



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский
Томский государственный университет»
(ТГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник научного управления
канд. геол.-минерал. наук

Т.С. Краснова
« 31 » 05 2021 г.

**Образцы титульных листов
отчета о научно-исследовательской работе,
реферата, списка исполнителей и содержания к отчету о НИР**

Согласовано
Вед.инж. ОНТИ НУ

В.П. Буракова
« 31 » 05 2021 г.

Менеджер ОНТИ НУ

Е.В. Маргиева
« 31 » 05 2021 г.

Разработал

Зам. нач. ОСМ и КК НИОКР НУ

Е.Н. Соколенко
« 31 » 05 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Образец титульного листа промежуточного отчета с указанием этапа отчета о НИР, выполненного в ТГУ – исполнителе НИР (с наименованием НИР, наименованием отчета и указанием федеральной программы).....	3
2. Образец титульного листа промежуточного отчета о НИР с совпадающими наименованиями НИР и наименованием отчета о НИР, выполненного в ТГУ	4
3. Образец титульного листа промежуточного отчета о НИР с указанием этапа НИР, выполненного в ТГУ, с наименованием НИР и наименованием отчета.....	5
4. Образец титульного листа промежуточного отчета о ПНИЭР с указанием этапа НИР, выполненного в ТГУ, с наименованием НИР и наименованием отчета.....	6
5. Образец титульного листа промежуточного отчета о ПНИ с указанием этапа НИР, выполненного в ТГУ, с наименованием НИР и наименованием отчета.....	7
6. Образец титульного листа промежуточного отчета о НИР с совпадающими наименованиями НИР и наименованием отчета о НИР, выполненного в ТГУ по проектам	8
7. Образец титульного листа к книге 1 заключительного отчета о НИР, с совпадающими наименованиями НИР и отчета о НИР, выполненного в ТГУ	9
8. Образец отдельного титульного листа к книге 2 заключительного отчета о НИР, с совпадающими наименованиями НИР и отчета о НИР, выполненного в ТГУ.....	10
9. Образец отдельного титульного листа заключительного отчета о НИР (наименование НИР и наименования отчета о НИР совпадают) выполненного в ТГУ одним исполнителем.....	11
10. Образец титульного листа заключительного отчета о НИР (наименование НИР и наименование отчета о НИР совпадают) выполненного в ТГУ по проектам	12
11. Пример реферата к отчету о НИР, выполненному в одной книге.....	13
12. Пример реферата к отчету о НИР, содержащему несколько книг	14
13. Образцы (примеры) оформления списка исполнителей.....	15
Пример 1 – Список исполнителей НИР ТГУ.....	15
Пример 2 – Список исполнителей НИР ТГУ и соисполнителей НИР при участии организаций-соисполнителей.....	16
14. Образец оформления структурного элемента «СОДЕРЖАНИЕ» отчета о НИР.....	17

1. Образец титульного листа промежуточного отчета с указанием этапа отчета о НИР, выполненного в ТГУ – исполнителе НИР (с наименованием НИР, наименованием отчета и указанием федеральной программы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор
_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2019 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Сопоставление.....(указать наименование НИР, с первой
прописной буквы, по центру)
по теме:

МЕТОДЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И ИХ
ПРИЛОЖЕНИЯ В КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ ПОЛЯ, ТЕОРИИ ИЗЛУЧЕНИЯ И ФИЗИКЕ
КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ
(промежуточный, этап 2)

ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития
научно-технического комплекса России на 2014 – 2020 годы»

Книга 1

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал.наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
ведущий науч. сотр.,
д-р физ.-мат. наук

_____ С.Л. Ляхович
подпись, дата

Томск 2019

2. Образец титульного листа промежуточного отчета о НИР с совпадающими наименованиями НИР и наименованием отчета о НИР, выполненного в ТГУ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ И МЕТОДОВ РАСЧЕТА
РЕЛАКСАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩИХ СБОРОК АКТИВНОЙ
ЗОНЫ АТОМНОГО РЕАКТОРА
(промежуточный, этап 1)

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
ведущий науч. сотр.,
д-р техн. наук

_____ С.Л. Лаков
подпись, дата

Томск 2021

3. Образец титульного листа промежуточного отчета о НИР с указанием этапа НИР, выполненного в ТГУ, с наименованием НИР и наименованием отчета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
« _____ » _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Доклинические исследования радиофармацевтического препарата на основе меченого технецием-99М доксорубицина для стинтиграфической визуализации злокачественных новообразований и прогноза эффективности химиотерапии

по теме:

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ И ФАРМОКИНЕТИКИ РФМ
(промежуточный, этап 3)

