



TRAJNOSTNA ENERGIJA



ŠOLSKI CENTER
KRŠKO-SEVNICA

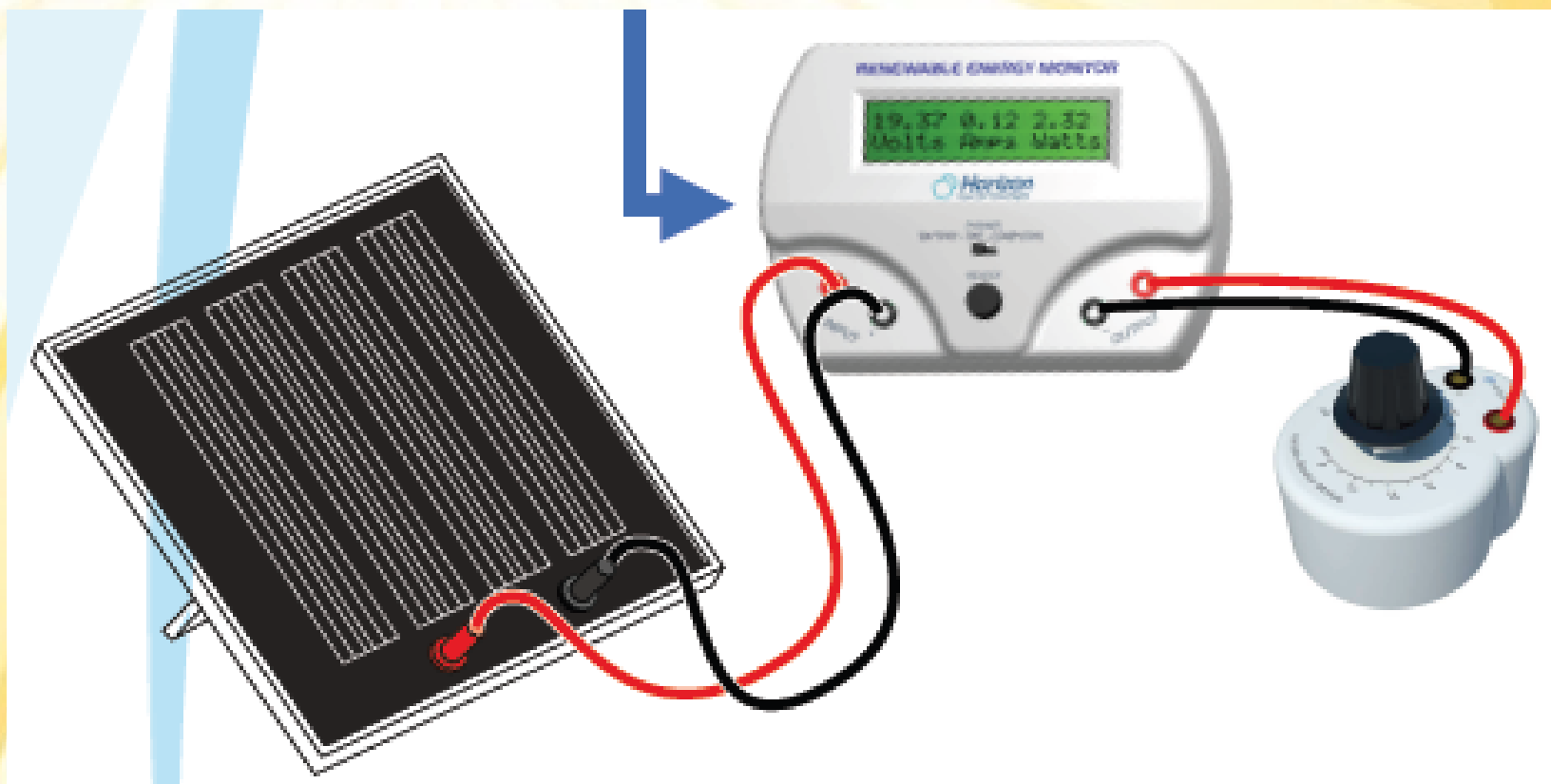
SOLARNO VOZILO V UČNEM PROCESU

The background of the slide is a vibrant sunburst pattern. Numerous thin, golden-yellow rays radiate from a bright white point at the top center, creating a sense of energy and light. The rays are interspersed with larger, semi-transparent, golden-yellow polygonal shapes that resemble facets of a crystal or stylized sunbeams. The overall color palette is warm, dominated by various shades of yellow and orange.

