

**Платформа: ЕЛЕКТРОПОБУТОВА ТЕХНІКА**  
**РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ**  
**ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОГО ПЕРСОНАЛЬНОГО ТРАНСПОРТНОГО**  
**ЗАСОБУ**

*Миколайчук І.П.* – гр. МгЕМ-19, магістр, *mykolaichuk\_i@ukr.net*

*Стаценко Д.В.* – к.т.н., *statsenko.dv@knutd.com.ua*

*Київський національний університет технологій та дизайну*

**Метою роботи** є розробка та дослідження системи керування персональних транспортних засобів, які використовують відновні джерела енергії.

У сучасному світі, питання захисту навколишнього середовища та перетворення енергії набули важливого значення. Використання електромеханічного персонального транспортного засобу на основі відновних джерел енергії стає реальною можливістю [1].

Використовуючи сонячну енергію, як паливо, за допомогою фотоелектричних панелей, можливо отримати електричну, для живлення двоколесого транспортного засобу. На рис. 1 показана блок схема системи керування двоколесого транспортного засобу з врахуванням використання сонячної енергії. Принцип дії даної системи полягає в тому, що за допомогою сонячних панелей відбувається заряд акумулятору під час руху. Регулятор швидкості змінює швидкість персонального транспортного засобу, для більш ефективного заряду акумулятора від сонячних панелей. В результаті чого, можливо збільшити відстань, яку подолає транспортних засіб без підзарядки від електричної мережі.



*Рисунок 1 – Блок схема системи керування.*

**Висновок.** В результаті проведеного аналізу виявлено структуру та принцип роботи системи керування персонального транспортного засобу на основі використання сонячної енергії, у якості палива.

### **Л і т е р а т у р а**

1. Chavan P.L. Design and Development of Solar Two Wheeler. *International journal of innovations in engineering research and technology*. 2015. Vol. 2, Issue 4.