равновесных параметров газожидкостной смеси углеводородов в трубопроводах* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2009. – № 6. – С. 112-119.

3. Григорьев Б.В., Шабаров А.Б. *Экспериментальное исследование промерзания – оттаивания грунтов в неравновесных условиях* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2012. – № 4. – С. 53-60.

4. Бахмат Г.В., Кислицын А.А., Шастунова У.Ю. *Тепловой режим гидравлических испытаний резервуара вертикального стального объемом 20000 м3* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2011. – № 7. – С. 64-72.

5. Сысоев С.М., Кислицын А.А. *Моделирование теплопереноса в нефтесодержащем пласте под действием сверхвысокочастотного электромагнитного излучения* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2009. – № 6. – С. 119-126.

6. Аринштейн Э.А. *Промерзание влажного грунта* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2010. – № 6. – С. 11-14.

7. Аринштейн Э.А., Кириллов Ю.Д. *Промерзание влажного грунта (2). Метод последовательных приближений //* Вестник Тюменского государственного университета. – 2012. – № 4. – С. 34-37.

8. Шмидберская А.А., Удовиченко С.Ю. *Исследование нестационарных температурных полей при воздействии остросфокусированного пучка тяжелых ионов на плоские двухслойные мишени* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2012. – № 4. – С. 47-52.

9. Григорьев Б.В., Чистякова Н.Ф., Шабаров А.Б. *Теплопроводность горных пород Западно – Сибирского нефтегазоносного бассейна* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2010. – № 6. – С. 19-27.

10. Галиуллин М.М., Шабаров А.Б. *Применение теории нечетких множеств для подбора скважин с целью геолого-технологических мероприятий на нефтяных месторождениях* // Вестник Тюменского государственного университета. – 2011. – № 7. – С. 30-37.

11. Дудин С.М., Земенков Ю.Д., Шабаров А.Б., Саранчин Н.В. *Расчетно-параметрическое исследование углеводородной смеси в конденсатопроводе* // Трубопроводный транспорт: теория и практика. – 2010. – № 5. – С. 42.