

## » Evropske milijarde podpore raziskavam in inovacijam pri proizvodnji baterij

**Jernej Kovač** Evropska komisija je v skladu s pravili EU o državni pomoči odobrila 3,2 milijarde evrov sredstev za »Pomembni projekt skupnega evropskega interesa« IPCEI v podporo raziskavam in inovacijam pri proizvodnji baterij. Projekt, pri katerem bo sodelovalo 17 industrijskih poslovnih sistemov vseh velikosti, so skupaj pripravile Nemčija, Finska, Poljska, Belgija, Francija, Italija, in Švedska. Komisija pričakuje, da naj bi njen prispevek spodbudil še dodatnih pet milijard evrov naložb zasebnega sektorja. Zaključek celotnega projekta je načrtovan v letu 2031.

»Evropa se prilagaja digitalni dobi,« je izjavila evropska komisarica za konkurenco in izvršna podpredsednica Evropske komisije Margrethe Vestager in nadaljevala, da je proizvodnja baterij v Evropi strateškega pomena za naše skupno gospodarstvo in družbo zaradi svojega potenciala v smislu čiste mobilnosti in energije, ustvarjanja novih delovnih mest, trajnosti in konkurenčnosti. »Naši pomembni projekti skupnega evropskega interesa utirajo načine, da se javni organi in industrije iz številnih držav članic združijo in oblikujejo ambiciozne inovacijske projekte s pozitivnimi učinki prelivanja v industrijski sektor in regije. Odobrena pomoč bo zagotovila, da se bo ta pomemben projekt nadaljeval brez neupravičenega izkrivljanja konkurence,« je zaključila Danka.

Njen slovaški kolega je dodal, da poudarek Komisije na povečanju inovacij v okviru Evropskega partnerstva za baterije prinaša močna industrijska partnerstva. »Zaradi intenzivnega prizadevanja sedmih držav članic, industrije in Komisije se pojavlja prvi večji vseevropski baterijski ekosistem v Evropi z vodilnimi projekti v vseh segmentih te strateške vrednostne verige,« je poudaril Maroš Šefčovič, evropski komisar za medinstitucionalne odnose in predvidevanja ter podpredsednik Evropske komisije. Pojasnil je tudi, da so z ukrepom našli pravi recept za evropsko industrijsko politiko 21. stoletja. Komisija je s tem nakazala očitno pot evropskih industrijskih raziskav, razvoja in inovacij v prihodnosti. Projekt krepi močno sodelovanje med industrijskimi akterji, usklajeno ukrepanje za pospeševanje inovacij med laboratorijem in trgom, združenimi finančnimi instrumenti tako iz zasebnega kot iz javnega sektorja, za primerno prihodnost regulativnega okvira za okrepitev na znanju temelječega evropskega gospodarstva.

Prehod na nevtralnost podnebja, tudi s čisto mobilnostjo in nizkimi emisijami, bo prinesel velike priložnosti za gospodarsko rast, ustvarjanje delovnih mest in tehnološki razvoj. Povpraševanje po baterijah naj bi v prihodnjih letih raslo zelo hitro. V prihodnost usmerjene raziskovalne, razvojne in inovacijske politike bodo imele ključno vlogo, da bodo Evropi in njenim državam članicam omogočile čim večji izkoristek tega prehoda. Komisija je konec



