 НГАСУ (Сибстрин)	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»
	Управление научно-исследовательских работ

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор НГАСУ (Сибстрин)

Ю.Л. Сколубович

«29» мая 2017 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

о научно-исследовательской лаборатории «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ МЕХАНИКИ СПЛОШНОЙ СРЕДЫ»

Управления научно-исследовательских работ
Новосибирского государственного
архитектурно-строительного университета
(Сибстрин)

Новосибирск, 2017

Содержание

	стр.
1. Общие положения	2
2. Задачи НИЛ «МММСС».....	2
3. Структура НИЛ «МММСС».....	2
4. Функции НИЛ «МММСС».....	3
5. Научные проблемы, на исследование которых направлена деятельность НИЛ «МММСС».....	3
6. Права и обязанности НИЛ «МММСС».....	4
7. Взаимоотношения с другими подразделениями университета.....	5
8. Ответственность	5

**Научно-исследовательская лаборатория
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ МЕХАНИКИ СПЛОШНОЙ
СРЕДЫ» (НИЛ «МММСС») НГАСУ (Сибстрин)**

1. Общие положения

- 1.1.** НИЛ «МММСС» является структурным подразделением УНИР НГАСУ, осуществляет хозяйственную и договорную деятельность в соответствии с Законодательством Российской Федерации, нормативными актами Министерства образования РФ, Уставом НГАСУ, приказами, распоряжениями и указаниями ректора, проректора по научной работе, стандартами, техническими условиями, ГОСТами и другими документами, Положением об управлении научно-исследовательских работ, настоящим Положением.
- 1.2.** НИЛ «МММСС», используя потенциал лаборатории, кафедр и других структурных подразделений Университета проводит научно-исследовательские работы по исследованию математических моделей механики сплошной среды и внедрение в теорию и практику строительства полученных результатов, взаимодействуя с организациями и предприятиями всех форм собственности.

2. Задачи НИЛ «МММСС»

Основными задачами НИЛ «МММСС» являются:

- создание научно-методической базы данных для проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в соответствии с планами научно-исследовательской работы Университета;
- открытие экспериментальных площадок для проведения научно теоретических и практических исследований;
- содействие формированию навыков научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и преподавателей Университета;
- расширение и укрепление научных связей с учреждениями и организациями, близкими по роду деятельности;
- пропаганда научных знаний среди общественности.

3. Структура НИЛ «МММСС»

3.1. Руководство НИЛ «МММСС»:

Работой НИЛ «МММСС» руководит заведующий НИЛ «МММСС», который назначается приказом ректора. Заведующий НИЛ «МММСС» является штатным сотрудником УНИР. Он осуществляет руководство лабораторией, несет ответственность за результаты работы НИЛ «МММСС» перед УНИР и университетом.

3.2. Штатное расписание НИЛ «МММСС» разрабатывается заведующим НИЛ «МММСС» и утверждается ректором. Заместитель заведующего НИЛ

«МММСС» назначается приказом ректора. Заместитель заведующего НИЛ «МММСС» является штатным сотрудником УНИР.

4. Функции НИЛ «МММСС»:

Основными функциями НИЛ «МММСС» являются:

- организация научно-исследовательских работ по научным направлениям лаборатории;
- поэтапное планирование и проведение научных исследований;
- усовершенствование методик, технологий, методов и инструментария научно-исследовательской работы;
- разработка и публикация научных статей в престижных научных журналах, и индексируемых в Web of Science, Scopus и РИНЦ по результатам деятельности Лаборатории;
- участие в конкурсах (по профилю лаборатории) на получение грантов, проводимых Министерством образования и науки Российской Федерации, научными фондами Российской Федерации, ФГБОУ ВО «НГАСУ (Сибстрин)», другими организациями и фондами;
- проведение тематических семинаров – практикумов, консультаций для преподавателей, аспирантов и студентов Университета;
- подготовка практического (экспериментального) материала для включения в кандидатские и докторские диссертации;
- раскрытие научного потенциала молодых специалистов.

5. Научные проблемы, на исследование которых направлена деятельность НИЛ «МММСС»

5.1. Приоритетное направление развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.

5.2. Критические технологии Российской Федерации:

Технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

5.3. Ключевые слова:

моделирование динамических процессов, грунты, процессы деформирования строительных конструкций, теплообмен и диффузия в неоднородных средах, фильтрации жидкостей и газов, нелинейные модели механики сплошной среды, пористая среда, сдвиговая деформация, вязкоупругие материалы, нелинейные дифференциальные уравнения, групповая классификация, инвариантные подмодели, законы сохранения, численное моделирование, экспериментальная проверка адекватности модели.

5.4. Основные направления исследования:

- Исследование процессов деформирования строительных конструкций с помощью нелинейных моделей механики сплошной среды.

