

Avoim julkaiseminen – strategiat, periaatteet ja käytännöt jännitteessä

Kristiina Lähdesmäki

UK Serials Group –yhdistyksen vuosittainen konferenssi järjestettiin Glasgow’n konferenssikeskuksessa Skotlannissa. Avoin tiede, avoin julkaiseminen, metriikka, tiedonlounhinta ja julkaisukulttuurin muutokset olivat tieteellisestä julkaisemisesta kiinnostuneita kustantajien ja välittäjien edustajia sekä kirjastoasiantuntijoita yhdistäviä ajankohtaisia teemoja. Tässä kirjoituksessa nostetaan esiin muutamia konferenssin esitelmiä.

Paine ja kilpailu muuttaa tutkimustyötä

Aloituluennossa Geoffrey Bilder (CrossRef) toi esille olosuhteet, jossa nykytutkija tekee tutkimustaan ja kirjoittaa tieteellisiä artikkeleitaan. Akateemiselle tutkijan uralle on yleensä vaikea päästä ja yli puolet urasta haaveilleista joutuu-kin luopumaan haaveestaan ja toimimaan tiedemaailman ulkopuolella muissa tehtävissä. Paine ja kilpailu on lisääntynyt. Bilder kysyi, onko kiireinen kilpailuympäristö oikea ympäristö siihen, että lahjakkaat tutkijat kykenevät tuottamaan huippuartikkeleita ja huipputiedettä?

Tieteellisten artikkeleiden julkaisu-aika ja julkaisutahti nopeutuu jatkuvasti. Uusia tieteellisiä lehtiä syntyy, koska julkaisujen määrä on kasvanut. Tutkijoilta tämä vaatii entistä nopeampaa artikkeleiden läpikäyntiä ja omaksumista yhä lyhyemmässä ajassa. Nopeasti julkaistuissa artikkeleissa on usein virheitä, joiden korjailu vie sekä kirjoittajan että lukijan aikaa.

Paitsi tiedon oikeudellisuutta tieteellisiltä artikkeleilta vaaditaan nykyään usein tiedonlounhinnan ja semanttisen käsittelyn mahdollistamaa konelukuisuutta. Tiedonlounhinta ja metriikkapalveluja kehitetään, jotta kaikesta tietomassasta pystytään erottamaan itselle relevantit artikkelit. Avoimen julkaisemisen vaatimukset voivat myös kohdata erilaisia sosiaalisia ja kulttuurisia esteitä.

Kirjastot avoimen tiedon avainroolissa

Geoffrey Boultonin (Edinburghin yliopisto) mukaan yksinkertaisemmasta tieteestä ollaan siirtymä monimutkaisempaan tieteseen. Toisaalta prosessit ovat yksinkertaiset: datan hankinta, sen säilytys, ylläpito, saatavuus dataan, uudelleenkäyttö ja dataan viittaaminen. Tarvitaan myös välineitä näiden prosessien hallitsemiseen.

Haasteellista on, miten saada datasta haluamansa tiedot ja informaation? Big Datan hallitsemiseen tarvitaan yhä tehokkaampaa teknologiaa mm. linkitetty data datan hallitsemiseen. Hyvän metadatan merkitys on tärkeä tieteen replikaatiossa, sillä hyvät tiedot aikaisemmista tutkimusasetelmista lisäävät toistojen onnistumistodennäköisyyttä.

Nykyiset reduktionistiseen lähestymistapaan perustuvat välineet tulee muokata nykyajan kontekstiin tavoitteina validoiva konelukuisuus ja tiedonlounhinta. Boultonin mukaan pitäisi käyttää seuraavan sukupolven semanttisia välineitä, joilla löydetään tietoresurseja, joiden olemassaolosta ei ole ollut tietoa ja nämä resurssit tulee integroida heterogeenisistä lähteistä. Konekoodin tulisi olla löydettävissä ja arvioitavissa olevaa ja uudelleenkäytettävää. Vasta kun edellämainitut kriteerit ovat täyttyneet, tieto on todella avointa.



Kuvaaja: Kristina Lähdesmäki

People Make Glasgow

Älyllisen avoimuuden strategia

Älyllisen avoimuuden tulee olla myös yleisönsensitiivistä. Kenelle tarjotaan avointa tietoa? Muille tutkijoille, popularisoitua tietoa suurelle yleisölle vai molemmille? Kaikki tieto ei voi kuitenkaan olla avointa, kuten legitimoitu kaupallinen tieto, yksityinen terveystieto ja turvallisuustieto. Boulton vertasi tietoa mustaan laatikkoon ja kysyi kenellä sinne on pääsy?

Boultonin mielestä kyse ei ole kuitenkaan järjestelmistä ja laitteista vaan ihmisistä ja instituutioista. Hän näki kirjastot rakennuksineen osana nopeasti kehittyvää informaatiotaloutta ja pohdi mitä taitoja moderni datakirjastonhoitaja tarvitsee nykykontekstissa. Kirjastot ovat yliopistojen avainportteja tietoon ja kirjastossa tulee hallita IT-taitoja, jotka mahdollistavat asiakkaille pääsyn tietoon. Tiede on datassa, johon kirjasto tarjoaa pääsyn.