» Evropska komisija je okvir IPCEI sprejela junija 2014. Z njim želi države članice spodbuditi k podpiranju projektov, ki jasno prispevajo h gospodarski rasti, delovnim mestom in konkurenčnosti v Evropi. Okvir dopolnjuje druga pravila o državni pomoči, kot so splošna uredba o skupinskih izjemah in okvir za raziskave, razvoj in inovacije, ki omogoča podporo inovativnim projektom, hkrati pa zagotavlja, da so morebitna izkrivljanja konkurence omejena. Pregled državne pomoči kaže, da je več kot 96 odstotkov novih ukrepov za raziskave in razvoj ter raziskave, o katerih so bili prvič poročani izdatki, odobreno v skladu s splošno uredbo o skupinskih izjemah in bi jih bilo mogoče hitreje izplačati. Pravila IPCEI podpirajo naložbe v raziskave, razvoj in razvoj ter prvo industrijsko uvajanje, pod pogojem, da so projekti, ki prejmejo to financiranje, zelo inovativni in ne zajemajo množične proizvodnje ali komercialnih dejavnosti. IPCEI v podporo raziskavam in inovacijam pri proizvodnji baterij je odličen primer, kako Komisija, države članice in industrija izvajajo ključne ukrepe, ki jih je opredelilo Evropsko partnerstvo za baterije. To bo spodbudilo industrijski razvoj v Evropi v celotni verigi proizvodnje baterij. Foto: Evropska komisija

leta 2017 z zainteresiranimi državami članicami in industrijskimi akterji predstavila pobudo Evropsko partnerstvo za baterije, maja 2018 pa sprejela strateški akcijski načrt za akumulatorje.

Omenjeni ukrep Komisije za proizvodnjo baterij je del teh prizadevanj. Podpira razvoj zelo inovativnih in trajnostnih tehnologij

za litij-ionske baterije s tekočim elektrolitom in v trdnem stanju. Tovrstne baterije trajajo dlje, imajo krajši čas polnjenja, so varnejše in okolju prijaznejše od trenutnih na trgu. Projekt vključuje ambiciozne in tvegane raziskovalne in razvojne dejavnosti, ki bodo presegle najsodobnejše inovacije v vrednostni verigi baterij, od rudarjenja in predelave surovin, proizvodnje naprednih kemičnih materialov, oblikovanja baterijskih celic in modulov ter njihova integracija v pametne sisteme, recikliranje in predelavo rabljenih baterij.

Komisija podpira inovacije, ki so posebej namenjene tudi izboljšanju okoljske trajnosti v vseh segmentih vrednosti baterij. Cilj projekta je zmanjšati odtis ogljikovega dioksida in odpadkov proizvodnih procesov ter razviti okolju prijazno in trajnostno razstavljanje, recikliranje in prečiščevanje v skladu z načeli krožnega gospodarstva. V ta namen bo sedemnajst neposrednih, zlasti industrijskih uporabnikov projektnih sredstev osredinilo aktivnosti z več kot sedemdesetimi evropskimi partnerji, vključujoč mala in srednja podjetja ter javne raziskovalne organizacije.

V konkretnem primeru se bodo partnerji osredotočili na delo s surovinami in naprednimi materiali, celicami in moduli, baterijskimi sistemi ter na spreminjanje namena, recikliranje in rafiniranje. Cilj projektnih aktivnosti surovin in naprednih materialov, kjer v konzorciju sodelujejo BASF, Eneris, Keliber, Nanocyl, Solvay, Terafame in Umicore, je razvoj trajnostnih inovativnih procesov, ki omogočajo pridobivanje, koncentracijo, rafiniranje in čiščenje rud za pridobivanje surovin visoke čistosti. V zvezi z naprednimi materiali, kot so katode, anode in elektroliti, je cilj projekta konzorcija ACC, BMW, Endurance, Eneris, FAAM, SEEL in VARTA izboljšati obstoječe materiale ali ustvariti nove, ki se bodo uporabljali v inovativnih baterijskih celicah. Projekti celic in modulov v sestavi BMW, Endurance, Enel X, Eneris, Kaitek in SEEL je namenjen razvijanju inovativnih celic in modulov, zasnovanih za doseganje varnosti in zmogljivosti, ki so potrebne za avtomobilske aplikacije, kot sta tudi stacionarno shranjevanje energije in električno orodje.



Foto: Pixabay

V projektih baterijskih sistemov bo partnerstvo stremelo k razvoju inovativnih baterijskih sistemov, vključno s programsko opremo in algoritmi za upravljanje baterij ter inovativnimi preskusnimi metodami. Namen zadnjega sklopa projektov – spreminjanja namena, recikliranje in rafiniranje – je oblikovanje varnih in inovativnih postopkov za zbiranje, demontažo, ponovno postavitve, recikliranje in rafiniranje recikliranih materialov. Tu bodo sodelovali BASF, Endurance, Elemental, Eneris, FAAM, Fortum, SEEL in Umicore.

