

01 ДЕК 2016 N 17/14384

Ученому секретарю диссертационного
Совета Д 212.125.12
к.т.н. А.В.Старкову

125993, Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское шоссе, д. 4. МАИ

Направляем Вам отзыв профессора Колесова Н.В. на автореферат диссертации Якименко В.А. «Разработка функционально-программного прототипа индивидуально-адаптированной системы поддержки управляющих действий пилота на этапе посадки с использованием нейросетевого подхода»

Приложение: отзыв – на 1 л. (2 экз.).

Ученый секретарь, д.т.н.

Ю.А. Литманович



Отзыв

на автореферат диссертации Якименко В.А. «Разработка функционально-программного прототипа индивидуально-адаптированной системы поддержки управляющих действий пилота на этапе посадки с использованием нейросетевого подхода», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки)

Проблема обеспечения безопасной посадки самолета чрезвычайно важна, особенно в связи с высокой информационной загруженности пилота. В литературе представлены решения этой проблемы, в том числе и с использованием советующих экспертных систем. Однако отсутствие учета индивидуальных особенностей пилота делает эти предложения недостаточно эффективными. В связи с этим тема диссертационной работы Якименко В.А. представляется безусловно актуальной.

В диссертации получен ряд новых научных результатов, центральным среди которых является разработка алгоритмов построения индивидуально-адаптированной модели действий пилота на этапе посадки с использованием аппарата искусственных нейронных сетей. Важным фактом, на мой взгляд, является проведение имитационного моделирования режима посадки на программно-аппаратном симуляторе самолет МИГ-АТ.

По содержанию автореферата возникли следующие замечания:

1. Вряд ли следовало приводить в автореферате общеизвестную теорему об аппроксимации, а также информацию о не менее известном алгоритме обучения.
2. Допущена, на мой взгляд, терминологическая неточность при определении используемой сети как перцептронной, несмотря на то, что ее функция активации не является скачкообразной.

Несмотря на указанные замечания, судя по автореферату, диссертационная работа Якименко В.А. выполнена на актуальную тему, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, удовлетворяющую требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Якименко В.А. – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки).

Главный научный сотрудник

АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»»,

профессор, д.т.н.

1.12.16



Н.В. Колесов

Колесов Николай Викторович, 197046, С.-Петербург, ул. Малая Посадская, 30. Тел. (812) 232 59 15, АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»», эл. почта: office@eprib.ru, главный научный сотрудник

Подпись Н.В. Колесова удостоверяю.

Ученый секретарь, д.т.н.



Ю.А. Литманович