VPLIV USMERITVE SONČNIH CELIC NA IZPLEN ENERGIJE

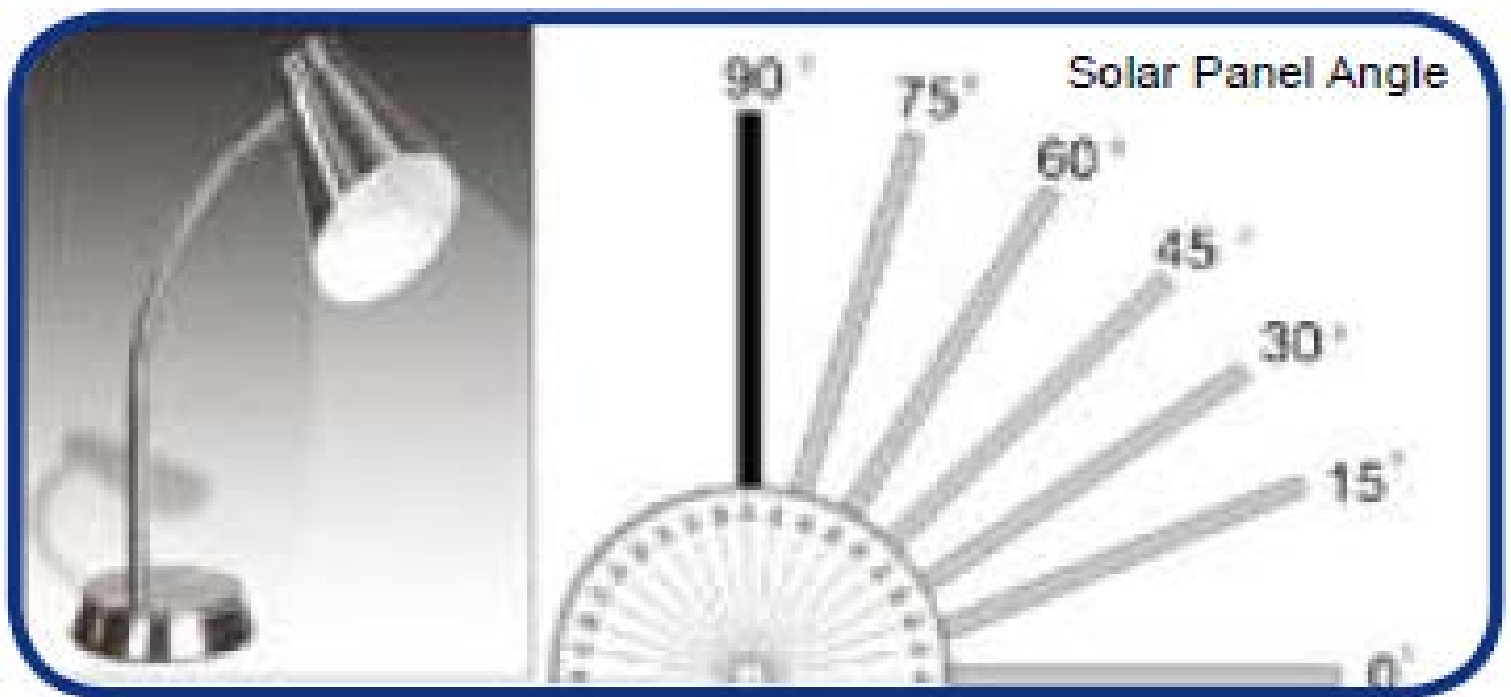
VEZALNA SHEMA

- Sončno celico smo povezali z multimetrom, njega pa še s potenciometrom (porabnikom).