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
ст. науч. сотр.,
д-р мед. наук

_____ С.Л. Иванов
подпись, дата

Томск 2021

4. Образец титульного листа промежуточного отчета о ПНИЭР с указанием этапа НИР, выполненного в ТГУ, с наименованием НИР и наименованием отчета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О ПРИКЛАДНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАЗРАБОТКАХ

Разработка системы автономного интеллектуального функционирования беспилотным летательным аппаратом на базе реконфигурируемых алгоритмов управления, навигации и обработки информации и создание на ее основе аппаратно-программного комплекса защиты от малогабаритных летательных аппаратов

по теме:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
(промежуточный, этап 2)

ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»
Соглашение о предоставлении субсидии от 26.09.2017г. № 14.578.21.0241

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель ПНИЭР,
д-р техн. наук, профессор

_____ С.В. Шидловский
подпись, дата

Томск 2021

5. Образец титульного листа промежуточного отчета о ПНИ с указанием этапа НИР, выполненного в ТГУ, с наименованием НИР и наименованием отчета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор
_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О ПРИКЛАДНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Создание высокотехнологического комплекса ультразвуковой хирургии
по теме:
РАЗРАБОТКА ОПЫТНОГО ОБРАЗЦА КОМПЛЕКСА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ
ХИРУРГИИ
(промежуточный, этап 2)

ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития
научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»

Соглашение о предоставлении субсидии от 26.09.2017г. № 14.575.21.0163

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель ПНИ,
и.о. зав. лаб.
д-р физ.- мат. наук, профессор

_____ Д.Я. Суханов
подпись, дата

Томск 2021

**6. Образец титульного листа промежуточного отчета о НИР с
совпадающими наименованиями НИР и наименованием отчета о НИР,
выполненного в ТГУ по проектам**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ИНФОРМАЦИОННО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО
АНАЛИЗА И ХРАНИЛИЩ ДАННЫХ
(промежуточный, этап 1)

Проект № 8.1.63.2018
выполненный в рамках Программы повышения конкурентоспособности ТГУ
Мероприятие 8.1

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
директор центра
д-р техн. наук, доцент

_____ П.Л. Петров
подпись, дата

Томск 2021

7. Образец титульного листа к книге 1 заключительного отчета о НИР, с совпадающими наименованиями НИР и отчета о НИР, выполненного в ТГУ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВОЗМОЖНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ В ВЕТЕРИНАРИИ
(заключительный)

Книга 1

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
зав. лаб., ст. науч. сотр.

_____ П.Л. Петров
подпись, дата

Томск 2021

8. Образец отдельного титульного листа к книге 2 заключительного отчета о НИР, с совпадающими наименованиями НИР и отчета о НИР, выполненного в ТГУ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВОЗМОЖНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ В ВЕТЕРИНАРИИ
(заключительный)

Книга 2

ПРИЛОЖЕНИЯ

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
зав. лаб., ст. науч. сотр.

_____ П.Л. Петров
подпись, дата

Томск 2021

**9. Образец отдельного титульного листа заключительного отчета о НИР
(наименование НИР и наименования отчета о НИР совпадают) выполненного в ТГУ
одним исполнителем**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ И МЕТОДОВ РАСЧЕТА
РЕЛАКСАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩИХ СБОРОК АКТИВНОЙ
ЗОНЫ АТОМНОГО РЕАКТОРА
(заключительный)

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
ведущий науч. сотр.,
д-р физ.-мат. наук

_____ О.О. Ольхович
подпись, дата

Нормоконтролер

_____ Е.Н. Соколенко
подпись, дата

Томск 2021

10. Образец титульного листа заключительного отчета о НИР (наименование НИР и наименование отчета о НИР совпадают) выполненного в ТГУ по проектам

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГУ)

УДК
Рег. № НИОКТР
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной деятельности ТГУ
д-р физ.-мат. наук, профессор

_____ А.Б. Ворожцов
«_____» _____ 2021 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

по теме:
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ
ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА НА СКОРОСТЬ ОСАЖДЕНИЯ
ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ХВОСТОВ ФЛОТАЦИИ И НА СВОЙСТВА
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ИХ ОСНОВЕ
(заключительный)

выполненный по проекту № 17-38-50200 – мол. _нр

Начальник научного управления,
канд. геол.- минерал. наук

_____ Т.С. Краснова
подпись, дата

Руководитель НИР,
вед. науч. сотр.,
д-р физ.-мат. наук

_____ И.И. Иванов
подпись, дата

Томск 2021

11. Пример реферата к отчету о НИР, выполненному в одной книге

РЕФЕРАТ

Отчет 113 с., 1 кн., 36 рис., 6 табл., 78 источн., 4 прил.

