

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

**РЕЦЕНЗИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ / REVIEW OF A  
GRADUATION THESIS**

**Обучающийся / Student** Шаккуф Али

**Группа / Group** R42332

**Факультет/институт/кластер / Faculty/Institute/Cluster** факультет систем управления и робототехники

**Квалификация / Degree level** Магистр

**Направление подготовки / Subject area** 15.04.06 Мехатроника и робототехника

**Направленность (профиль) образовательной программы / Major** Интеллектуальные технологии в робототехнике

**Специализация / Specialization** Интеллектуальная робототехника

**Тема ВКР / Thesis topic** Исследование системы технического зрения для слежения за подвижными объектами/ Study on Designing Computer Vision System for Moving Objects Tracking

**Рецензент / Reviewer** Попов Павел Александрович, АО "НИИАС", и.о. Директора филиала, к.т.н.

**РАЗДЕЛ I. Оценка ВКР/Assessment of the thesis**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Оценка</b>
Соответствие содержания работы утвержденной теме ВКР / Degree to which the contents of the thesis correspond to its declared topic	высокая / high
Обоснование актуальности темы, корректность постановки цели и задач исследования/ Justification for the relevance of the topic; correctness of the set research goals and objectives	высокая / high
Соответствие работы направлению, профилю и специализации подготовки / Degree to which the thesis corresponds to the student's subject area, major, and specialization	высокая / high
Корректность выбора использования методов исследования / Correctness of the chosen research methods	выше среднего / above average
Качество, логика и полнота изложения представленных материалов / Quality, logic, and fullness with which the collected material is presented	выше среднего / above average
Обоснованность положений, выносимых на защиту / Degree of justification for the assertions that are presented for defense	высокая / high
Научная и/или практическая значимость работы /	средняя / average

Scientific and/or practical value of the research	
Внедрение результатов работы / Integration of the research findings	выше среднего / above average

## РАЗДЕЛ II. Результирующая часть отзыва / The resulting part of the review

### Вопросы, замечания, комментарии / Questions and comments

1. В настоящее время имеется большое количество алгоритмов слежения за объектами. Интересно сравнение результатов работы алгоритма DREM, предложенного автором, с другими алгоритмами.

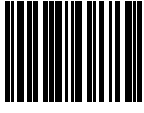
2. Анализ результатов работы выполняется на основе сравнения реальной траектории с траекторией, отслеживаемой алгоритмом. Целесообразно в работе ввести обобщенные метрики для оценки качества работы алгоритмов слежения.

### Заключение / Conclusion:

**Итоговая оценка ВКР - Отлично. / Final assessment of the thesis - excellent.**

**Заключение:** Считаю, что данная выпускная квалификационная работа является законченной работой - **да**, а её автор заслуживает присуждения квалификации Магистр - **да**. / **Conclusion:** I believe that the present graduation thesis is complete - **yes**, its author is deserving of being awarded a degree Магистр - **yes**.

Рецензент

Документ подписан	
Попов Павел Александрович	
13.06.2020	

(эл. подпись рецензента)

Попов Павел  
Александрович

(Ф.И.О. рецензента)

Обучающийся

Документ подписан	
Шаккуф Али	
13.06.2020	

(эл. подпись обучающегося)

Шаккуф Али

(Ф.И.О. обучающегося)

Секретарь ГЭК

Документ подписан	
Николаев Николай Анатольевич	
13.06.2020	

(эл. подпись секретаря ГЭК)

Николаев  
Николай  
Анатольевич

(Ф.И.О. секретаря ГЭК)