

NIMI	Andres Öpik
TEADUSALA	Tehnikateadused
UURIMISTÖÖ PEASUUNAD	Molekulaarselt jälgendatud polümeermaterjalide tehnoloogia ja rakenduste väljatöötamine; konjugeeritud ahelatega polümeermaterjalide füüsikaliste ja keemiliste omaduste uurimine eesmärgiga rakendada neid mitmekihilistes struktuurides koos anorgaaniliste ühendpooljuhtmaterjalidega
VALIMISAEG	2013
AKADEEMIA OSAKOND	Informaatika ja tehnikateaduste osakond
KONTAKTANDMED	Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn Telefon 620 2795 Faks: 620 2796 E-post: andres.opik@ttu.ee
SÜNNIAEG ja –KOHT	4. mai 1947, Tallinn
TÖÖKOHT	Tallinna tehnikaülikooli materjali- ja keskkonnatehnoloogia instituudi vanemteadur (alates 2019) Tallinna tehnikaülikooli emeriitprofessor (alates 2019)
HARIDUS	1965 Tallinna reaalkool 1970 Tallinna tehnikaülikool, elektroonika erimaterjalide tehnoloogia
TEADUSKRAAD	1980 keemiakandidaat, Tartu ülikool, teema: „Vase ja indiumiga legeritud CdSe defektstruktuuri uurimine“
TEENISTUSKÄIK	1970–1972 Tallinna tehnikaülikooli füüsikalise keemia kateedri insener 1972–1982 samas assistent 1982–1986 vanemõpetaja 1986–1992 dotsent 1991–2002 keemiateaduskonna dekaan, alates 2002–2014 keemia- ja materjalitehnoloogia teaduskonna dekaan 1992–2019 füüsikalise keemia professor 2019-... materjali- ja keskkonnatehnoloogia instituudi vanemteadur 2019-... emeriitprofessor
TUNNUSTUSED	1980 ELKNÜ teaduspreemia 1985 ENSV riiklik preemia (kollektiivi liikmena) 2006 Eesti Vabariigi Valgetähe IV klassi teenetemärk 2006 Eesti Vabariigi teaduspreemia (kollektiivi liikmena) 2007 TTÜ medal <i>Mente et Manu</i>
TEADUS- ORGANISATSIOONILINE ja –ADMINISTRATIIVNE TEGEVUS	EESTIS: 2003–2011 Eesti kõrghariduse hindamise nõukogu liige, aseesimees 2005–2009 TTÜ doktorikooli "Uued tootmistehnoloogiad ja protsessid" juht 2005–2011 Eesti teadusfond, ekspert 2006–2011 Eesti teaduskompetentsi nõukogu ekspert 2010–2014 TTÜ ja TÜ doktorikooli "Funktsionaalsed materjalid ja tehnoloogiad" juht TTÜ-s

2015-... TTÜ kuratooriumi/nõukogu liige
Rahandusministeeriumi ühtekuuluvuspoliitika rakenduskava seirekomisjoni
asendusliige
Eesti TA energeetikakomisjoni liige
Akadeemia arengukava komisjoni liige

MUJAL:
Euroopa Materjaliteaduse Ühingu liige

TEGEVUS TEADUSLIKE
VÄLJAANNETE
TOIMETUSTES

EESTIS:
Ei ole

MUJAL:
Ei ole

JUHENDAMISEL
KAITSTUD
VÄITEKIRJAD

DOKTORITÖÖD (nimi, aasta, töö pealkiri, kus kaitstud):
Kidakova, A. 2020. (juh Vitali Sõritski, Andres Öpik). Photo- and
Electropolymerization Approaches for Molecular Imprinting of a Neurotrophic
Factor Protein (Foto- ja elektropolümeerisatsiooni meetodid neurotroofsete tegurite
molekulaarseks jäljendamiseks). Tallinna Tehnikaülikool.

