

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

**Sveučilišni studij**

**USPOREDBA ELEKTRONIČKIH UREĐAJA ZA ŽETVU  
ENERGIJE**

**Završni rad**

**Anita Penzer**

**Osijek, 2015**

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. ŽETVA ENERGIJE .....	2
2.1 Vrste žetve energije.....	3
2.1.1 Aktivna žetva energije .....	3
2.1.2 Pasivna žetva energija .....	6
2.2 Prirodna žetva energije .....	10
2.2.1 Vojna upotreba.....	10
2.2.2 Kućna primjena.....	11
2.2.3 Auto industrija .....	13
2.2.4 Znanosti i medicina.....	16
2.2.5 Zelena energija .....	17
2.3 Elektrane.....	18
2.3.1 Žetva energije valova (Pelamis Wave Power): .....	18
2.3.2 Solarna elektrana na vjetar: .....	19
3. ZAKLJUČAK.....	21
4. Literatura .....	22
5. Sažetak.....	23
6. Životopis .....	25

## 5 . S a ž e t a k

### Žetva energije

Ovaj završni rad prikazuje načine primjene žetve energije. Može se vidjeti, da se žetva energije proteže kroz mnoga područja. Bazirana na tome da bude izvor energije, primjenu nalazi i u medicini gdje kao izvor napajanja za elektrostimulatore olakšava život pacijenata. U vojnoj primjeni, spašava živote poboljšavanjem komunikacije i smanjujući izlaganja vojnika terenima koji su teško dostupni. Osim u navedenim primjerima žetva energije se proteže i na proizvodnju energije za kućanstva ali i cijela naselja pomoću solarnih ploča. U svakodnevnom životu žetva energije bi trebala omogućiti bežično punjenje mobilnih uređaja putem radio frekvencije, to bi omogućilo punjenje mobitela i razgovaranje u istom trenutku. Žetva energije već sad ima primjenu, a u budućnosti će vjerojatno njezina primjena biti svima dostupna.

## Summary

### Energy harvesting

This paper presents types of energy harvesting. It is possible to see that the energy harvesting is used in many different areas. Aimed to be an energy source, it finds usage in the medicine, military, telecommunication systems, home use, and it can also be used in the power plants. In the medicine, as a power source for an electronic stimulator, it makes life easier for patients. In the military applications, saves lives by improving communication and reducing the exposure of soldiers to terrains that are difficult to access. Except in these examples, energy harvesting also includes production of energy for the households and the entire settlements using solar panels. In everyday life, energy harvesting should enable wireless charging of mobile devices via radio frequencies, and enable charging cell phones and chatting at the same time. Energy harvesting already has its uses, but in the future it may become available to everyone.