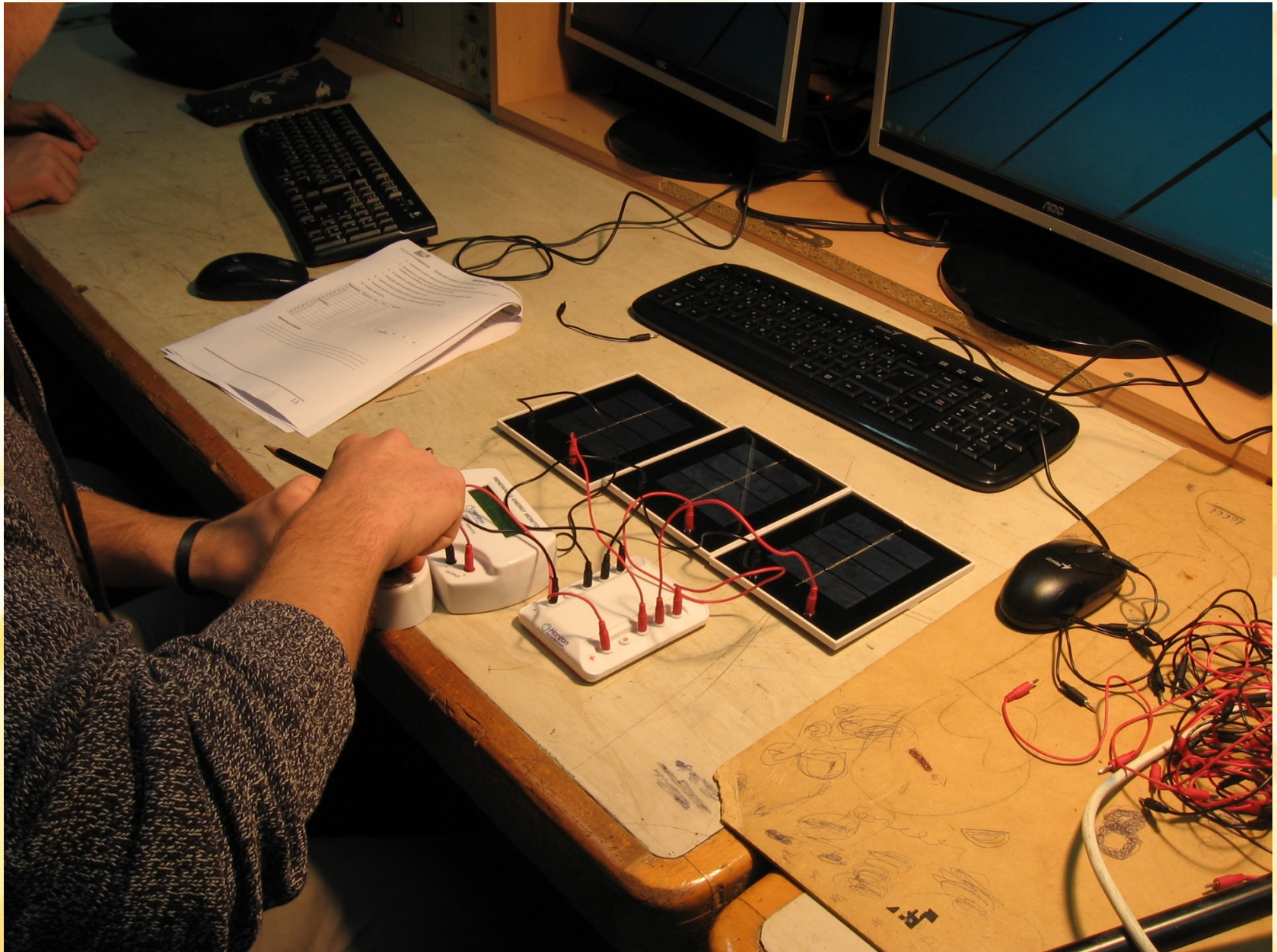


POTEK DELA

- Najprej smo prižgali luč in postavili celico pod luč s kotom 0° .
- Postopoma smo dvigovali celico po 15° . Na koncu je bila celica dvignjena za 90° .



POTEK MERITEV



BELEŽENJE PODATKOV

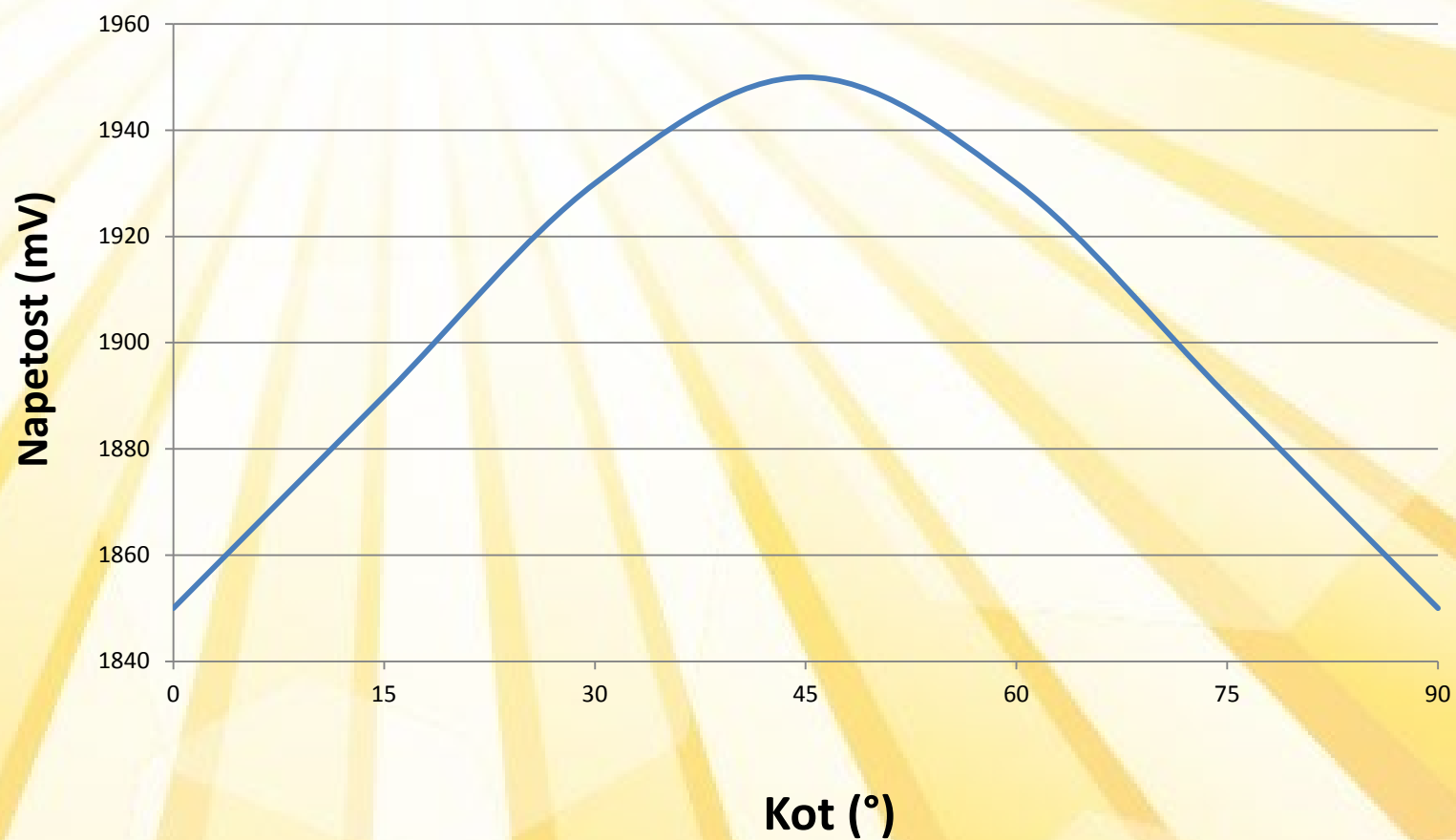
- Iz multimetra smo prebrali podatke in jih vpisali v tabelo.



