

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ  
на магистерскую диссертацию**

Студента (ки) гр. **517-М**

Фамилия, имя, отчество **Винник Александр Евгеньевич**

ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и  
радиоэлектроники (ТУСУР)»

Тема работы: **«СИНТЕЗ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ МОБИЛЬНОГО  
РОБОТА-МАНИПУЛЯТОРА»**

Магистерская диссертация посвящена вопросам исследования и разработки алгоритмов управления автономным роботом-манипулятором. По заданию необходимо было разработать программный продукт – симулятор движения робота-манипулятора и провести исследование реализованных алгоритмов для разных вариантов движения робота. Считаю, что выбранная тема работы является актуальной, т.к. все шире развивается область использования автономных роботов.

В процессе работы Александр Евгеньевич самостоятельно разобрался и представил следующее:

- 1) описание объекта управления – мобильного робота;
- 2) моделирование двух видов колесных мобильных роботов;
- 3) реализация программного продукта, используемого для симуляции движения робота по полученной траектории
- 4) разработка и реализация алгоритма работы робота манипулятора.

Все вопросы, поставленные в задании, рассмотрены и отражены в работе. Диссертация написана грамотным техническим языком и оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ.

В процессе выполнения диссертации Александр Евгеньевич показал себя умным, ответственным, исполнительным и инициативным выпускником высшей школы, умеющим самостоятельно выявить проблему, провести исследование и разобраться в решении поставленной задачи, обладающим высокими компетенциями по направлению 27.04.04 Управление в технических системах.

Хочется особо отметить вдумчивость дипломанта при выполнении работы. Работать было очень приятно.

Считаю, что диссертация заслуживает оценки **«отлично»**, а ее автор **Винник Александр Евгеньевич** достоин присвоения квалификации «магистр по направлению «Управление в технических системах»

*Руководитель:  
Доцент каф. КСУП,  
канд. техн. наук*

*Хабибулина Надежда Юрьевна*