

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию
Злобина Антона Игоревича
студента 2 курса магистратуры ИМФИ
«Электронный курс "Основы Arduino" как средство формирования
готовности к реализации комплексных робототехнических проектов у
обучающихся 7-9 классов».

Тенденции развития системы образования в целом дополнительного образования в частности на уровне государства и общества ужесточают требования к подготовке школьников в инженерной сфере. Вместе с тем ведутся исследования о методах и способах активного применения технологий электронного обучения на всех уровнях. При этом на первое место начинают выходить интегрированное и комплексное обучение, для реализации которого существенным потенциалом обладает образовательная робототехника. В диссертационном исследовании Злобина А.И. предлагается электронный курс «Основы Arduino», рассматриваемый как средство формирования готовности к реализации комплексных робототехнических проектов у школьников 7-9 классов.

Представленная на рецензию магистерская диссертация включает реферат, введение, две главы, заключение и библиографию. Работа выполнена на 86 страницах, представлено 7 таблиц, 17 иллюстраций. В списке использованных источников 35 наименований, в том числе 3 иностранных.

Во введении автор обосновывает актуальность темы исследования, формулирует его цели и задачи. Целью работы являлась разработка электронного курса «Основы Arduino» для обучающихся 7-9 классов, включающего систему комплексных инженерных проектов и методических материалов для их реализации. Поставленные задачи исследования направлены на достижение заявленной цели. Гипотеза исследования сформулирована корректно.

В первой главе автор анализирует структуру готовности к деятельности и уточняет эту структуру применительно к готовности к реализации комплексных робототехнических проектов. Кроме этого автор подробно рассматривает особенности проектной деятельности у детей заявленного возраста (7-9 классы), анализирует структуру и этапы проектной деятельности, а также общую классификацию проектов. И в завершении первой главы Злобин А.И. излагает сущность и особенности электронного обучения, выявляет его положительные стороны и ограничения применения. Сформулированные выводы представляются обоснованными и служат автору основой для разработки электронного курса, дидактических материалов к нему и системы диагностики уровня сформированности готовности к реализации комплексных робототехнических проектов изложенных во второй главе диссертации.

В целом работа представляется не только актуальной, но и затрагивающей такой сложный и практически не изученный дидактический аспект, как обучение робототехнике (направлению сугубо практическому) посредством и с помощью электронных курсов.

Приведенные в работе методические материалы свидетельствуют о высоком уровне методической компетентности магистранта.

Несмотря на все достоинства, к работе имеется ряд замечаний.

1. В работе не приведено описание практического использования курса на занятиях. Предложено описание платформы и ее возможностей, приведена программа курса, но методические рекомендации по применению курса в образовательной практике отсутствуют.
2. Система диагностики недоработана или же не изложена в понятном, строгом порядке. Не вполне ясно как, какими средствами диагностируются те аспекты готовности, которые рассмотрены в первой главе диссертации

3. В работе явным образом не приведен перечень комплексных проектов, описаны проекты уже реализованные, но на каких проектах осуществляется учебный процесс неясно.

Считаю, что выполнена серьезная исследовательская работа, имеющая теоретическую и практическую значимость. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям, и, несмотря на сделанные замечания, может быть оценена на «хорошо», а её автор, Злобин Антон Игоревич, заслуживает присуждения степени магистра педагогического образования.

Рецензент:

Директор АНО «Лаборатория
робототехники «Инженеры
будущего»

М.И. Турушев



М. П. «07» декабря 2018 г.