

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/310276>

Тип работы: Реферат

Предмет: Информатика

История и принципы систем автопилотирования

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ СИСТЕМ АВТОПИЛОТИРОВАНИЯ.....	4
1.1 Оснащение беспилотного автомобиля.....	4
1.2 Степень автономности автомобиля.....	5
1.3 Преимущества и недостатки.....	6
1.4 Технологические проблемы.....	9
1.5 Правила для беспилотных автомобилей в Германии.....	13
1.6 Моральная дилемма.....	13
1.7 Законодательство.....	14
1.8 Развитие беспилотных автомобилей в России.....	15
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	19
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	20

ВВЕДЕНИЕ

Автомобильная промышленность претерпевает значительные изменения: крупные автопроизводители сотрудничают с разработчиками информационных технологий и телекоммуникаций для создания автомобилей с возможностью полностью автономного вождения. Тенденция уже очевидна — в будущем беспилотные автомобили станут массовым явлением, но на пути к эпохе полностью автономных автомобилей еще многое предстоит решить.

Прежде чем обсуждать технические, этические и законодательные вопросы, необходимо четко сформулировать, что именно мы понимаем под беспилотным транспортным средством.

Беспилотный автомобиль — это транспортное средство, оснащенное системой автоматического управления, способное двигаться без участия человека. Автопилот – это устройство или программно-аппаратный комплекс, который направляет транспортное средство по определенной заданной ему траектории. В большинстве случаев автопилоты используются для управления летательными аппаратами (из-за того, что полет обычно происходит в пространстве, не содержащем большого количества препятствий), а также для управления транспортными средствами, движущимися по рельсам. Современный автопилот позволяет автоматизировать все этапы полета или движения другого транспортного средства. В то же время автопилоту самого современного самолета поручается только следование по заранее заданному маршруту, в достаточно открытой воздушной среде, тогда как более сложные маневры, взлет и посадка, всегда выполняются под контролем человека. При этом беспилотный автомобиль должен действовать в гораздо более плотной среде, уметь адекватно воспринимать и общаться со всеми участниками дорожного движения, включая людей и животных, правильно воспринимать саму среду, дорожные знаки и разметку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авианесущие корабли и морская авиация: В. Н. Шунков — СПб.: Попурри, 2003. 576 с.
2. Авиация и флот. Рекорды, достижения, открытия: М. Г. Коляда — СПб.: БАО, 2006. 336 с.
3. Аэрокосмическое обозрение, № 6, 2009: — М.: Бедретдинов и Ко, 2009. 126 с.
4. Взлет. Национальный аэрокосмический журнал, № 9, сентябрь, 2010: — СПб.: Аэромедиа, 2010. 64 с.
5. Распопов, В. Я. Микросхемная авионика: учебное пособие. — Тула: «Гриф и К», 2010. — 248 с.: ил.
6. Авианесущие корабли и морская авиация: В. Н. Шунков — СПб.: Попурри, 2003. 576 с.
7. Аэрокосмическое обозрение, № 6, 2009: — М.: Бедретдинов и Ко, 2009. 126 с.
8. “О возможности использования типовых аэродромов для взлета и посадки БПЛА”, приложение к эскизно-техническому проекту шифр “Проходчик”, Москва, 2006 г.

9. П.П. Афанасьев, Ю.В. Веркин, И.С. Голубев, Е.П. Голубков и др. “Основы устройства, проектирования, конструирования и производства летательных аппаратов (дистанционно-пилотируемые летательные аппараты)”; Под ред. И.С. Глубева и Ю.С. Янкевича. - М.: Изд-во МАИ, 2006 г.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/310276>