

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гоголдановой Кермен Вячеславовны на тему «Объектно-ориентированное программирование адаптивного управления учебными автономными роботами (на примере обучения будущих учителей информатики)», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника, уровень высшего образования) (педагогические науки).

Актуальность темы обусловлена бурным развитием технологий автоматизации и необходимостью создания систем, способных функционировать без постоянного контроля оператора в сложных и динамично меняющихся средах. Работа посвящена решению одной из ключевых задач современной робототехники - обеспечению адаптивного управления роботами в недетерминированных условиях.

Новизна исследования заключается в обосновании целесообразности применения объектно-ориентированного подхода для программирования адаптивного управления учебными автономными роботами. В отличие от существующих решений, в работе предложена классификация типов прикладных задач робототехники, которая позволяет выбирать оптимальные методы и средства ООП при разработке алгоритмов адаптивного поведения роботов в недетерминированных средах. Автору удалось разработать учебно-методическое обеспечение процесса обучения будущих учителей информатики средствам и методам программирования адаптивного управления учебными роботами с использованием современных компонентов робототехники, для которых разработаны библиотеки и необходимое программное обеспечение.

Теоретическая значимость работы состоит в развитии теоретических основ объектно-ориентированного программирования применительно к адаптивному управлению учебными роботами, что выражается в: разработке типологии прикладных задач робототехники с учетом адаптивного

Вх. № 07-02-3/56 от 09.09.26

управления, включающая систему задач на основе современных компонентов робототехники; обосновании особенностей и принципов адаптивного управления учебными автономными роботами при решении прикладных задач с использованием объектно-ориентированного программирования; создании структуры содержания обучения объектно-ориентированному программированию адаптивного управления учебными автономными роботами, включающая систему практических задач; разработке уровней обученности будущих учителей информатики объектно-ориентированному программированию адаптивного управления учебными роботами.

Практическая ценность подтверждается результатами педагогического эксперимента, проведенного со студентами педагогического направления (будущими учителями информатики). В основу эксперимента положены разработанные диссертантом лабораторные работы, включающие оригинальную систему заданий, а также справочные и контрольные материалы.

Замечаний нет.

Содержание автореферата позволяет утверждать, что диссертация Гоголдановой Кермен Вячеславовны по теме «Объектно-ориентированное программирование адаптивного управления учебными автономными роботами (на примере обучения будущих учителей информатики)», представленная на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника, уровень высшего образования) (педагогические науки), соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (п.п. 9-11,13,14), утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 5.8.2. Теория и методика

обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника, уровень высшего образования) (педагогические науки).

Сергеев Александр Николаевич,

заведующий кафедрой технологии и сервиса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»

доктор педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования, профессор

Выражаю согласие на обработку персональных данных.

03.09.2026

Контактная информация:

Адрес места работы: 300026, г. Тула, проспект Ленина, д. 125

Рабочий телефон (при наличии): 8-(4872) 35-17-22 (доб. 20-40)

E-mail: ansergueev@tolstovsky.ru