

Protokoll nr 7

Eesti Stratigraafia Komisjoni (ESK) koosolek 26. jaanuaril 2012, Tallinnas TTÜ Geoloogia Instituudis (Ehitajate tee 5), kell 11.00-15.00

Osalejad:

Tõnu Meidla¹, Tiit Hang¹, Juho Kirs¹, Olle Hints², Peep Männik², Dimitri Kaljo², Anne Põldvere³, Heidi Soosalu³, Ivo Sibul⁴.

Koosolekut juhatas esimees Tõnu Meidla, protokollis sekretär Ivo Sibul

Päevakord: .

1. Stratigraafiliste skeemide tööversioonide ülevaatamine
2. Eestikeelse stratigraafilise info levitamine
3. Informatsioon

1. J. Kirs tegi kokkuvõtte Eesti kristalse aluskorra kivimkomplekside stratigraafilisest liigestusest. Tema eestikeelseks kohandatud skeemi aluseks on 2009. aastal ajakirjas Estonian Journal of Earth Sciences ilmunud artikkel (http://www.kirj.ee/public/Estonian_Journal_of_Earth_Sciences/2009/issue_4/earth-2009-4-219-228.pdf). T. Meidla arvas, et skeemil võiks täpsustada seda, kuidas on tehtud vanusemäärangud (U, Pb vm meetodid). Lünkade näitamine on keeruline, kuna dateeringuid on suhteliselt vähe, puudub biostratigraafiline materjal. Leiti, et skeemile tuleks lisada eoon (Proterosoikum) ja aegkonnad (Paleo- ja Mesoproterosoikum). Seejärel võiksime ESK veebilehel avalikuks teha nii eestikeelse kui inglisekeelse aluskorra skeemi. T. Meidla tutvustas oma arusaama Ediacara skeemist. Valdai peaks seal olema näidatud kihtkonnana. Kuna meil on esindatud vaid osa Ediacara ladestust, siis tuleks võimalusel ka ajaskaala sellele vastavaks kohandada. Üheks variandiks on teha terve Ediacara mahtu näitava skaala kõrvale suurendatud väljavõte Eesti üksustega. Võib-olla saaks skeemil kajastada ka ladestu geograafilist levikut.

Kambriumi skeemi hetkeseisust andis ülevaate T. Meidla. Vastavalt rahvusvahelisele skeemile (www.stratigraphy.org) peame kasutusele võtma ajastu nelikjaotuse. Kaks keskmist ladestikku on hetkel ilma nimeta, kuid see ei tohiks takistuseks saada. Terre-Neuve'i ja 2. ladestiku piir jääb meie aluspõhja situatsiooni arvestades Lontova ja Dominopoli lademetete piirile, varasem Kesk-Kambrium vastab uuele 3. ladestikule ning Furongi maht ei muutu. Võiks kaaluda seda, kas lisada Kambriumi skeemile globaalsed lademed. 10st lademest on nimega 4, teisi tuntakse järjekorranumbri järgi. T. Meidla arvates ei tasu skeemis paralleelselt näidata vananenud kolmikliigestust, see põhjustaks vaid arusaamatusi. Lisainfona võib aja jooksul toimunud muutusi kirjeldada näiteks skeemi märkuste juures.

P. Männik kirjeldas Siluri skeemiga seotud probleeme. Mitmeid küsitavusi on seoses lünkade asukoha ja mahuga. Kas Saarde kihistule järgneb lünk? Kas Paadla kihistus on üks suur või mitu väiksemat lünka? Kas Soeginina kihtidele eelneb/järgneb lünk?

¹ Tartu Ülikool

² Tallinna Tehnikaülikool

³ Eesti Geoloogiakeskus

⁴ Maa-amet

Võib-olla tuleks korrigeerida Soeginina asukohta teiste üksuste suhtes? Riksu kihistu algust tuleks näidata praegusest kõrgemal. Võimalik, et Kesselaiu ja Ninase kihistikud on samaealised. Ehk tasuks skeemil näidata nii globaalseid kui lokaalseid graptoliitide biotsoone (mis pole alati üksteisega kohakuti). Skeemil võiks lisaks graptoliitidele olla ka konodontide ja kitiinikute biotsoonid.

A. Põldvere näitas uusimat Devoni skeemi, mis publitseeritakse käesoleval aastal Eesti Geoloogiakeskuse Toimetistes. Ka Devoni osas on mitmeid asju, millele tasuks edaspidi tähelepanu pöörata. Tuleks otsusele jõuda, kas meie Devoni lademed on hoopiski alamlademed. Rahvusvaheline Frasnese'i lade on Eestis esindatud vaid osaliselt. Selguse mõttes oleks vaja skeemil näidata kogu lademe mahtu. Famenne'i peaks samuti mingil moel kujutama. H. Soosalu tegi ettepaneku näidata skeeme regulaarsel ajaskaalal. T. Meidla arvates võiks võrdluseks sellised skeemid teha, samas võib tekkida raskusi nende kujundusega. Üheks võimaluseks on vanuste näitamine joontega.

T. Hang tutvustas erinevaid Kvaternaari skeeme ja nendega seotud probleeme. Ajavahemikud on võrreldes Paleosoikumi ajastutega oluliselt väiksemad. Kasutusel on väga palju dateerimismeetodeid ja ajahikuid, ka vea hinnangud on neil erinevad. Viimasel ajal viidatakse sageli nn Gröönimaa aastatele, võib-olla tasuks nad ESK skeemilegi lisada. Kalendriaastatel põhinevat skeemi ei ole esialgu võimalik teha. Pleistotseeni osas oleks võimalik üks unifikseeritud skeem koostada, kuid Holotseenis on eri uurijate vanusemäärangute suhteline erinevus oluliselt suurem ja ühiseid seisukohti raskem formuleerida.

Töö kõikide arutlusel olnud skeemidega jätkub, järgmisel ESK koosolekul antakse taas ülevaade vahepealsetest arengutest.

2. T. Meidla ettepanekul lükati stratigraafilise info levitamise arutelu järgmisele koosolekule, kuna eelnev diskussioon oli kestnud prognoositust kauem ja kiireid lahendusi nõudvaid küsimusi selle päevakorrapunktiga seoses ei olnud.
3. H. Soosalu andis teada, et suhtles Turu Ülikooli pinnakatte geoloogia professori Matti Räsäneniga, kes oli väga huvitatud sidemetest ESKga. Loodetavasti märtsi lõpuks ilmub ESK veebilehele Kvaternaari kohta inglisekeelset materjali, mille alusel saaks soomlastega edasist koostööd kavandada.

T. Meidla ütles, et kontakteerus Peeter Pälliga Eesti Keele Instituudist ja edastas talle ESK ettepanekud seoses lademetega nimede eestindamisega.

Eelmisel koosolekul jutuks olnud stratotüüpide revisjoni jaoks on leitud grupp tudengeid. Märtsikuuks on T. Meidla eestvedamisel plaanis koostada projekt, mille alusel saaks taotleda finantseerimist Keskkonnainvesteeringute Keskuselt. Samal ajal tuleks mõelda meetodika ja välitööde juhendi peale.

T. Meidla ja I. Sibul lubasid uurida võimalusi, kuidas reglementeerida ESK ja Maa-ameti vaheline koostöö.

ESK järgmise koosoleku toimumise ajaks lepiti kokku 17. aprill 2012 ja kohaks Tartu Ravila 14a. Aeg ja ruum täpsustatakse hiljem.

Juhatas

Protokollis

T. Meidla

I. Sibul