



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»

ул. Московское шоссе, д. 34, г. Самара, 443086
Тел.: +7 (846) 335-18-26, факс: +7 (846) 335-18-36
Сайт: www.ssau.ru, e-mail: ssau@ssau.ru
ОКПО 02068410, ОГРН 1026301168310,
ИНН 6316000632, КПП 631601001

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Самарского университета

Е.В. Шахматов



2017 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНО-
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ КОНСОРЦИУМЕ**

**«ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР
«БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ»**

«24» января 2017 г. № 2-0259-4

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Положение разработано в соответствии с Уставом университета и Положением о деятельности научно-исследовательской части и определяет порядок и условия деятельности научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные».

1.2 Научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» создан приказом ректора № 15/1-о от 16.01.2017 г. в целях обеспечения выполнения стратегической программы создания и развития инжинирингового центра «Создание мультиструктурных и мультимодальных хранилищ данных для научных и производственных предприятий аэрокосмической отрасли».

1.3 Научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» создан на базе инжинирингового центра «Большие данные» с участием следующих научных подразделений:

- научно-исследовательская лаборатория прорывных технологий дистанционного зондирования Земли (НИЛ-97);
- научно-исследовательская лаборатория автоматизированных систем научных исследований (НИЛ-35);
- научно-исследовательская лаборатория геоинформатики и информационной безопасности (НИЛ-55);
- научно-образовательный центр компьютерных исследований (НОЦ КИ-208).

1.4 Инжиниринговый центр «Большие данные», НИЛ-97, НИЛ-35, НИЛ-55, НОЦ КИ-208 в составе научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные» являются структурными подразделениями научно-исследовательской части (НИЧ) университета и подчиняются непосредственно начальнику НИЧ и первому проректору – проректору по науке и инновациям.

1.5 В своей деятельности научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» руководствуется законами Российской

постановлениями Правительства Российской Федерации, нормативными и инструктивными документами органов государственного управления Российской Федерации, приказами и указаниями Министерства образования и науки Российской Федерации, Уставом Самарского университета, Положением о деятельности научно-исследовательской части, а также приказами ректора, указаниями первого проректора – проректора по науке и инновациям и настоящим Положением.

1.6 Научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» не наделяется полномочиями и обязанностями юридического лица, не ведет собственной финансово-хозяйственной деятельности.

1.7 Научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» реорганизуется и ликвидируется приказом ректора.

2 ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСОРЦИУМА «ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР «БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ»

2.1 Работа научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные» связана с выполнением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, оказанием услуг в целях обеспечения выполнения стратегической программы создания и развития инжинирингового центра «Создание мультиструктурных и мультимодальных хранилищ данных для научных и производственных предприятий аэрокосмической отрасли».

2.2 Деятельность научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные» направлена на решение задач структурных подразделений в составе консорциума:

- обработка больших массивов данных, перевод архивов в электронный вид;
- обеспечение сохранности архивной информации в электронном виде;
- обеспечение независимости мест хранения документов от рабочих мест;
- обеспечение непрерывного предоставления информации независимо от удалённости рабочего места и расписания работы архива;
- повышение скорости обработки запросов и предоставления архивных данных;
- интеграция в единую инфраструктуру электронного документооборота;
- снижение трудозатрат на ведение учёта и подготовку отчётной документации;
- компрессия, кодирование и защита информации дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ);
- получение, передача, распределенное хранение и обработка данных ДЗЗ, grid-алгоритмы, создание интеллектуальных банков данных и метаданных, работа со сверхбольшими объемами данных (big data);
- использование данных ДЗЗ в геоинформационных приложениях для изучения и прогнозирования состояния природной и урбанистической среды, управления информационным обществом и природными ресурсами;
- анализ оптических сигналов;
- разработка математических методов, алгоритмов и новых информационных технологий цифровой обработки сигналов, анализа изображений и распознавания образов;
- изучение, анализ и оценка состояния информационной безопасности организаций, разработка предложений и рекомендаций по ее совершенствованию;
- выявление, локализация и оперативное пресечение возможных каналов утечки защищаемой информации;
- проведение специальных мероприятий по защите информации для организаций;
- теоретические и экспериментальные исследования в области: системного анализа, управления и обработки информации, автоматизации и управления (в т.ч.

мобильными системами технического зрения), математического и программного обеспечения вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей, теоретических основ информатики, математического моделирования и численных методов, методов и систем защиты информации и информационной безопасности;

3 ФУНКЦИИ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСОРЦИУМА «ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР «БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ»

3.1 Для выполнения возложенных задач члены научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные» выполняют функции, определенные в Положениях подразделений, входящих в консорциум, в том числе:

3.1.1 Программно-техническое обеспечение сбора и интеграции неструктурированной информации в мультимодальных хранилищах данных:

- сканирование, распознавание и оцифровка документов;
- архивная опись и индексация документов;
- хранение документов и электронных носителей, содержащих большие массивы мультиструктурных и мультимодальных данных;
- резервное копирование мультиструктурных и мультимодальных данных;
- курьерская доставка и вывоз архивных документов;
- конфиденциальное уничтожение документов архива.

