

# Ydinvoimaloiden turvallisuus pohjautuu toiveajatteluun

Helsingin Sanomat 15.5.2010

Kytömäki Jussi

Tuleva sukupolvi pakotetaan menneen ajan teknologian palvelijoiksi ja levottomien ydinmiilujen vartijoiksi. Mielelön siivousurakka, reaktoreiden alasajo ja ydinjätöstemme säilöntä sysätään nykyisten vauvojen lapsille ja lastenlapsille.

Heidän elämäntyönsä innostavana huipentumana tulee olemaan loppuun ajettujen voimaloiden säteilevien radioaktiivisten prosessijärjestelmien sulkeminen, valojen sammutus ja ovien telkeäminen.

Missä se maksaja on silloin, noin vuonna 2100?

Edellä kuvattu varsin suurpiirteisen tyly voimalan terminaalivaiheen toimintaohjeistus on koottu Energiateollisuus ry:n koulujen oppimateriaaliksi tarjoamasta julkaisusta "**Hyvä tietää ydinvoimasta**".

Samassa julkaisussa energiategollisuus tunnustaa lapsenuskonsa ydinvoimaloiden automaatiotekniikkaan onnettomuudessa: "Suojaustoimintojen käynnistäminen on tapahtuma, josta automatiikka huolehtii itsenäisesti. Käyttöhenkilökunnan ei tarvitse puuttua tapahtumien kulkuun tilanteen alkuvaiheessa, jolloin on tehtävä runsaasti toimenpiteitä lyhyessä ajassa. Näin varmistetaan se, ettei mikään toimenpide jää suorittamatta inhimillisen virheen takia." Ydinvoimaloiden turvallisuus lepää siis toiveajattelun varassa. Arkikokemus osoittaa, että **ohjelmoitavassa tekniikassa on lukuisia inhimillisiä virheitä, jotka vasta vähitellen tulevat käytössä ilmi.** Junat pysähtyvät ja putoavat kiskoilta, pankkien järjestelmät kaatuvat, tietokoneet jumiutuvat.

Säteilyturvakeskuksen pääjohtaja Jukka Laaksonen myönsikin: "Ongelmana on se, että ohjelmoinnin osoittaminen virheettömäksi on vaikeaa." (Energia-lehti 8.9.2009) Ydinvoimalaitosten valvontaa johtavan Petteri Tiippanan mielestä ei riitä, että meillä on vain digitaalinen valvontajärjestelmä, jossa ydinten halkeamista ohjataan ja hallitaan hiirellä sohimalla.

Täytyy löytyä vipu, josta kääntämällä miilu vaikenee ja jäähdytysjärjestelmät käynnistyvät.

Tämä vaatimus analogisesta rinnakkaisjärjestelmästä on ollut myrkkyyä Olkiluodon voimalan rakentajalle.

Jussi Kytömäki  
matematiikan ja tietotekniikan opettaja, Ylöjärvi