

## 8. uzdevums

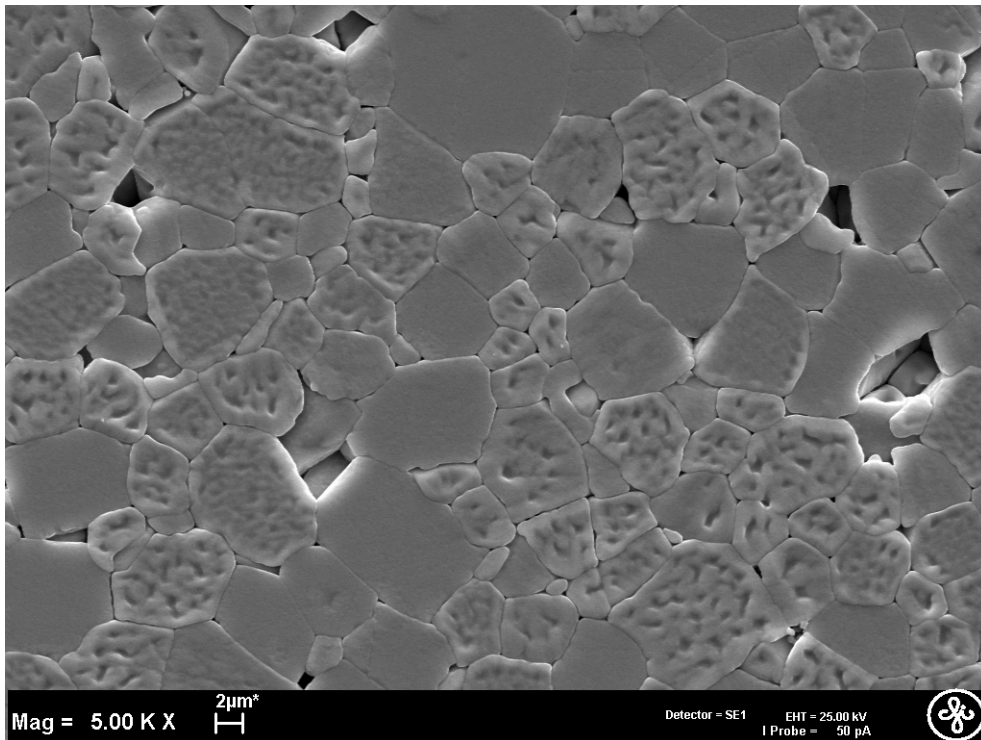
Pētīt ar atomspēka mikroskopijas un elektronu mikroskopijas metodēm projekta sadarbības partneru iegūto mikro- un nano-objektu - mikrokristalītu, klasteru, plāno kārtiņu, granulu u.c. pētāmo objektu morfoloģiju, struktūru, sastāvu un specifiskās īpašības.

### rezultāti

Sadarbojoties ar partneriem projekta 1.posmā, tika pētīti jauni materiāli daudzfunkcionāliem pielietojumiem, tai skaitā potenciāli elektrodu materiāli un membrānas ūdeņraža enerģijas tehnoloģijām un jauni keramisko cieto šķīdumu sastāvi augsttemperatūru pielietojumiem; veikta šo paraugu virsmu morfoloģijas izpēte ar elektronu mikroskopu, rentgena struktūras identificēšana, lai noskaidrotu sastāva, struktūras un tehnoloģisko parametru ietekmi uz materiālu īpašībām

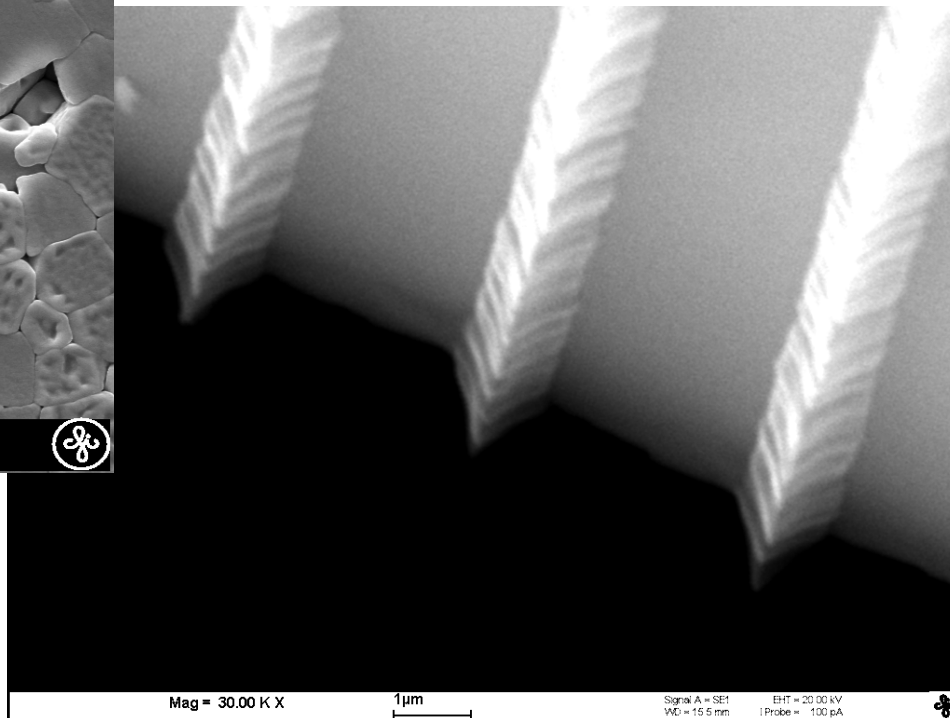
## Rezultātu ilustratīvi piemēri

Polikristāliska augsttemperatūras keramika  
elektromehāniskiem pielietojumiem



NBT-ST-PT sastāvs 40/40/20 - keramikas  
graudu un porainības analīze pēc sintēzes

Nanostrukturēti inovatīvi materiāli  
ūdeņraža enerģijas tehnoloģijām



Pusvadītāju tehnoloģijā iegūti mikrokapilāri ūdens  
sadalīšanai - ģeometrijas izpēte

