



www.opera.ee

**VKG**  
VIRU KEEMIA GRUPP AS  
esitleb:



Nikolai Rimski-Korsakovi  
ooperi kontsertettekanne

# Snegurotška

19. novembril 2014  
Estonia kontserdisaalis

Dirigent: **Vello Pähn**

Solistid: **Jevgenia Solnikova** (sopran, Baieri Rigiooper),

**Maksim Paster** (tenor, Moskva Suur Teater),

**Jaroslava Kozina** (Valgavene, metsosopran), **Rauno Elp** (bariton),

**Olga Zaitseva** (sopran), **Juuli Lill** (metsosopran), **Pavlo Balakin** (bass),

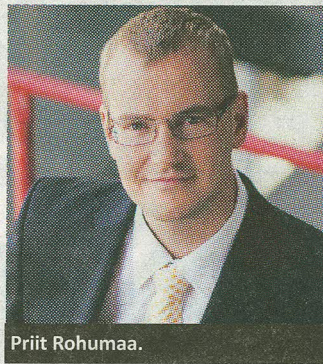
**Andres Köster** (tenor), **Jana Bolko** (metsosopran),

**Vladislav Horuženko** (tenor)

Rahvusoper Estonia koor ja orkester

## Põlevkivileht

# Insenerid – paljude tööstusettevõtete edu alus



Priit Rohumaa.

### Kes on insener üleüldse ja milline on hea insener?

Lihtsas keeles on insener keegi, kes on mingil tehnikaalal omandanud kõrgemad teadmised, suudab oma valdkonna keerukaid süsteeme juhtida ja arendada, sealhulgas neid projekteerida. Inseneri elukutse juurde käib ka kutsetunnistus ja insenerieetika. Hea insener on see, kelle peale saad loota ja kelle poolt loodud lahendus ka tõepoolest töötab.

### Miks ei vähene Eestis inseneride ja üldse tehnilise haridusega spetsialistide põud?

Seda probleemi ei saa iseloomustada ühe ja ainsa tegurina – neid on päris mitu. Esiteks see, et iseisjumine tõi Eestile täiesti uue võimaluse ja inimesed mõistsid, et tohib teha äri – ärimehed said ruttu rikkaks ja intuiitselt arvasi, et majandust õppima minnes järelikult peab hästi minema. Nii ongi päris

Tallinna Tehnikaülikooli 96. aastapäeva aktusel kuulutati välja TTÜ aasta vilistlane 2014. Tiitli pälvis Viru Keemia Grupi juhatuse esimees Priit Rohumaa, kes on lõpetanud energeetikateaduskonnas elektroenergeetika eriala ning on praegu TTÜ doktorant.

Kui ikka riigi poolt reklaamitakse, et IT-sektoris on buum ja geoloogilisi uuringuid Eestis teha ei tohi, siis on üsna selge, et mäendust läheb õppima vähe noori.

### Mis on tehtud viimastel aastatel selleks, et noored hakkaksid aktiivsemalt valida tehnilist haridust, sh mäendust?

Alustama peaks juba algkoolist ja mitmel eri moel lastele tutvustama tehnika ja reaalinete seost. Lastele reeglina tehnikaasjad meeldivad, aga piisava seose puudumisel kiputakse alahindama, et milleks neid aineid (keemia, füüsika, matemaatika) küll õppida vaja.

Suure töö on teinud insenerihariduse populariseerimisel ära mitmed väikesed ja suuremad ettevõtted, kes on tundud defitsiiti spetsialistide leidmisel. Siin on noorte kaasamiseks juba piiramatud võimalused. Kõige ulatuslikumad programmid kaasavad juba algkoolide õpilasi (robotika ringid, programmeerimised jne).

### Mida teha, et noored ei katkestaks tehnikahariduse omandamist?

Erakordselt tähtis on õppida kaasaegsel tehnoloogilisel alusel.

### väärtust praktikas. Kust saab noor spetsialist oma praktika?

Süsteem tervikuna võiks Eestis kindlasti olla parem. Soome näitel võiksid ettevõtted olla oluliselt rohkem kaasatud nii kutseharidus- asutuste kui ka ülikoolide juurde. Usun, et enamikus suurfirmades on praktika toimimine põhjalikult läbi mõeldud. Viru Keemia Grupis on ikka pea 100 praktikanti erinevatelt aladelt igal aastal. Aga ka noored ise saaksid olla aktiivsemad.

