

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М. В. Румянцев

2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о научной лаборатории
«Гибридные методы моделирования и оптимизации
в сложных системах»

Красноярск 2022

 СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY	ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «ГИБРИДНЫЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ В СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ»	ПСП НЛ ГММиОСС – 2022
		Страница 2 из 5

1 Общие положения

1.1 Научная лаборатория «Гибридные методы моделирования и оптимизации в сложных системах» ИУБП ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (далее – Лаборатория) создана приказом ректора № 967 от 09 сентября 2022 г., по решению ученого совета университета от 15 августа 2022, протокол №12.

1.2 Лаборатория является структурным подразделением Института управления бизнес-процессами ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (далее – ИУБП СФУ, институт, университет), созданным для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках реализации Соглашения № 075-15-2022-1121 от 01.07.2022 г., заключенного между Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, федеральным государственным автономным образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» и ведущим ученым профессором Станимировичем Предрагом, о выделении гранта Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских учреждениях высшего профессионального образования (далее – Соглашение).

Координацию процессов деятельности Лаборатории осуществляет ведущий ученый – научный руководитель проекта (далее – научный руководитель Лаборатории) по согласованию с директором ИУБП СФУ.

1.3 Решение о реорганизации или ликвидации Лаборатории принимается в установленном в Университете порядке.

1.4 Лаборатория осуществляет свою деятельность под непосредственным руководством научного руководителя Лаборатории.

Назначение на должность научного руководителя и освобождение от нее производится приказом ректора университета.

Исполнение обязанностей научного руководителя в период его отсутствия возлагается на его заместителя.

1.5 В своей деятельности Лаборатория руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, Уставом ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», решениями ректора, Ученого совета и нормативно- методическими документами университета, в том числе системы менеджмента качества, другими нормативными актами РФ.

1.6 Лаборатория сотрудничает с кафедрами, другими подразделениями университета, предприятиями и организациями, организует и координирует их участие в работе Лаборатории.

1.7 Местонахождение Лаборатории: Россия, г. Красноярск, ул. Киренского, 26а, корпус 15, кабинет 224, кабинет 226. Почтовый адрес: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Киренского, 26а, кабинет 224.

1.8 Электронный адрес Лаборатории: hybridopt@bk.ru.

 СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY	ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «ГИБРИДНЫЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ В СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ»	ПСП НЛ ГММиОСС – 2022
		Страница 3 из 5

2 Структура Лаборатории

2.1 Штатное расписание Лаборатории утверждается ректором университета. Внесение изменений в структуру и штатное расписание подразделения осуществляется в установленном порядке по представлению директора института управления бизнес-процессами, на основании служебной записки научного руководителя Лаборатории.

3 Виды деятельности, задачи и процессы, обеспечиваемые Лабораторией

3.1 Основными видами деятельности Лаборатории является:

- проведение фундаментальных исследований в области разработки и применения гибридных методов оптимизации и моделирования, в том числе для применения в системах машинного обучения;
- на основе анализа и технико-экономической оценки эффективности применения разработанных методов оптимизации проведение мероприятий для подготовки их коммерциализации, включая государственную регистрацию программ для ЭВМ;
- подготовка специалистов высшей квалификации (кандидатов, докторов наук) по соответствующим направлениям;
- организация системы обучения и повышения квалификации персонала.

3.2 В рамках основных видов деятельности сотрудники Лаборатории решают задачи:

- разработка вычислительно эффективных и теоретически обоснованных методов и алгоритмов решения задач оптимизации и моделирования путем сочетания эвристических и математически обоснованных подходов;
- разработка, анализ эффективности и применение в прикладных задачах новых эффективных подходов адаптивной декомпозиции задач сверхбольшой размерности и гибридных методов их решения;
- применение систем нечеткой логики, основанных на правилах, при разработке эффективных моделей управления решением нестационарных и стационарных задач нелинейной оптимизации;
- разработка и применение гибридных моделей и алгоритмов оптимизации и логического анализа данных для решения задач классификации объектов в интерпретируемом машинном обучении;
- создание, разработка и теоретический анализ методов комплексного моделирования сложных систем на базе построения пространства моделей.

3.3 Главными процессами Лаборатории являются:

- ведение научно-исследовательской деятельности;
- расширение участия в мировой системе науки и образования.



4 Функции Лаборатории

4.1 Основные функции сотрудников Лаборатории:

- проведение исследований по направлениям деятельности Лаборатории;
- выполнение задач Лаборатории;
- подбор квалифицированного персонала;
- анализ результатов научно-исследовательской деятельности, оценка ее эффективности;
- подготовка и своевременное представление установленной отчетности;
- изучение передового опыта по всем видам деятельности Лаборатории;
- повышение квалификации сотрудников Лаборатории;
- осуществление мер по защите информации и персональных данных в соответствии с требованиями нормативных документов.

5 Права и обязанности

5.1 Научный руководитель и сотрудники Лаборатории имеют право:

- участвовать в обсуждении и решении всех вопросов планирования и организации деятельности, связанных с работой Лаборатории, обсуждаемых или проводимых через органы управления университета и его подразделения;
- в установленном порядке:
 - 1) запрашивать и получать от подразделений университета документы, материалы и сведения необходимые для решения задач, предусмотренных настоящим Положением;
 - 2) привлекать к организации и выполнению работ, обусловленных функциями Лаборатории, другие подразделения университета;
 - 3) осуществлять взаимодействие с государственными, краевыми, муниципальными организациями, предприятиями и учреждениями по вопросам организации процессов и процедур деятельности Лаборатории;
 - 4) выезжать в служебные командировки для решения вопросов организации и совершенствования деятельности Лаборатории;
 - 5) давать разъяснения и рекомендации по вопросам, относящимся к сфере деятельности Лаборатории сотрудникам других подразделений университета.

5.2 Научный руководитель и сотрудники Лаборатории обязаны:

- своевременно и качественно выполнять поставленные задачи и реализовывать указанные функции, определенные настоящим Положением;
- выполнять указания и поручения вышестоящего руководства, оказывать содействие в планировании и оптимизации организации деятельности Лаборатории;
- своевременно предоставлять установленную отчетность по результатам деятельности Лаборатории.

 СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY	ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «ГИБРИДНЫЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ В СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ»	ПСП НЛ ГММиОСС – 2022
		Страница 5 из 5

6 Ответственность

6.1 Сотрудники Лаборатории несут ответственность за несвоевременное и некачественное выполнение обязанностей, возложенных на них должностными инструкциями.

6.2 Ответственность за охрану труда и технику безопасности в Лаборатории несет научный руководитель Лаборатории.

6.3 Ответственность за чистоту и порядок в помещениях подразделений Лаборатории несет научный руководитель Лаборатории или лица уполномоченные им.

7 Организация деятельности

7.1 Финансовое обеспечение деятельности Лаборатории осуществляется за счет средств от иной приносящей доход деятельности (оказания платных услуг) в установленном в университете порядке.

7.2 Источниками финансирования Лаборатории являются:

- средства федерального бюджета;
- средства, полученные за счет предпринимательской и иной приносящей доход деятельности;
- целевые пожертвования организаций-партнеров и третьих лиц;
- Эндаумент-фонд;
- иные источники в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.3 Расходование средств Лаборатории осуществляется на основании сметы, утвержденной в установленном в университете порядке.

РАЗРАБОТЧИКИ

Зав. кафедрой цифровых технологий
управления ИУБП



А.А. Ступина

Профессор кафедры цифровых технологий
управления ИУБП



Л.А. Казаковцев

СОГЛАСОВАНО

Директор ИУБП



З.А. Васильева