ДВУХФАЗНЫЕ РЕАГИРУЮЩИЕ СРЕДЫ, ГАЗОВЗВЕСЬ, СМЕСЕВОЕ МЕТАЛЛИЗИРОВАННОЕ ТВЕРДОЕ ТОПЛИВО, ГОРЕНИЕ, МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Объектом исследования являются процессы физико-химических превращений в газовзвесьях органических и металлических порошков.

Цель работы – разработка фундаментальных физико-математических моделей межфазного физико-химического взаимодействия наноразмерных частиц металлов и органической пыли с реагирующей и инертной средой.

В процессе работы проводились исследования процессов горения газовзвесей органических и металлических порошков.

Представлены физико-математические модели, алгоритмы и основные результаты численного исследования процессов горения газовзвесей органических и металлических порошков.

Представлены результаты исследования влияния состава смеси, а также условий прохождения процессов воспламенения и горения на критические условия искрового зажигания и скорость горения газовзвесей.

В результате исследования впервые получены данные об особенностях окисления и горения наноразмерных частиц алюминия.

Разработана модель горения аэрозвеси наноразмерного порошка алюминия с использованием диффузионного подхода к моделированию горения частиц алюминия, модель не требует задания температуры зажигания наночастиц алюминия.

Решена задача горения аэрозоля суспензии нанопорошка алюминия в керосине.

Получены данные по линейным скоростям горения металлизированного смесового твердого топлива различного состава.

Предложена методика расчета скорости горения смесового твердого топлива на основе перхлората аммония с добавлением наноразмерного порошка алюминия, позволяющая проводить расчет скорости горения, удовлетворительно согласующийся с данными экспериментальных измерений.

Внимание! Оформление и расположение рефератов на отчеты о НИР следует выполнять по ГОСТ 7.32 – 2017 (подразделы 5.3, 6.12 и приложение В, *Пример 1*).

Текст реферата в соответствии с 5.3.2.2 должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- методы или методологию проведения работы;
- результаты работы и их новизну;
- область применения результатов;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИР;
- экономическую эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследования.

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

Оптимальный объем текста реферата – 850 печатных знаков, но не более одной страницы машинописного текста. Реферат следует оформлять в соответствии с 6.12.

Примеры составления рефератов к отчету о НИР приведены в приложении В.

12. Пример реферата к отчету о НИР, содержащему несколько книг

РЕФЕРАТ

Отчет 714 с., 2 кн., 16 рис., 20 табл., 59 источн., 11 прил.

ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, ПОЧВЫ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ

Объектом исследования являются почвы ландшафтных агроценозов Западной Сибири и данные дистанционного зондирования земли (ДДЗ).

Цель исследований – изучение изменчивости спектральной оптической отражаемости и почвенных индексов в зависимости от типов почв Сибири с помощью спутниковой информации.

В процессе работы проводился сбор данных полевых исследований характеристик почв в летний период с 2015 по 2020 гг. и создавалась библиотека космических снимков высокого разрешения в мультиспектральных диапазонах КА Sentinel-2a и Landsat-8 в соответствии с датами полевых исследований (безоблачные или малооблачные погодные ситуации).

Выполнено согласование результатов данных полевых исследований, содержание физической глины и других характеристик почв с данными значения спектральной отражательной способности из каналов космического аппарата Sentinel-2.

В результате исследования, впервые создана модель классификации почв по данным ИСЗ, с использованием алгоритмов машинного обучения и технологий BigData для ландшафтных агроценозов Западной Сибири.

Разработанная модель базируется на современных информационных технологиях, оперирует данными измерений, нормативно-правовыми справочниками, содержащими значения выбранных критериев для определенных сельскохозяйственных культур, в том числе и аквакультур, т. е. разведения и выращивания водных организмов в контролируемых человеком условиях.

Результаты работы найдут применение в области создания ландшафтных карт и картограмм специального назначения (карты растительности или же карты агропроизводственной группировки, а также картограммы загрязнения).

Внимание! Оформление и расположение рефератов на отчеты о НИР следует выполнять по ГОСТ 7.32 – 2017 (подразделы 5.3, 6.12 и приложение В, *Пример 2*).

Текст реферата в соответствии с 5.3.2.2 должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- методы или методологию проведения работы;
- результаты работы и их новизну;
- область применения результатов;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИР;
- экономическую эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследования.

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

Оптимальный объем текста реферата – 850 печатных знаков, но не более одной страницы машинописного текста. Реферат следует оформлять в соответствии с 6.12.

