

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University**

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ /
OBJECTIVES FOR A GRADUATION THESIS**

Обучающийся / Student Ступников Александр Сергеевич
Факультет/институт/кластер/ Faculty/Institute/Cluster факультет информационных технологий и программирования
Группа/Group М34351
Направление подготовки/ Subject area 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Образовательная программа / Educational program Информатика и программирование 2020
Язык реализации ОП / Language of the educational program Русский
Квалификация/ Degree level Бакалавр
Тема ВКР/ Thesis topic Разработка библиотеки комбинаторных парсеров высшего порядка нечувствительных к левой рекурсии
Руководитель ВКР/ Thesis supervisor Забашта Алексей Сергеевич, кандидат технических наук, Университет ИТМО, факультет информационных технологий и программирования, доцент (квалификационная категория "ординарный доцент")
Соруководитель не из ИТМО / Third-party co-supervisor Булычев Дмитрий Юрьевич, СПбГУ, доцент, кандидат физико-математических наук, доцент

Характеристика темы ВКР / Description of thesis subject (topic)

Тема в области фундаментальных исследований / Subject of fundamental research: нет / not

Тема в области прикладных исследований / Subject of applied research: да / yes

Основные вопросы, подлежащие разработке / Key issues to be analyzed

Цель ВКР — добиться возможности произвольной композиции и параметризации парсеров. Для достижения цели ВКР, предполагается изучить литературу по теме, после чего на основе полученных знаний разработать библиотеку комбинаторных парсеров, обладающих следующими свойствами:

- 1) Распознавание любой однозначной контекстно-свободной грамматики.
- 2) Нечувствительность к LMF.
- 3) Нечувствительность к левой рекурсии.
- 4) Полиномиальное время работы.
- 5) Возможность задания семантики разбора.

Далее в рамках ВКР планируется с помощью разработанной библиотеки закодировать парсеры для ряда грамматик, чтобы экспериментально убедиться в наличии у разработанной библиотеки заявленных свойств.


Форма представления материалов ВКР / Format(s) of thesis materials:
программный код, презентация, пояснительная записка

Дата выдачи задания / Assignment issued on: 02.02.2024

Срок представления готовой ВКР / Deadline for final edition of the thesis 15.05.2024

СОГЛАСОВАНО / AGREED:

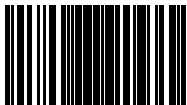
Руководитель ВКР/
Thesis supervisor

Документ подписан	
Забашта Алексей Сергеевич	
14.05.2024	

(эл. подпись)

Забашта
Алексей
Сергеевич

Задание принял к
исполнению/ Objectives
assumed BY

Документ подписан	
Ступников Александр Сергеевич	
14.05.2024	

(эл. подпись)

Ступников
Александр
Сергеевич

Руководитель ОП/ Head
of educational program

(эл. подпись)