

## Отзыв

на автореферат диссертации Иеда Каисса на тему:

«Формирование системы предупреждения авиационных происшествий при энергичном маневрировании спортивного самолёта по результатам имитационного летного эксперимента», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности по специальности 05.07.09 «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов».

В диссертации Иеда Каисса решается актуальная научная задача, направленная на создание модели систем предупреждения для тренажерной подготовки пилотов к выполнению нисходящих маневров. Целью работы является повышение безопасности пилотирования маневренных спортивных самолетов вблизи земли. Кроме того, положительное решение вопроса целесообразности использования такой системы непосредственно на борту самолета, будет способствовать уменьшению нагрузок на летчика, связанных с необходимостью постоянного контроля высоты, скорости и пространственного положения самолета вблизи земли.

Применяемый подход, заключается в разработке концепции предупреждающего устройства для предотвращения возникновения аварийных ситуаций. В рамках этой концепции создана нейросетевая модель, связывающая ошибки пилотирования и их последствия, которые могут приводить к возникновению критических ситуаций в полете. Предложенная концепция может послужить основой для разработки соответствующих устройств, устанавливаемых на самолеты рассматриваемого класса, что обеспечит для них повышение безопасности полета при выполнении фигур пилотажа.

Отдел документационного  
обеспечения МАИ

Вх. №  
« 09 » 11 20 20.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Отсутствие объяснения алгоритма работы Блок-схемы системы предупреждения.

2. Целесообразно указать возможные значения величины расчетного периода, за который осуществляется прогнозирование высоты с последующим выбором правильной стратегии выполняемого маневра.

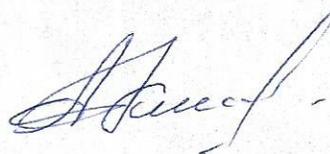
Указанные замечания не снижают значимость полученных автором результатов. В целом, исходя из материалов, представленных в автореферате, можно сделать заключение, что работа является полноценным, законченным научным исследованием, вносящим значительный вклад в решение проблемы предупреждения столкновения самолетов с землей и повышения безопасности полетов.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, полученные результаты имеют научную ценность и практическую значимость, а автор работы Иед Каисс, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.09 «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов».

Ведущий научный сотрудник

ФГУП ГосНИИ ГА,

Д.т.н., доцент



А.А. Комов

06.11.2020

Подпись Комова А.А. подтверждаю

Начальник Отдела кадров ГосНИИ ГА

Почтовый адрес ФГУП ГосНИИ ГА:

Михалковская ул., д.67, к.1, Москва, Российская Федерация, 125438



О.М. Мазилкина