Muna, M. 2019. (juh Margit Heinlaan, Irina Blinova, Andres Öpik). Hazard
evaluation of metal-based nanoparticles and lanthanides with freshwater
microcrustaceans (Metalliliste nanoosakeste ja lantaniidide kahjulikkuse hindamine
magevee pisivähkidega). Tallinna Tehnikaülikool.

Käosaar, S. 2018. (juh Kaja Kasemets, Andres Öpik, Anne Kahru). Toxicological
Profiling of Silver and Copper Oxide Nanoparticles on *Saccharomyces cerevisiae*
BY4741 Wild-Type and its Single-Gene Deletion Mutants (Hõbeda ja vaskoksiidi
nanoosakeste toksilisuse iseloomustamine pärmi *Saccharomyces cerevisiae* BY4741
metsiktüvele ning geenikatkestusmutantidele). Tallinna Tehnikaülikool.

Ayankojo, A. G. 2018. (juh Vitali Sõritski, Andres Öpik). Molecularly imprinted
polymers designed to detect antibiotic pollutants in water (Molekulaarselt
jäljendatud polümeerid antibiootikumide määramiseks vesikeskkonnas). Tallinna
Tehnikaülikool.

Boroznjak, R. 2017. (kaasjuh. Vitali Sõritski). A computational approach for
rational monomer selection in molecularly imprinted polymer synthesis
(Monomeeride valiku protsessi modelleerimine optimaalse monomeeri leidmiseks
molekulaarselt jäljendatud polümeeride sünteesil). Tallinna Tehnikaülikool.

Tretjakov, A. 2016. (kaasjuh. Vitali Sõritski). Macromolecular Imprinting Approach
to Design Synthetic Receptors for Label-Free Biosensing Applications (Sünteesilised
retseptorid molekulaarselt jäljendatud polümeeridest biomakromolekulide
mürgisevabaks määramiseks). Tallinna Tehnikaülikool

Laes, K. 2010. Preparation and Impedance Spectroscopy of Hybrid Structures Based
on CuIn₃Se₅ photoabsorber [Hübriidsete CuIn₃Se₅ fotoabsorberstruktuuride
valmistamine ja impedantsispektroskoopia], Tallinna Tehnikaülikool

Menaker, A. 2009. Electrosynthesized conducting polymers, polypyrrole and
poly(3,4-ethylenedioxythiophene), for molecular imprinting [Molekulaarselt
jäljendatud süsteemid elektrokeemiliselt sünteesitud elektrit juhtivate polümeeride -
polüüpürrooli ja polü(3,4-etiüleendioksütiofeeni) baasil], Tallinna Tehnikaülikool

Golovtsov, I. 2005. Modification of Conductive Properties and Processability of Polyparaphenylene, Polypyrrole and Polyaniline [Polüparafenüleeni, polüpürrooli ja polüaniliini elektriliste omaduste ja töödeldavuse uurimine kasutamiseks mitmekihilistes struktuurides ja komposiitidena], Tallinna Tehnikaülikool

Reut, J. 2004. Polüpürroolist pinnakatted juhtivatel ja isoleerivatel aluspindadel, Tallinna Tehnikaülikool

Sõritski, V. 2004. Study of Synthesis and Redox Switching of Polypyrrole and Poly(3,4-ethylenedioxythiophene) by Using in-situ Techniques [Polüpürrooli ja polü(3,4-etüleendioksütiofeen)'i sünteesi- ja redoks-omaduste uurimine in-situ meetoditega], Tallinna Tehnikaülikool

Bereznev, S. 2003. Vask-indium halkogeniididest ja elektrit juhtivatest polümeeridest päikeseelementide valmistamine ning omaduste uurimine, Tallinna Tehnikaülikool

Lott, K. 2000. Doping and Defect Thermodynamic Equilibrium in ZnS, Tallinna Tehnikaülikool

MAGISTRITÖÖD (ainult juhendatute arv): 8

PUBLIKATSIOONID

TEADUSARTIKLID üldarv *ca* 250, 3 patentset leiutist