

**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 Казаков Михаил Вячеславович
Факультет/институт/кластер/ Faculty/Institute/Cluster факультет информационных технологий и программирования
Группа/Group М34391
Направление подготовки/ Subject area 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Образовательная программа / Educational program Информатика и программирование 2019
Язык реализации ОП / Language of the educational program Русский
Статус ОП / Status of educational program
Квалификация/ Degree level Бакалавр
Тема ВКР/ Thesis topic Разработка системы автоматического планирования деятельности операторов для оптимизации управления ресурсами служб поддержки с учетом прогнозируемой нагрузки
Руководитель ВКР/ Thesis supervisor Муравьев Сергей Борисович, кандидат технических наук, Университет ИТМО, институт прикладных компьютерных наук, доцент (квалификационная категория "ординарный доцент")
Консультант не из ИТМО / Third-party consultant Якупов Илья Юрьевич, ООО Яндекс.Технологии, Руководитель группы, кандидат технических наук

Основные вопросы, подлежащие разработке / Key issues to be analyzed

Для сервиса планирования работы команд в службе поддержки, колл центре и т.д. требуется разработать систему планирования деятельности операторов в команде. Для команды задан временной интервал, который обычно равен 15 минутам. На каждом интервале задан прогноз в условных единицах (числом), причем для каждого оператора известно, сколько условных единиц прогноза он может покрыть за интервал. Горизонт планирования от недели до месяца.

Для каждого оператора есть ограничения, настраиваемые его руководителем. Например, график работы (например, 5/2, выходные в субботу и воскресенье), допустимые часы работы, месячная норма работы, минимальная/максимальная длина смены.

Разработанная система должна составлять расписание, в котором располагаемый ресурс операторов равномерно покрывает прогнозируемую нагрузку и при этом отсутствуют нарушения заданных администратором ограничений.

Форма представления материалов ВКР / Format(s) of thesis materials:

пояснительная записка, презентация, программный код

Дата выдачи задания / Assignment issued on: 03.10.2022

Срок представления готовой ВКР / Deadline for final edition of the thesis 15.05.2023

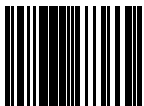
Характеристика темы ВКР / Description of thesis subject (topic)

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

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

СОГЛАСОВАНО / AGREED:

Руководитель ВКР/
Thesis supervisor

Документ подписан	
Муравьёв Сергей Борисович	
20.03.2023	

(эл. подпись)

Муравьёв
Сергей
Борисович

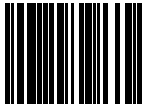
Задание принял к
исполнению/ Objectives
assumed BY

Документ подписан	
Казаков Михаил Вячеславович	
20.03.2023	

(эл. подпись)

Казаков Михаил
Вячеславович

Руководитель ОП/ Head
of educational program

Документ подписан	
Станкевич Андрей Сергеевич	
22.05.2023	

(эл. подпись)

Станкевич
Андрей
Сергеевич