19.37	0.12	161.4
Volts	Amps	Ohms

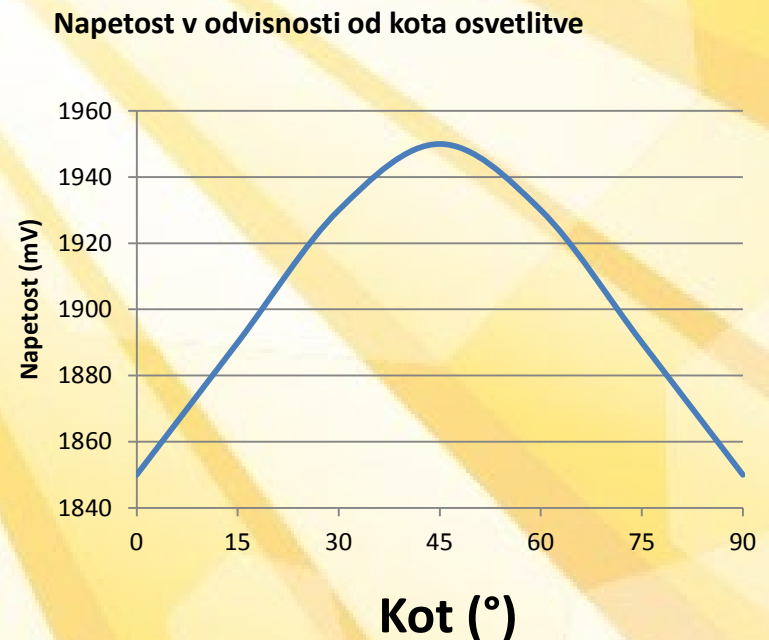
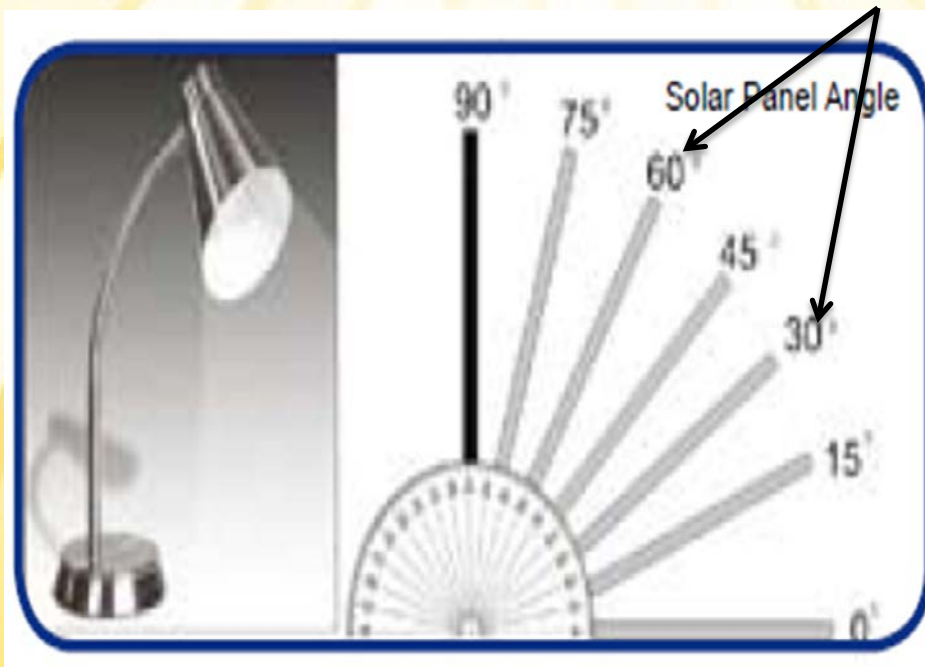
IZRIS GRAFA

Napetost v odvisnosti od kota osvetlitve



UGOTOVITVE

- Ugotovili smo, da je najboljša če je nagnjenost sončne celice med **30°** in **60°**, optimalno **45°**, saj takrat svetloba pada pravokotno na celico.