- Исследование процессов теплообмена и диффузии в неоднородных средах (в том числе - в строительных конструкциях и грунтах) с помощью нелинейных моделей механики сплошной среды.
- Исследование процессов движения жидкостей и газов в пористой среде с помощью нелинейных моделей механики сплошной среды.
- Исследование других процессов с помощью нелинейных моделей механики сплошной среды и математической физики.

5.5. Основные методы исследования:

- *аналитические методы*: групповой (симметрийный) анализ дифференциальных уравнений, законы сохранения, теория дифференциальных и интегральных уравнений, функциональный анализ, теория функций комплексных переменных, теория и методы механики сплошной среды, статистическая механика, теоретическая физика, теория нечетких вычислений;
- *численные методы*;
- *экспериментальные методы*.

6. Права и обязанности НИЛ «МММСС»

6.1. НИЛ «МММСС» имеет право:

- Участвовать в установленном порядке в приёме и увольнении работников подразделения;
- Представлять самостоятельно НИЛ «МММСС» в вышестоящих или других организациях по соответствующим вопросам по доверенности ректора университета;
- осуществлять научно-исследовательскую и другие виды хозяйственной деятельности, не противоречащие закону и в соответствии с уставом университета;
- привлекать сотрудников, аспирантов, магистрантов и студентов университета на основании договоров подряда или на основании других не противоречащих закону соглашений к научно-исследовательской и другой хозяйственной деятельности УНИР;
- вести переписку по вопросам деятельности НИЛ «МММСС»;
- получать в установленном порядке от других подразделений необходимую для работы информацию;
- подбирать в установленном порядке и осуществлять расстановку и перемещение работников НИЛ «МММСС» по согласованию с УНИР;
- распределять работу между звеньями НИЛ «МММСС»;
- осуществлять расходование средств в рамках утвержденных смет;
- представлять сотрудников НИЛ «МММСС» к премированию и другим видам поощрения, а также вносить предложения о привлечении их к дисциплинарной ответственности в пределах

- правил внутреннего распорядка;
- вносить предложения по изменению структуры и штатов НИЛ «МММСС»
- 6.2. НИЛ «МММСС» обязана:
 - осуществлять свою деятельность исходя из действующих законов Российской Федерации, подзаконных актов, Устава университета;
 - подчиняться приказам ректора университета, проректора по научной работе и перспективному развитию, распоряжениям УНИР;
 - осуществлять контроль качества, выполняемых НИР;
 - своевременно подавать отчетные и другие данные, документы, подлежащие передаче в министерство образования, комитет статистики, архив университета и другие уполномоченные структуры;
 - готовить периодическую и оперативную отчетность, согласно нормативных документов министерства образования, университета, приказов и указаний руководителей Министерства образования и университета;
 - осуществлять анализ текущей хозяйственной деятельности;
 - разрабатывать и реализовывать мероприятия, направленные на повышение качества НИР, на улучшение экономических показателей деятельности управления и его подразделений;
 - исполнять взятые на себя договорные обязательства по договорам подряда и другим гражданским правовым актам; .
 - следить за сохранностью и содержать в надлежащем состоянии помещения и оборудование переданное НИЛ «МММСС»;
 - осуществлять аттестацию и поверку научного оборудования.
 - .

7. Взаимодействие с другими подразделениями университета.

- 7.1 Для решения комплексных задач, разрабатываемых НИЛ «МММСС» привлекаются специализированные лаборатории УНИР или отдельные специалисты кафедр университета на принципах добровольности.
- 7.2. Привлечённые подразделения и специалисты становятся временно членами НИЛ «МММСС» и их деятельность регламентируется на общих основаниях.

8. Ответственность.

Заведующий НИЛ «МММСС» несёт личную ответственность за выполнение возложенных на подразделение задач, предусматриваемых данным Положением:

- за выполнение задач и функций, возложенных на НИЛ «МММСС»;
- за достоверность документации, отчёты данных, сведений и других материалов, подготавливаемых НИЛ «МММСС»;

- за нарушение действующего законодательства, за правильность применения тех или иных инструкций, положений и т.п.;
- за рациональную расстановку, правильное использование работников подразделения, организацию повышения их квалификации;
- за соблюдение правил производственной и трудовой дисциплины в НИЛ «МММСС», правил техники безопасности и противопожарных мероприятий в НИЛ «МММСС», за работу с кадрами.

РАЗРАБОТАЛ:

Руководитель структурного
подразделения 
(подпись)

В. А. Середович 29.05.2017 г.
(расшифровка подписи)

(дата)

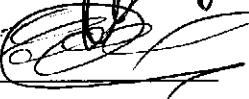
СОГЛАСОВАНО:

Проректор по науке
и перспективному развитию



Д.А. Обозный

Начальник юридического отдела



С.А. Заушицин

С Положением ознакомлен Ю.А. Чуриков Ю.А. Чуриков 08.06.2017 г.
(подпись) (расшифровка подписи) (дата)