

*Стеблянко І. С.*

*Науковий керівник: доцент, кандидат військових наук, Вальченко О. І.*

*Державний університет телекомунікацій, м. Київ*

## **ІННОВАЦІЙНЕ ВІДКРИТТЯ TESLA ENERGY**

Якщо дивитися на відкриття минулого, то це, перш за все електромобілі, які створені для того, щоб зберегти наше довкілля. Також, колись були інноваціями створення автопілоту, який допомагає людям, користувачам бути менш напруженими в заторах та на дуже довгих дистанціях на шосе.

Ще одне інноваційне відкриття це Tesla Energy. Все працює дуже просто. На дах будинку кладеться спеціальна кладка. Кладка створена таким чином, щоб сонячні промені потрапляли на неї та зберігалися у спеціальному контейнері, котрий знаходиться у будинку чи зовні. Цей великий «павер банк» має можливість надавати електроенергію для всього будинку та зовсім не залежати від державних послуг.

Тесла подала заявку на установку датчиків руху в автомобілях, для виявлення дітей в салоні та не тільки. Автовиробник говорить, що система заснована на радарі, надає сприйняття глибини й може бачити крізь м'які матеріали, наприклад крізь ковдру, якою накрили дитину в дитячому кріслі. Компанія також стверджує, що система може засікати мікро рух, такі як дихання і серцебиття, такі функції можуть бути корисні для відстеження стану водія. Тесла також відзначає, що пристрій більш точно визначає розмір тіла ніж сенсори ваги, значить буде більш точно оптимізувати роботу подушок безпеки під час ДТП.

Камера Автопілота Tesla буде показувати машину зверху. Преміальні автомобілі можуть похвалитися системою, яка створює рендер автомобіля «вид зверху». Ця система дуже корисна для паркування та проїзду в вузьких місцях. Як правило, це реалізують за рахунок 5-6 камер,

розташованих по периметру автомобіля. Тепер Ілон Маск каже, що подібна функція, що створює рендер машини в векторі, з'явиться в автомобілях tesla, але тільки у тих користувачів, які придбали Повний Автопілот.

Користь не тільки від автомобіля, а й від виробництва. Тим часом дослідження показали, що tesla model 3 виділяє на 65 відсотків менше викидів ніж mercedes-benz c-class. Нове дослідження технічного університету Енд Ковіна вказує на помилки попереднього дослідження, в якому стверджувалося, що електромобілі шкідливіше для навколишнього середовища ніж паливні авто. Нове дослідження показує, що електрокар виділяють менше викидів навіть з урахуванням виробництва.

Співзасновник Тесла, Джеймі Стробел, і його стартап «redwood матеріал» займаються розробкою процесів переробки сировини акумуляторів. Працює з Panasonic над переробкою сировини з гігафабрики Невада, за словами Джей Бі, стартап розраховує домогтися половини вартості сировини, що видобувається за 10 років, і якщо це питання не буде вирішене акумулятори перестануть падати в ціні.

Тесла допомагає врятувати життя та заощадити час на пошуки власних матеріальних цінностей за допомогою автопилоту 2020 року, який отримав оновлення 2020.8.1. Власник Tesla виклав відео, в якому автопілот ухиляється від вантажівки, він пише «автопілот мене врятував, не впевнений, що я зміг би так швидко перестроїтися, як автопілот. Не перевіряючи чи є автомобілі в лівій смузї, все сталося досить швидко, але я впевнений, що машина зробила рух вліво, після чого я докрутив кермо думаючи, що автопілот помилився, що в свою чергу вимкнуло його». Інший власник Tesla в цей час припаркував свій кемпер (будинок на колесах) поруч з будинком, а з ранку не виявив його на місці, але «режим караульного» зняв відео крадіжки автобудинку. Власник відправив відео в поліцію і вже до кінця дня його автобудинок був знайдений разом з іншими потенційно вкраденими кемперами.

Тесла розпочинає третю фазу плану зі створення віртуальної електростанції в південній Австралії. Скоро майже чотири тисячі будинків з сонячними панелями і powerwall будуть підключені до системи трьох фаз. Обійдеться ця інновація Tesla в 18 мільйонів доларів, домовласники отримають системи безкоштовно і будуть користуватися електрикою, сплачуючи за рахунками на 20 відсотків менше ніж зазвичай, в перспективі програми буде налічувати 50 тисяч будинків.

Тим часом, добровільна європейська програма оцінки показників безпеки автомобілів (ДЕПОПБА) підготувала оцінку автоматизованих систем керування за трьома основними категоріями, системи допомоги взаємодії з водієм і забезпечення безпеки. З десяти протестованих систем автопілот тесла отримав найвищу оцінку.

Література:

1. <https://ecotech.news/tag/tesla.html>

*Чжен Ивей, студентка гр. ТД-51-20*

*Кравцов М. Н., доцент каф. МБЖД*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет*

## **АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ РАДИАЦИОННЫХ ПОМЕХ ПРИБОРОВ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ**

Анализ электромагнитных радиационных помех приборов электромобилей проведенный учеными Китая показывает, что высокочастотные помехи должны исходить от низковольтных электрических систем. Некоторые низковольтные разъемы нелегко подключать и отключать, поэтому отсоединение низковольтных блоков предохранителей выполняются отдельно.