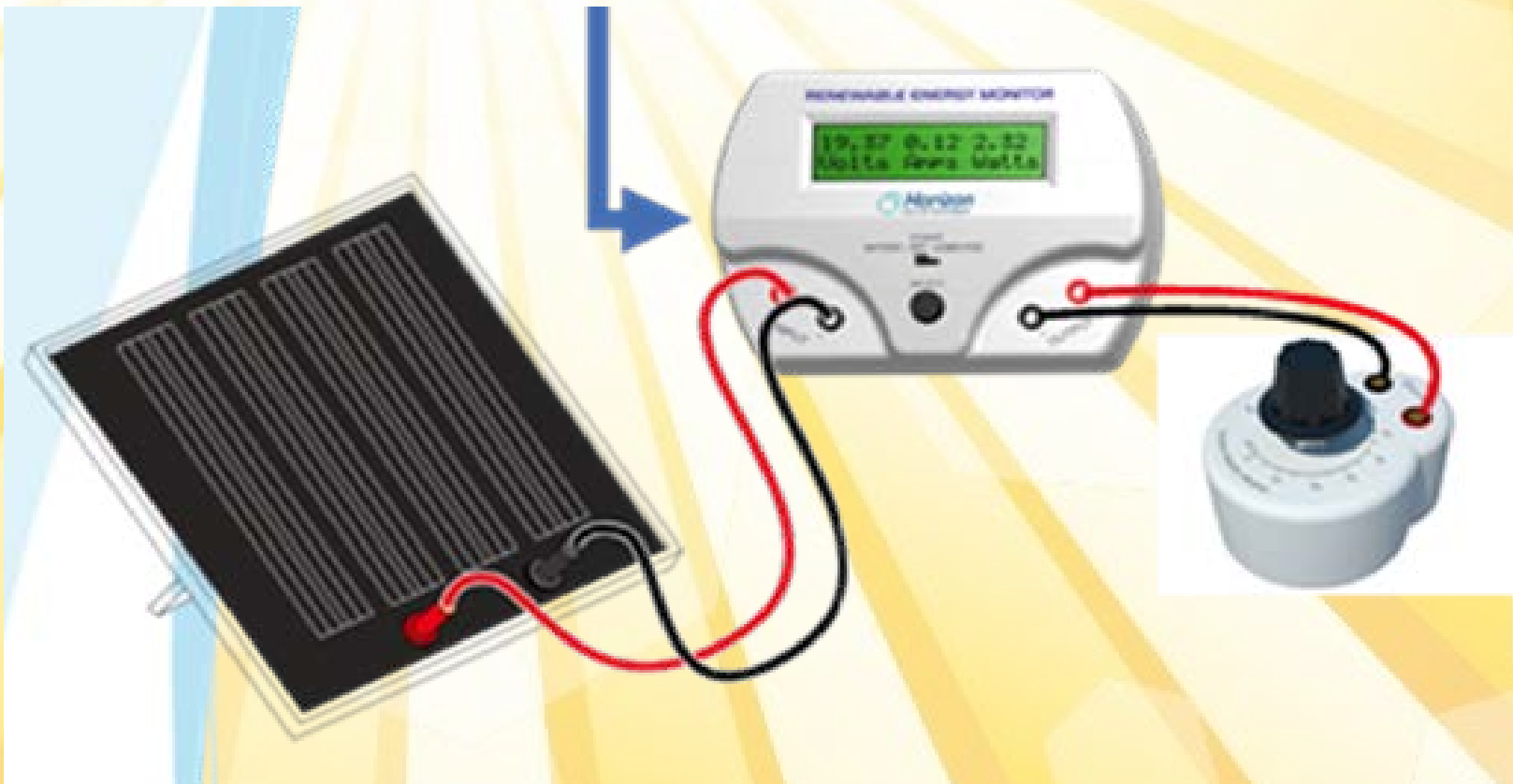


The background of the slide is a vibrant sunburst pattern. It features numerous thin, golden-yellow rays radiating from a central point at the top, creating a sense of energy and warmth. The rays are set against a backdrop of larger, overlapping, semi-transparent yellow and orange geometric shapes, possibly representing solar panels or abstract energy fields.