3.1.2 Интеллектуальный анализ и обработка больших массивов мультиструктурных данных (Big Data) и предоставление работы с архивными данными посредством интеллектуальной системы электронных архивов.

3.1.3 Формирование знаний на основе интеллектуального анализа всего спектра разнородной неструктурированной информации.

3.1.4 Обеспечение клиентам информационной безопасной работы с электронными архивами мультиструктурных и мультимодальных хранилищ больших массивов данных.

3.1.5 Функции в области геодезической и картографической деятельности:

- дистанционное зондирование Земли;
- геодинамические исследования на базе геодезических и космических измерений;
- создание и ведение географических информационных систем федерального, регионального, муниципального и иного назначения;
- проектирование, составление и издание общегеографических, политико-административных, научно-справочных и других тематических карт и атласов межотраслевого назначения, учебных картографических пособий.

3.1.6 Функции в области космической деятельности:

- создание, модернизация и эксплуатация пунктов приема, хранения и обработки космической информации, а также их составных частей и комплектующих;
- проведение исследований и экспериментов с использованием космической техники;
- прием и первичная обработка информации, получаемой с космических аппаратов дистанционного зондирования Земли.

3.1.7 Функции в области защиты государственной тайны (в части технической защиты информации):

- проведение специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации, предназначенных для использования в органах и учреждениях государственной власти, предприятиях и организациях различных форм собственности;
- контроль защищенности информации, составляющей государственную тайну, аттестация систем и средств на соответствие требованиям по защите информации;
- проектирование объектов информатизации в защищенном исполнении.

3.1.8 Функции, связанные с созданием средств защиты информации:

- разработка, производство, реализация, установка, монтаж, наладка, испытания, ремонт, сервисное обслуживание: технических средств защиты информации, защищенных технических средств обработки информации, программных (программно-технических) средств обработки информации, защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации, программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации.

4 ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

4.1 Руководство консорциумом осуществляют директор инжинирингового центра «Большие данные».

4.2 Структуру научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные» формирует директор инжинирингового центра «Большие данные», согласовывает начальник научно-исследовательской части, первый проректор – проректор по науке и инновациям и утверждает ректор университета.

4.3 Решение об изменении структуры научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные», связанные с включением или исключением подразделений университета в консорциум, принимаются начальником научно-исследовательской части, первым проректором – проректором по науке и инновациям и утверждаются приказом ректора.

5 УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

5.1 Научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» подчиняется непосредственно ректору, а также проректорам в части их ответственности.

5.2 Директор инжинирингового центра «Большие данные»:

- обеспечивает формирование приоритетных образовательных направлений и тематики научных исследований научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные» в соответствии с тенденциями развития науки и научно-технического прогресса;
- представляет интересы университета, касающиеся деятельности научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные», в сторонних организациях, учреждениях и предприятиях;
- готовит предложения по изменению структуры научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные».

5.3 Развитие подразделений, входящих в состав научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные», осуществляется руководителями таких подразделений.

5.4 Руководители подразделений, входящих в состав научно-образовательного консорциума «Инжиниринговый центр «Большие данные»:

- руководствуются в своей деятельности распоряжениями директора инжинирингового центра «Большие данные»;
- способствуют развитию материально-технической базы в соответствии с программой развития инжинирингового центра «Большие данные»;
- организуют непосредственное выполнение планов по образовательной и научно-исследовательской деятельности своих подразделений;
- участвуют в подготовке грантов, портфеля научных проектов и образовательных программ, договоров, контрактов и иных соглашений.

6 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Научно-образовательный консорциум «Инжиниринговый центр «Большие данные» функционально связан:

- с подразделениями научного обслуживания – в соответствии с Положением о НИЧ Самарского университета;
- с правовым управлением – на этапе согласования проектов договоров (контрактов, соглашений);
- с управлением международной деятельности и комиссией экспортного контроля – по вопросам контроля исходящей из Самарского университета информации в рамках реализации международных контрактов;
- с отделом по защите государственной тайны и информации – по вопросам отслеживания выполнения исполнителями работ условий договоров, связанных с защитой государственной тайны (для специальных договоров);
- со службами, обеспечивающими безопасное функционирование университета в области противопожарной, антитеррористической безопасности, контрольно-пропускного режима, мобилизационной и военно-учетной работы, охраны труда;
- с отделом управления качеством по вопросам, связанным с совершенствованием и развитием системы менеджмента качества;
- с другими подразделениями университета в соответствии с производственной необходимостью.

Согласовано:

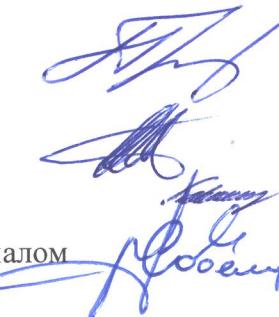
Первый проректор –

проректор по науке и инновациям

Начальник НИЧ

Начальник правового управления

Начальник управления по работе с персоналом



А.Б. Прокофьев



А.М. Гареев



А.А. Павлушкин



В.В. Ковельский