### Millega suudab eestimaine töös- tus ahvatleda inseneri, et pidur- dada ajude väljavoolu Eestist?

See on raske teema, kus ei oska isegi öelda, kas see ajude väljavoo pidurdamine on ikka lõpuni õige. Mina ei oleks vastu, kui mu lapsed õpiksid välismaal või siis töötaksid seal. Loomulikult, kui tahame, et riik areneks ja meie tippudel oleks kodumaal võimalusi, siis peab taga ajama majanduskasvu, innovatsiooni ja lükkama Eesti elatustaset võrdseks lähiriikidega. Usun, et päris kõigis valdkondades ei saagi Eesti kunagi laia maailmaga võistelda. Küll aga on siin võtmesõnaks tõesti nutikas spetsialiseerumine. Selles peaks olema väikese Eesti

oled ikka pelgalt majanduse või juriidilise taustaga, siis võib väga selgelt alahinnata teatud tehnoloogilisi riske. Kui aastal 1998 sain ülihalvas majandusseisus oleva Kohtla-Järve Soojuse finantsdirektoriks, siis ma vähemalt sain aru, mida inimesed ühe või teise ettepanekuga teha soovitasid. Viru Keemia Grupi puhul on kahtlemata inseneri palju juhtimise kõrgetel tasemetel ja ma usun, et see võib olla paljude tööstusettevõtete edu aluseks.

### Mida uurite oma doktoritöös?

Eestis puudub piisavalt kõrgtasemel energiapolitiikaga tegelevaid inimesi. On väga palju häid energeetikuid, aga pole eraldi globaalsema vaatega ja energiapolitiikaga tegelejaid. TTÜ energeetikateaduskonna dekaan Arvi Hamburg võttis endale üsna ambitsioonika ülesande, kaasates mitmed Eesti energeetika tipptegijad enda juurde doktorantideks. Minu teema on seotud põlevkivi tööstuse lisandväärtuse maksimeerimisega ja riigile optimaalse põlevkivi maksusüsteemi väljapakkumisega.

Vestluse lõpetuseks tahan ära märkida erinevate ettevõtete ja

# Estonia kontserdisaalis

Dirigent: Vello Pähn

Solistid: Jevgenia Sotnikova (sopran, Bateria Riigilooper),

Maksim Paster (tenor, Moskva Suur Teater),

Jaroslava Kozina (Valgevene, metsosopran), Rauno Elp (bass),

Olga Zaitseva (sopran), Juuli Lill (metsosopran), Pavlo Balakin (bass),

Andres Köster (tenor), Jana Boiko (metsosopran),

Vladislav Horuženko (tenor)

Rahvuskooper Estonia koor ja orkester



Rahvuskooper  
Estonia

www.opera.ee



VIRU KEEMIA GRUPP AS  
esitleb:

## Festival

# „SUUR TŠAIKOVSKI“

15.–19. aprillil 2015

See insener on see, kelle peale saad loota ja kelle poolt loodud lahendus ka tõepoolest töötab.

### Miks ei vähene Eestis inseneride ja üldse tehnilise haridusega spetsialistide pöud?

Seda probleemi ei saa iseloomustada ühe ja ainsa tegurina – neid on päris mitu. Esiteks see, et iseisvusvõime tõi Eestile täiesti uue võimaluse ja inimesed mõistsid, et tohib teha äri – ärimehed said ruttu rikkaks ja intuiitiivselt arvasi, et majandust õppima minnes järelikult peab hästi minema. Nii ongi päris palju majanduse alusharidusega inimesi, kes teinekord on oma teadmistelt liiga üldised ja ei sobigi hästi näiteks tootmisettevõtteid juhtima. Teiseks kindlasti see, et tehnikavilisi noori huvitab eelkõige arenev sektor ja nad on väga hästi kursis, mida riik ja globaalne areng järgmisteks aastateks oluliseks peavad.

Suure töö on teinud insenerihariduse populariseerimisel ära mitmed väikesed ja suuremad ettevõtted, kes on tundud defitsiiti spetsialistide leidmisel. Siin on noorte kaasamiseks juba piiramatud võimalused. Kõige ulatuslikumad programmid kaasavad juba algkoolide õpilasi (robotika ringid, programmeerimised jne).

### Mida teha, et noored ei katkestaks tehnikahariduse omandamist?

Erakordselt tähtis on õppida kaasaegsel tehnoloogilisel alusel. Seega investeerimised laboritesse, uutesse õppekorpusse on olulised. Lisaks sellele on tähtis toetada üliõpilasi, neid nõustada ja aktiivsemalt kaasata õppimisprotsessi, et takistada tehnikaaladele tüüpilist kõrget väljalangevust.