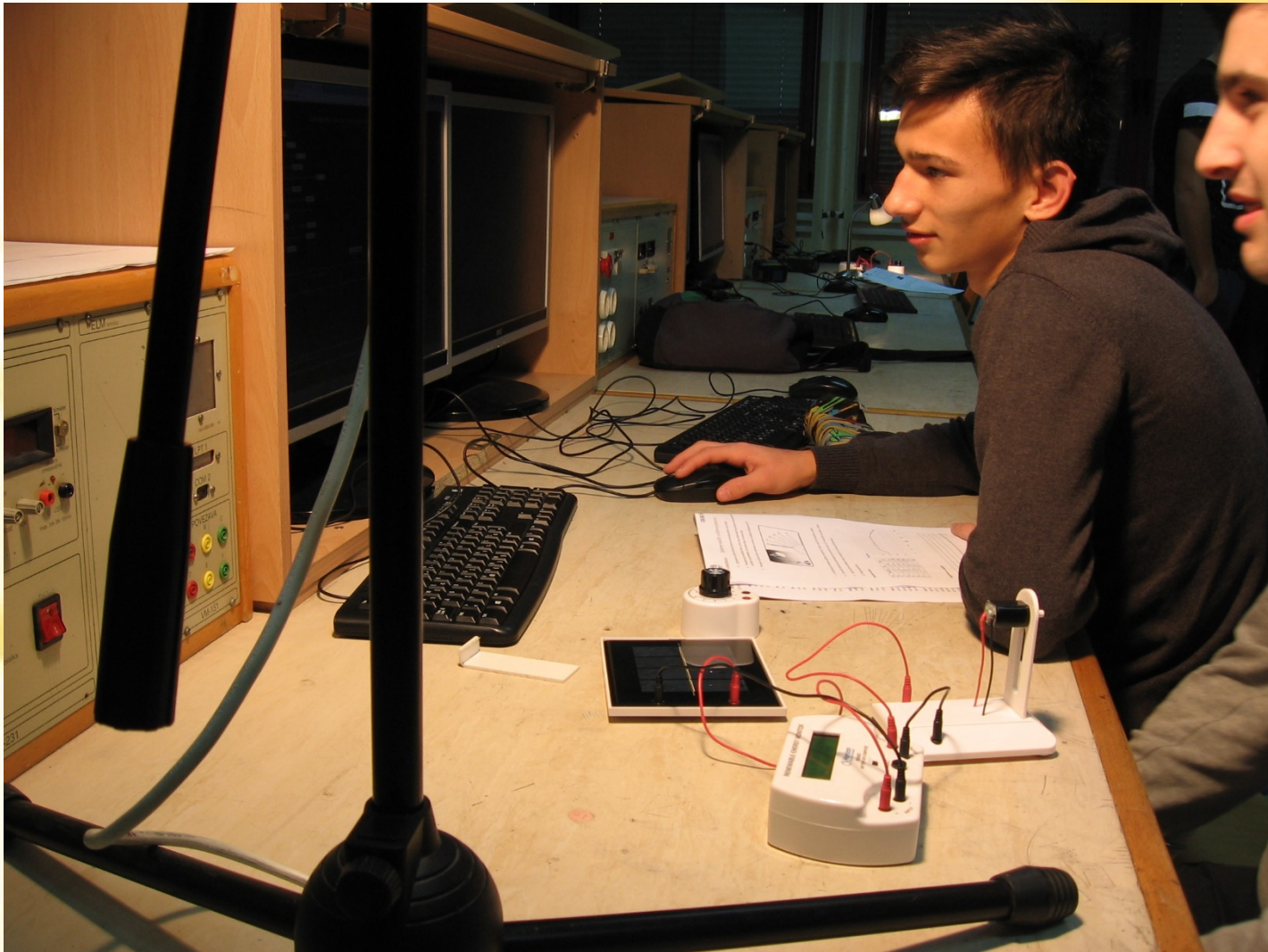
VPLIV TEMPERATURE SONČNIH CELIC NA IZPLEN ENERGIJE

VEZALNA SHEMA

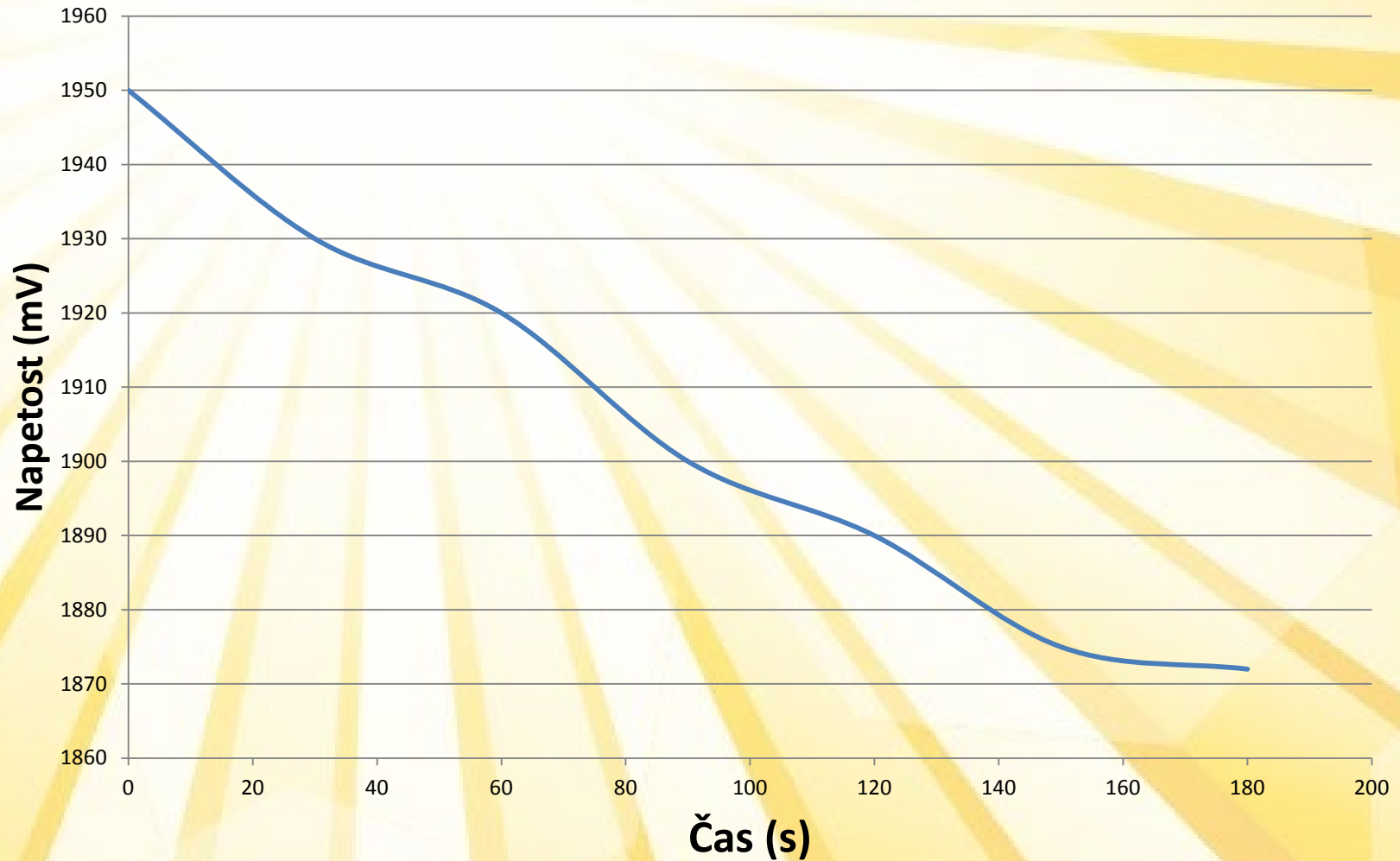
- Sončno celico smo povezali z multimetrom, njega pa še s potenciometrom.



- Sončno celico smo osvetlili pod kotom 45 in jo segrevali.
- S štoparico smo merili čas in v časovnih intervalih beležili podatke o napetosti na sončni celici.



NAPETOST V ODVISNOSTI OD TEMPERATURE



Ugotovitve

- Proizvodnja električne energije se na celici s povišanjem temperatura zmanjša.





VPLIV SENČENJA SONČNIH CELIC NA IZPLEN ENERGIJE

KAJ SMO DELALI?

Poskušali smo ugotoviti, kako se napetost, tok in moč celic spreminja s prekrivanjem ali če so celice umazane.