Neposredni udeleženci IPCEI bi lahko prejeli do približno 3,2 milijarde evrov evropskih javnih sredstev. Nemčija je zaprosila za

odobritev do 1,25 milijarde evrov pomoči, Francija do 960 milijonov evrov, Italija do 570 milijonov evrov, Poljska do 240 milijonov evrov, Belgija do 80 milijonov evrov, Švedska do 50 milijonov evrov in Finska do 30 milijonov evrov pomoči. Kljub temu bo pomemben delež dodatnega dobička udeležencev razdeljen davkoplačevalcem prek mehanizma nadomeščanja. Če se bodo projekti izkazali za uspešne in bodo ustvarili dodatne čiste prihodke po projekcijah, bodo podjetja vrnila del prejetega davkoplačevalskega denarja zadevnim državam članicam. Komisija je tudi preverila, da so skupni načrtovani najvišji zneski pomoči v skladu z upravičenimi stroški napovedanih projektov in njihovimi vrzeli v financiranju. Ugotovili so tudi, da je pomoč posameznim podjetjem potrebna, sorazmerna in ne povzroča neupravičene konkurence.



» Evropska komisija je baterije opredelila kot strateško vrednostno verigo, kjer mora Unija povečati naložbe in inovacije v okviru okrepljene strategije industrijske politike, katere cilj je graditi integrirano, trajnostno in konkurenčno industrijsko bazo. Komisija je konec leta 2017 vzpostavila Evropsko partnerstvo za baterije, maja 2018 pa z zainteresiranimi državami članicami in industrijskimi akterji sprejela strateški akcijski načrt za proizvodnjo baterij.

» Foto: Evropsko partnerstvo za baterije

Pobuda Komisije bo tako zapolnila vrzel za premagovanje tržnih nepopolnosti in spodbudila uresničevanje inovativnih projektov. IPCEI državam članicam omogoča zagon aktivnosti v primeru, ko zasebne pobude, ki podpirajo inovacije, ne uspejo zaradi velikih tveganj, ki jih takšni projekti prinašajo. Komisija je ugotovila, da predlagani IPCEI za baterije izpolnjuje vse zahtevane pogoje.

Vrednostna veriga baterij je strateška vrednostna veriga za prihodnost Evrope, zlasti glede čiste mobilnosti z nizkimi emisijami. Projekt ima široko področje uporabe in zajema celotno vrednostno verigo akumulatorjev. Je zelo ambiciozen in inovativen, saj cilja na razvoj tehnologij in procesov, ki trenutno niso na voljo in bodo omogočili večje izboljšave in delovanje in zmanjšanje vplivov na okolje. Projekt vključuje tudi velika tehnološka in finančna tveganja, ki bi lahko povzročila neuspehe ali velike zamude. Javna podpora je potrebna zato, da se podjetja spodbudijo k naložbam. Rezultate projekta bodo široko delila sodelujoča podjetja, ki imajo koristi od javne podpore z evropsko znanstveno skupnostjo in industrijo, ki presega sodelujoča podjetja. Posledično bodo po vsej Evropi ustvarjeni pozitivni učinki prelivanja. Vse te dejavnosti bodo na koncu prispevale k razvoju ekosistema v sektorju baterij na ravni EU. Izvajanje projekta bo spremljalo posebna struktura upravljanja, ki jo bodo sestavljali predstavniki javnih organov iz sedmih sodelujočih držav članic in neposredni udeleženci. Komisija se bo udeležila tudi sestankov o upravljanju. Za predstavitev glavnih rezultatov dejavnosti udeležencev bo organizirana letna javna konferenca, odprta za vse zainteresirane strani.

Baterije niso prvi ukrep IPCEI na področju raziskav, razvoja in inovacij. Decembra 2018 so že sprejeli IPCEI na področju mikroelektronike.