

## РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию

**Визерской Екатерины Вячеславовны**

### **«ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ МИКРООБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ОБЛАСТИ РОБОТОТЕХНИКИ»,**

представленную к публичной защите в качестве выпускной

квалификационной работы по направлению подготовки:

44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль)

образовательной программы: Инженерное образование

(с применением сетевой формы)

**Оценка актуальности исследования.** Сегодня робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами программирования, искусственного интеллекта и инженерного конструирования. Робототехника уже в младшем школьном возрасте способствует формированию глубоких междисциплинарных связей и целостному восприятию картины мира. Поэтому представляется, что заявленная в диссертации Визерской Е.В. проблема поиска путей применения технологий микрообучения для реализации подготовки младших школьников в области робототехники в условиях дополнительного образования **актуальной и значимой для исследования** в рамках обучения в магистратуре по направлению педагогического образования.

**Анализ содержания диссертации.** Структура работы представляется адекватной для диссертаций такого уровня, содержит Введение, две главы, Заключение, библиографический список использованной литературы.

**Во Введении** автором поясняется актуальность темы, формулируется проблема исследования, указываются цель, объект и предмет, гипотеза, перечень поставленных задач и ключевые понятия исследования.

**Первая глава работы состоит из двух параграфов.** Здесь автором довольно подробно рассматриваются теоретические основания подготовки младших школьников в области робототехники с использованием технологий микрообучения. Через результаты достаточно глубокого анализа научно-методических источников автором конкретизируются особенности подготовки младших школьников в области робототехники. Приводится обзор и оценка изученной автором литературы. Излагаются и обосновываются представления автора о возможностях применения технологий микрообучения в условиях дополнительного образования.

**Вторая глава диссертации состоит из трех параграфов,** которые повествуют, в основном, о практических аспектах реализации применения технологий микрообучения для создания комплекса средств подготовки младших школьников в области робототехники. Приводятся методические материалы и рекомендации для проведения серии занятий дополнительной образовательной программы по робототехнике для обучающихся в возрасте 8-11 лет с использованием платформы Lego Spike Prime и проблемных практико-ориентированных микрозаданий. В заключительном пункте приводится анализ результатов оценки разработанных материалов, на основании интерпретации полученных данных указываются лаконичные итоги и выводы.

**Содержание** основной части; выводы и результаты работы, приведённые в Заключении, **в большей степени соответствуют заявленному методологическому аппарату.** Текст написан грамотным, понятным языком, раскрывает суть квалификационной работы. Материал представлен вполне наглядно в виде иллюстраций и таблиц.

Отмечая достаточно высокий уровень представленной диссертационной работы, следует выделить и **возникшие замечания, которые нуждаются в разъяснении автором на защите.**

1. Из текста диссертации не в полной мере понятно, какие именно из описанных автором дидактических средств позволяют учитывать те или иные психологические и возрастные особенности младших школьников «цифрового» поколения («клиповое» мышление, потребности в игровых формах, преимущественно визуальную репрезентативную систему восприятия новой информации и пр.) на занятиях по робототехнике?

2. Представленные магистрантом методические материалы хорошо описывают деятельность педагога, но не в полной мере раскрывают сведения о том, на какие именно образовательные результаты направлены задания, описанные в практической части диссертации. Особенно это касается методического описания планируемых образовательных результатов, где логичным было бы разделить их на группы согласно ФГОС (предметные, метапредметные, личностные).

**Заключение по диссертации.** В целом, результаты работы содержат признаки практической значимости на уровне магистерского исследования и могут быть использованы для проведения занятий по образовательной робототехнике на базе организаций дополнительного образования детей. Также методические материалы и описанные автором рекомендации могут быть применены для повышения квалификации педагогов дополнительного образования научно-технической направленности.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что, данная **работа полностью соответствует требованиям** Положения о выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации) КГПУ им. В.П. Астафьева и **заслуживает оценки «хорошо»**, а ее автор, **Визерская Екатерина Вячеславовна, присуждения степени магистра** по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование», направленности (профилю) образовательной программы: «Инженерное образование (с применением сетевой формы)».

#### Рецензент:

Кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры математики  
и методики обучения математике



О.В. Берсенева

«16» июня 2022 г.

Кафедра математики и методики обучения математике  
Институт математики, физики и информатики  
КГПУ им. В.П. Астафьева  
Адрес: 660049, г. Красноярск, ул. Перенсона, 7 каб. 2-03  
Тел.: +7(391) 263-97-16, e-mail: zdanovich@kspu.ru