### Teoreetilised teadmised saavad

isegi õelda, kas see ajude väljavoo pidurdamine on ikka lõpuni õige. Mina ei oleks vastu, kui mu lapsed õpiksid välismaal või siis töötaksid seal. Loomulikult, kui tahame, et riik areneks ja meie tippudel oleks kodumaal võimalusi, siis peab taga ajama majanduskasvu, innovatsiooni ja lükkama Eesti elatustaset võrdseks lähiriikidega. Usun, et päris kõigis valdkondades ei saagi Eesti kunagi laia maailmaga võistelda. Küll aga on siin võtmesõnaks tõesti nutikas spetsialiseerumine. Selles peaks olema väikese Eesti võimalus, et me selgelt valime välja valdkonnad, milles suudame olla tugevad ja mis ka realselt meie majanduse SKTd, eksporti ja maksumulu tõstavad.

**Kuidas on tehniline haridus abiks suure tööstusettevõtte juhtimisel?**  
Kahtlemata tuleb see kasuks. Kui

vaatame, aga pole eraldi globaalsema vaatega ja energiapolitikaga tegelejaid. TTÜ energeetikateaduskonna dekaan Arvi Hamburg võttis endale üsna ambitsioonika ülesande, kaates mitmed Eesti energeetika tipptegijad enda juurde doktorantideks. Minu teema on seotud põlevkivi tööstuse lisandväärtuse maksimeerimisega ja riigile optimaalse põlevkivi maksusüsteemi väljapakumise.

Vestluse lõpetuseks tahan ära märkida erinevate ettevõtete ja õppeasutuste koostööd. Mul on hea meel, et paljud ettevõtted on arvamusel, et heade spetsialistide, eelkõige tehnilise haridusega inseneride kasvatamine pole ainult õppeasutuse mure. Koostöö võimaldab hoida tööstust kõrgel tasemel ja isegi viia seda uute kõrgusteni.

## Petroter II töötab juba täisvõimsusel

VKG uus õlitehas Petroter II läks täisrežiimil tööle vähem kui kolme nädalaga ja on andnud toodangut juba kaks nädalat.

Tehas käivitamine vähem kui kuu aja eest ning ümbertööteldud põlevkivi kogus ületas 40 000 tonni, toodetud toorõli kogus aga moodustab 5000 tonni. Tehas on rajatud VKG enda täiustatud tehnoloogial ja ehituse meeskonda kuuluvad VKG parimad insenerid.

VKG juhatuse esimehe Priit Rohumaa sõnul on uue tehase kiire ja edukas käivitus terve kontserni jaoks suur edu. „See tõestab veel kord, et omal ajal tehti VKGs õiged valikud ning nii meeskond kui tehnoloogia funktsioneerivad laitmatul tasemel. Kuid vaatamata edule me veel loorberitel



ei puhka. Ehitamisel on Petroter III tehas ja käes on ilmselt põlevkivitööstuse tulevikuperspektiivi seisukohalt suurimad väljakutsed,” ütleb Rohumaa.

VKG Oili juhatuse liikme Nikolai Petrovitši sõnul toimus Petroter II tehase käivitamine ladusamalt, kuna abiks olid ka Petroter I käivitamisel saadud kogemused. „Kuigi Petroter I ja Petroter II pole tehnoloogiliselt päris identsed tehased,

andis esimese tehase käivitamine suure eelise, mida võisime rakendada Petroter II käivitamisel,” sõnab Nikolai Petrovitš.

Petroter II tehase ehitus algas 2012. aasta augustis peale seda, kui samanimelise tehnoloogia alusel töötav Petroter I tehas oli tõestanud oma efektiivsust ja häid keskkonnanäitajaid. Tehase ehitus kestis üks aasta ja kaheksa kuud, millele järgnesid heakor-

rastus, ettevalmistus käivitamiseks ning personali koolitamine. Tehas käivitati 10. augustil ning septembri alguses saavutas tootmisvõimsuse mahus 134 tonni tunnis, mis moodustab 110% projekteeritud tootmisvõimsusest. Kogu projekti maksumus on 65 miljonit eurot ja koos investeringuga energeetikasse üle 150 miljoni euro. Uue tehasega loodi Ida-Virumaale 100 uut otsest hästitasustatud töökohta ja ligi 400 kaudset töökohta. Täisvõimsusel tehas annab aastas riigile maksumulu 14 miljonit eurot. Tehase kiiret ja edukat käivitamist tähistab VKG meeskond avamispeoga, mis leiab aset 7. oktoobril kontserni tootmisterritooriumil.

 **VKG**  
VIRU KEEMIA GRUPP