VEZALNA SHEMA

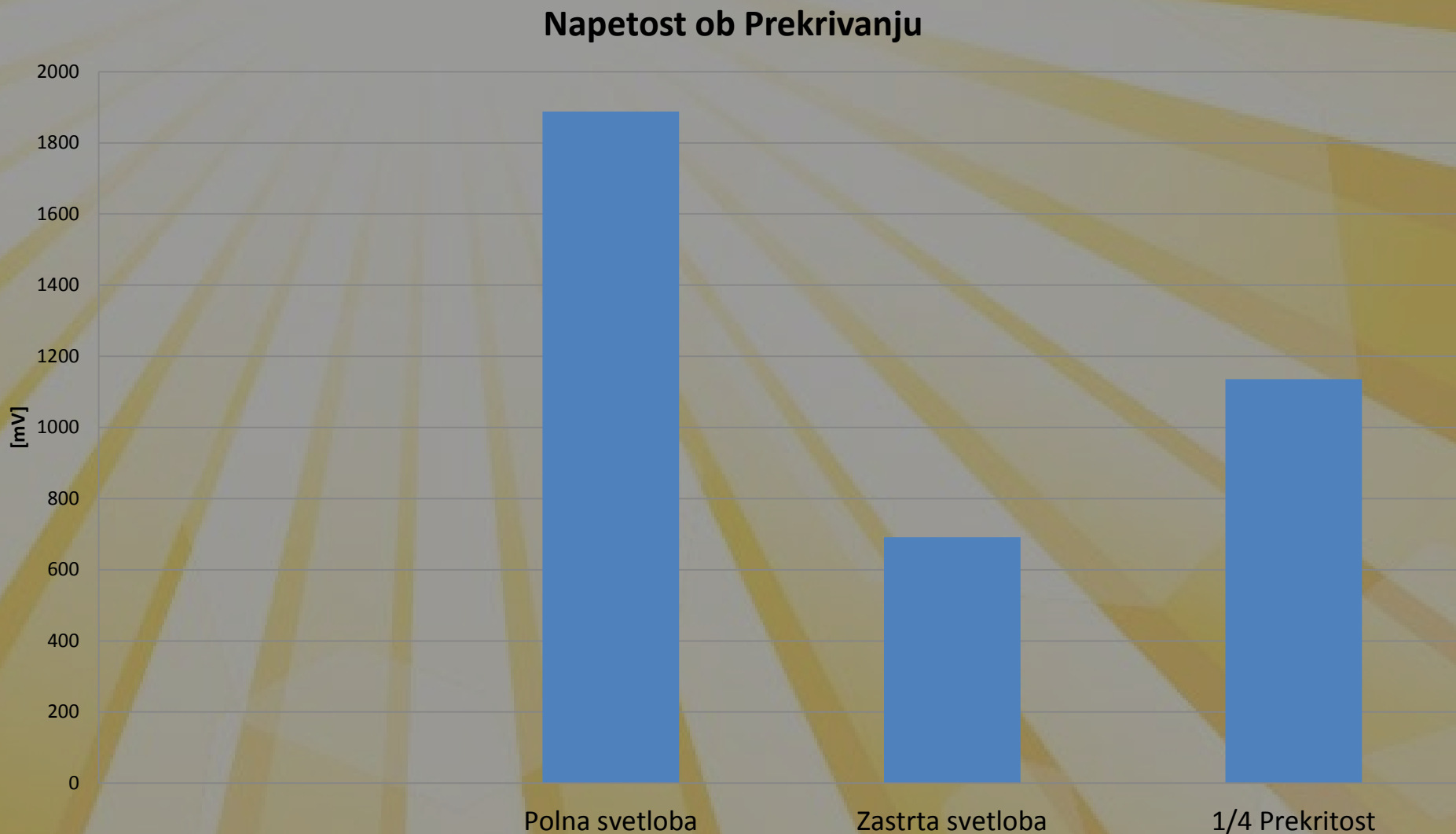
- Sončno celico smo povezali z multimetrom, njega pa z računalnikom za ogled rezultatov .