Примеры составления рефератов к отчету о НИР приведены в приложении В.

13. Образцы (примеры) оформления списка исполнителей

Пример 1 – Список исполнителей НИР ТГУ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР, зав. лаб., д-р физ.-мат. наук, проф.	_____	Ю.В. Кистенев (введение, раздел 1, 5, заключение)
	подпись, дата	
Ответственный исполнитель, зав. отделом, канд. техн. наук	_____	С.С. Сидоров (раздел 2, 3, заключение)
	подпись, дата	
Исполнители :		
Вед. науч. сотр., д-р биол. наук	_____	Н.А. Кривова (раздел 2, подраздел 4.4, заклучение)
	подпись, дата	
Ст. науч. сотр., д-р мед. наук, проф	_____	Л.В. Спирина (подраздел 3.1, 4.2, заклучение)
	подпись, дата	
Ст. науч. сотр., канд.физ.-мат. наук	_____	А.В. Борисов (раздел 1, 2, 3, приложение В)
Науч. сотр., канд. биол. наук	_____	О. Б. Заева (раздел 2, 3)
	подпись, дата	
Мл. науч. сотр., канд.физ.-мат. наук	_____	Д.К. Тучина (раздел 3, подраздел 5.1, приложение А)
	подпись, дата	
Мл. науч. сотр.	_____	В.В. Николаев (раздел 4, 5, приложение Б)
	подпись, дата	
Ведущий инженер	_____	И.И. Иванов (раздел 4)
	подпись, дата	
Техник	_____	Я. А. Морозова (подраздел 1.4, пункт 2.1.4)
	подпись, дата	
Лаборант	_____	А.В. Родионова (раздел 3, 5)
	подпись, дата	
Студент	_____	О.О. Орлов (подраздел 5.2)
	подпись, дата	
Нормоконтролер	_____	Е.Н. Соколенко
	подпись, дата	

Пример 2 – Список исполнителей НИР ТГУ и соисполнителей НИР при участии организаций-соисполнителей

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ТГУ)

Руководитель НИР,
зав лаб. д-р физ.-мат. наук

подпись, дата

П.Д. Исаева
(введение, раздел 1, 2, 3, 4,
заключение)

Отв. исполнитель,
зав. отделом,
канд. техн. наук

подпись, дата

С.С. Сидоров
(раздел 3, 4, приложение А)

Исполнители:
Вед. науч. сотр.,
д-р биол. наук, ст. науч. сотр.

подпись, дата

О.В. Ольшевская
(раздел 1, 2, 3, заключение)

Мл. науч. сотр.

подпись, дата

А. Г. Моница
(раздел 3, приложение А)

Ведущий инженер

подпись, дата

В.В. Соколов
(раздел 4)

Специалист 1 кат.

подпись, дата

П.Е. Егоров
(подраздел 2.1, 3.1, 4.1)

Нормоконтролер

подпись, дата

Е.Н. Соколенко

Соисполнители:

Федеральное автономное научное учреждение
«Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти
(ФГАНУ ЦИТиС)

Начальник отдела регистрации
и учета непубликуемых документов

подпись, дата

К.Ю. Тархов
(раздел 2)

Начальник редакционно-
издательского отдела

подпись, дата

М.Н. Скулова
(раздел 2)

ГПНТБ России
Начальник отделения научных
исследований

подпись, дата

Е.М. Зайцева
(раздел 1, 2)

14. Образец оформления структурного элемента «СОДЕРЖАНИЕ» отчета о НИР

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Объекты и методы исследования.....	7
1.1 Объекты исследования.....	7
1.2 Методы исследования	8
1.2.1 Морфолого-статистический метод	8
1.2.2 Морфолого-анатомический метод	11
1.2.3 Палинологический метод.....	12
1.2.4 Молекулярно-генетический метод	13
1.2.4.1 Секвенирование второго поколения на платформе Illumina.....	14
1.2.5 Методы геостатистического моделирования.....	17
2 Результаты исследования.....	19
2.1 Род <i>Stipa</i>	19
2.1.1 Морфологический анализ	20
2.2 Род <i>Poa</i>	35
2.2.1 Морфологические исследования.....	35
Заключение.....	52
Список использованных источников.....	54
Приложение А (справочное) Наименование приложения.....	61
Приложение Б (обязательное) Наименование приложения	69
Приложение В (рекомендуемое) Образец систематического расположения литературы в списке использованных источников и литературы.....	90

Примечание – Необходимо обратить особое внимание на расположение структурных элементов отчета, разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, номеров страниц, оформление приложений, и отточия.