

Arvuti muudab õppimise loominguks tegevuseks

Miks peaks vedama seljas raamatukuhja, kui see mahub vabalt laserplaadile ja veelgi vahvam oleks kooliaasta lõpuks koos kolleegide-õpilastega saada valmis just sinu poolt õpitut käsitlev raamat või töövihik

Peeter Marvet

pets@tiigrituur.ee

Kooli algus toob meelde tohutud raamatukuhilad, mis sai omal ajal koju lohistatud ja kaitsvasse paberisse pakitud ning mida tuli seejärel päevast päeva endaga kaasa venitada. Mis aga kõige hullem – absoluutne enamus sellest igapäevasest paberikuhilast oli täiesti tarbetu, välja arvatud need paar lehekülge justnimelt sellel päeval vaja mineva peatükiga. Paberit tassime me endaga kuhjade kaupa kaasas ka pärast kooli, näiteks minu alatine näituseleminekuks valmistumine on mõned pühapäevased jalutuskäigud Tallinna kesklinnast Viimisse, õlal raske kott emuleerimas kogutud infokandjate massi.

Õnneks küll hakkab näitustel elu veidi lihtsamaks minema, sest firmad jagavad paberkandjal välja vaid messiboksi plaani ja lisavad sellele CD kogu muu infoga. Minu arvuti kõrval on tänu sellele viis kuhja CDsid, ühes hunnikus annaks see tublilt meetri kuni poolteist ning rohkemgi veel kui ma ei oleks vähemolulist paksudest CD-karpidest välja võtnud ja lihtsalt teiba otsa ajanud. Tegelikult piisaks kellele vaid oma tegevuse tutvustamiseks sellest, kui nad viitsiksid minu e-postiaadressile saata oma kodulehe aadressi.

Tagasi kooli

Kui tulla tagasi kooliõpilaste juurde, siis tuleb meelde juba enam kui aasta tagasi loetu ühe Ameerika kooli algatusest jagada õpilastele välja sülearvutid ja internetiühendus. Võib vaid arvata, et tänaseks käib nende õpilaste suhtlemine üle raadiovõrgu ja õppida võib mistahes põõsa all – muidugi eeldusel, et päike ekraani vaatamist ei sega. Selleks kõigeks on aga lisaks tehnilistele vahenditele vaja, et arvutis oleks ka see, mida õpetada. Kui Eesti oleks ingliskeelne maa, oleks õppematerjalide osas ainus probleem valiku tegemine. Ise tegemine käib aga meilgi mitmel rindel korraga nagu Tiigrituuri õpetajate telgis kuulda saab.

Internet

Kõige praktilisem koht info jaoks on internet ja tuletades meelde Tiigrihüppe algaeu olid mitmed toetatud projektid seotud nimelt netis ja tasuta kasutamiseks mõeldud materjalidega. Nii jääb ära levitamise vaev ja täiendusi võib lisada kasvõi iga päev. Märksa mõtekam on aga netti üles ehitada süsteem, mida saavad täiendada kasutajad ise.

Üks vahvamaid ressursse algõppe osas on Miksikese Õppekeskkond (leiab netis www.miksike.ee), mille eesmärk on muuta õppimine loominguks protsessiks. Mihkel Pilv Miksikesest on veendunud, et õppimine on loomine: oma ettekujutuse ja arusaamise loomine maailmast kus me elame. See tähendab, et õppimine on õpilaste poolt vaadatuna mitte ainult lünkade täitmine töövihikus ja õpikus oleva info

mehaaniline omandamine, vaid pigem oma tööraamatu ja õpiku kirjutamine.

Teisisõnu tähendab see seda et laps ei saa enam suurt hulka töövihikuid ja õpikuid sügisel klassi. Ta tuleb kooli tühjade kätega... ja kevaldel lahkudes on tal kaenla all oma koostatud kirjutatud raamat, mis sisaldab kõike, mida ta aasta jooksul avastanud on. Miksikeses veebilehelt vabavarana saadaolevad materjalidest endist tähtsam on võimalus, mis lubab antud materjale vastavalt õpilase ja klassi vajadustele muuta. Ja mis samuti väga oluline, teha koostööd. Selleks, et õppematerjalide muutmise ja tootmise õppeprotsessiks muuta, kannab hoolt Õpilavabrik, mis on üks Miksikeses projektidest. Õpilavabrik on virtuaalne töökoht, kus õpilased koostavad oma kolleegidele õppematerjali. Õpilavabriku korsten tossab sügisest uue hooga ja on käivitunud erinevad projektid, kus õpilased saavad koostada matemaatikaülesandeid, seletada lahti loodusloos saladusi ja õppida koostöös ingliskeelsete kolleegidega inglise keelt, tõlkides olemasolevaid eLehti inglise keelde.

Sama materjali saab Miksikeselt ka CDI, millele on talletatud õppekeskkonna hetkesis – juhuks, kui internetiühendus puudub, on nõrgavõitu või tekitab liigsuuri arveid.

Õpikud CDks

Alustada kohe neti jaoks sinu loomisega on aga vaid üks võimalus. Kooliõpikuid kirjastav Avita tahab oma olemasolevate õpikute materjali viia samuti netibrauseriga vaadeldavale kujule, varustada hüperlinkidega ning anda välja CD-plaadil. Kõik õpikud on

omavahel ühendatud tekstis leiduvate mõistete ja märksõnade kaudu, nii et lisamaterjalina saab kasutada ka informatsiooni vanemate klasside õpikutest, mis käsitlevad kas sama või sarnast temaatikat. Lisaks ajatabelid maailma ja Eesti ajaloost, kust saab linkide kaudu ühenduse huvipakkuvate osadega õpikutest või lisalugemiseks mõeldud materjalidega. Prooviversioon on hetkel olemas ajalooainelise CDst, millelt leiab lisaks tavalises õpikus sisalduvale veel selgitavat ja täiendavat materjali olulisemate sündmuste, nähtuste ja mõistete kohta.

Loomulikult saab sama süsteemi rakendada lisaks ajaloole ka kõigi teiste õppeainete puhul. Spetsiaalselt interaktiivseks kasutuseks loodud süsteemide tegijad on loomulikult veendunud oma lähenemise eelistes, kuid siinkohal tasuks tuletada meelde Teet Jagomäe eilselt tuuriküljelt siinsamas Eesti Päevalehes: “Andmebaasidesse salvestatu peab olema kättesaadav 2, 20 ja 200 aasta pärast ilma, et midagi ära viskama peaks. Võib olla, et järeltulevatele põlvedele ei ole meil peale informatsiooni midagi jätta.”

Sama põhimõte kehtib ka õpikute puhul: hoolitse selle eest, et kõik oleks digitaalsel kujul kätte saadav. Miksikesel on lisaks netilehekülgedele täiskohaga töö ka tugiisik õpetajatele, nn virtuaalne abiõpetaja, kes on alati valmis abivajajale andma nõu näiteks selles osas, kust leida netis abimaterjali ühe või teise teema käsitlemiseks. Sama on plaanis ka Avital, kes plaanib õpetajatele pakkuda muuhulgas valmis kontrolltööpõhju ja muud tööks vajalikku lisamaterjali.