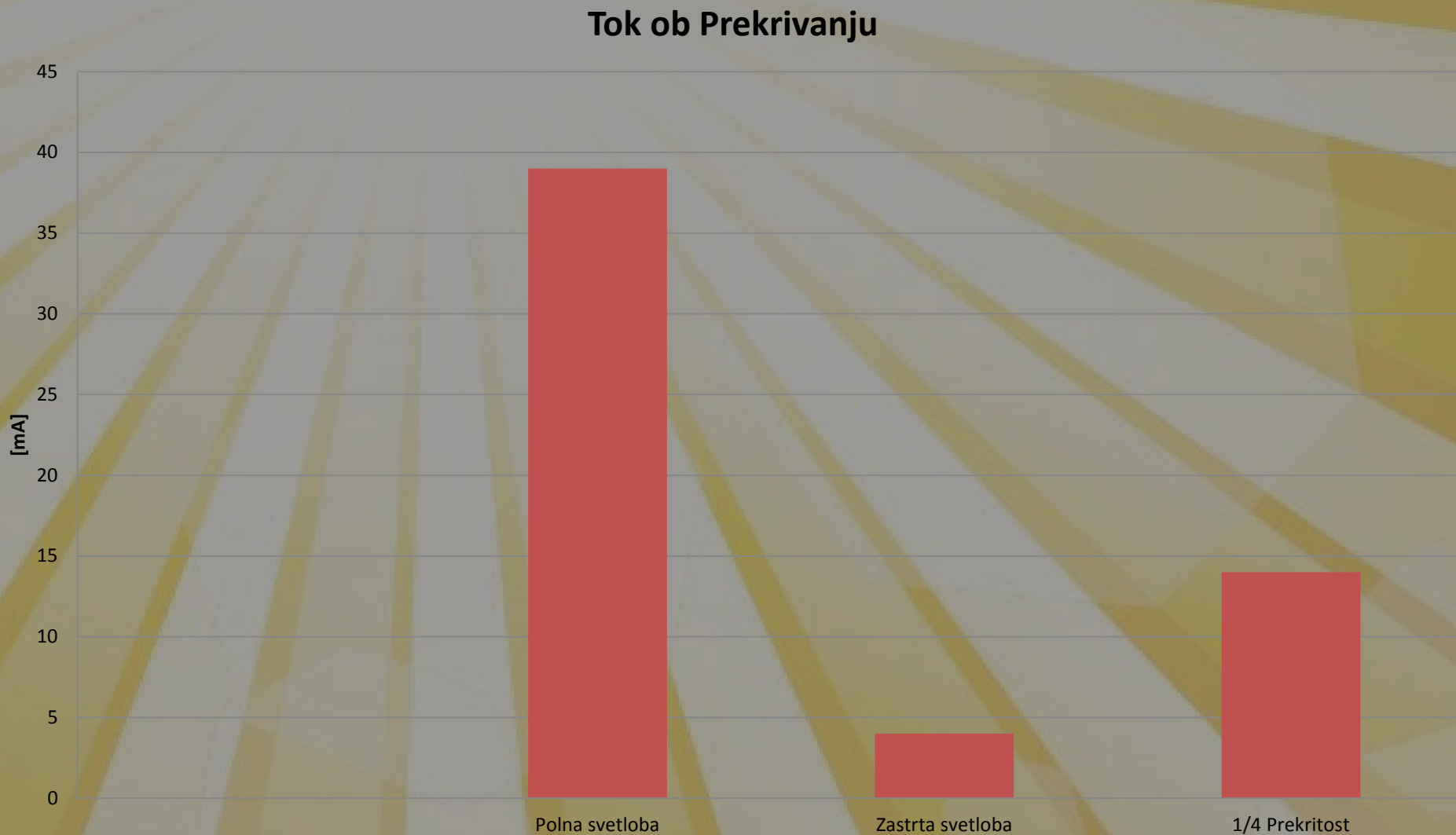
POTEK MERITEV



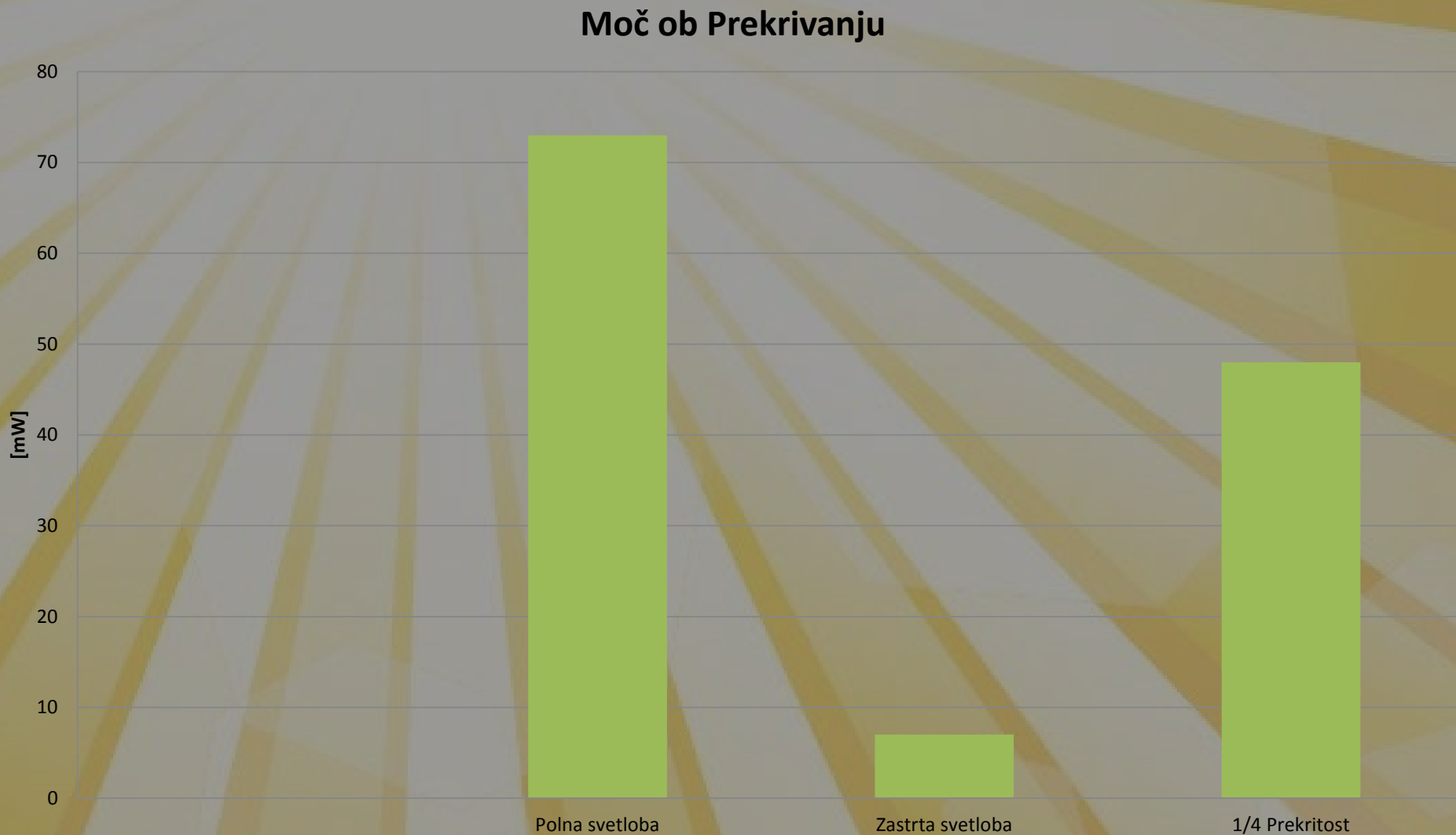
NAPETOST OB PREKRIVANJU [mA]



TOK OB PREKRIVANJU [mA]



MOČ OB PREKRIVANJU [mA]



UGOTOVITVE

- Iz rezultatov ugotavljamo, da senčenje in prekritost manjšega dela celice zelo zmanjša proizvodnjo električne energije.

NA KONCU VSI POLNI NOVEGA ZNANJA