Avoimen datan kommunikointi on tieteellisen vallankumouksen edistyksen perusta. Miksi nuori tutkija antaa tietonsa eteenpäin ennen julkaisemista? Koska älyllisen avoimuuden ilmapiirissä hänellä itsellään on pääsy tuohon tietoon. CO-DATA (International Council for Science) edis-

tää kansallisella ja kansainvälisellä tasolla tiedon avoimuutta.

Mitä vapaus on?

Jill Emery (Portland State University) pohti pääsyn etiikkaa ja vertailua avoin ja vapaa. Tiedon jakaminen ja uudelleenkäyttö ei enää riitä, sillä lisäksi on tullut sisällön luominen ja muokkaaminen. Mitä vapaus on? Sisällön uudelleenarviointiaiko uusilla kanavilla, kuten wiki- ja sosiaalisessa mediassa? Emery esitti esimerkin, jossa väitöskirjan kirjoittaja googlasi aineistoa työhönsä.

Alunperin tieto oli peräisin julkaisuarkistosta, johon väitöskirjan kirjoittaja ei kuitenkaan viittänyt työssään. Oliko kyse plagioinnista? Mikä on käytäntö tieteellisessä kommunikaatiossa? Toisessa esimerkissä tieteellisessä artikkelissa esitettyä kuvaa on löydetty YouTube –videoista ilman lähdemerkintöjä. Tekijät yllättyivät tästä. Entä 3D –tulostimella tulostetut? Kuka omistaa nämä tuotokset? Yksilö vai instituutio?

Käytössämme olevat viittausohjeet ovat peräisin painetuista aineistoista. Mitä kirjastot voivat tässä uudessa tilanteessa tehdä? Luoda viittausohjeet, jotka eivät rajoitu vain artikkeleihin ja kirjoihin. Tarjota asiakkaille linkkejä yliopiston tekijänoikeuspolitiikkaan. Päättää selkeän 3D –tulostuspolitiikan tai pyytää asiakkailtaan allekirjoitetun sopimuksen 3D –tulostimen käytöstä. Tieteellisissä kirjastoissa tulisi tutustua AOWAL:iin (Open Access Workflows for Academic Libraries), joka on avoimesti saatavilla.

Tieteellisissä blogeissa tulisi näkyä digitaalinen tunnistautuminen eli DOI (Digital Object Identification) . Maaliskuussa 2015 edistettiin Wordpress:iä helpottamaan DOI:n luomista. Rohkaistaan myös tutkijoita liittymään OR-

CID –järjestöön (Connecting Research and Researchers).

The Open Library of Humanities

Martin Paul Eve (Lincoln yliopisto) kertoi The Open Library of Humanities ja avoimen saatavuuden Gold Open Access –mallista (Kultainen OA) humanististen tieteiden kanalta. Tieteellisen kommunikaation esteenä on resurssipula, joka vaikeuttaa kaikkien vertaisarvioutujen tieteellisten

lehtien ostoa. Humanistitutkijan ongelmana voi olla, ettei hän saa julkaisuilleen ja artikkeleilleen näkyvyyttä. Aineistojen käyttöä voi kohdata rajoittavia uudelleenkäyttömahdollisuuksia, kopiointi- ja opetuskäyttörajoituksia sekä tiedonlounhinnan kieltämistä mukaan lukien wikipedian käyttö. Yhteisökääntämistä ei ole aina sallittu.

Avointa julkaisemista tarjotaan ratkaisuna edellisiin. Rinnakkaistallentaminen Green Open Access:issa (Vihreä OA) on ollut menestyksekkäs, mutta rahoitusongelmia se ei ole poistanut. Kultainen OA on parempi ratkaisu Even mukaan, mutta kirjoittajamaksut ovat monille humanistisille tieteenaloille usein liian korkeat. Vuosimaksulliset hankintamallit ovat korkeita ja pienillä tieteenaloilla ei ole varaa niitä maksaa. Avoimen lähteen alustat ja tuotantovälineet ovat usein kehittymättömiä. Nuorille humanistitutkijoille on kuitenkin tärkeää saada ensimmäinen kirja julkaistua. Voittoa tuottamaton Open Library for Humanities on perustettu ratkaisemaan edellä mainittuja haasteita.

Avoimen julkaiseminen yksi hankintamalli on Library Partnership Subsidy (LPS), jossa kirjasot liittyvät pienellä summalla mukaan konsor-



SECC: Scottish Exhibition and Conference Centre

Kuvajaaja: Kristiina Lähdemäki

tion. LPS:ään osallistuvilla organisaatioilla on edustaja Open Library of the Humanities Boardissa joka konsultoi pääsyn kattolehtiin. Palvelin sisältää Open Library of the Humanities alustan käytetyimpiä lehtiä.

Avoin julkaiseminen humanistis-yhteiskuntatieteissä

Carrie Calder (Palgrave MacMillan) analysoi Scopuksessa humanistis-yhteiskuntatieteellisiä ja luonnontieteellis-läketieteellisiä julkaisuja ja teki seuraavia johtopäätöksiä: Humanistis-yhteiskuntatieteillä on yhä enemmän OA-julkaisuja (Open Access-julkaisuja), mutta tuleeko avoin julkaiseminen koskaan olemaan samalla tavoin tärkein julkaisukanava humanistitutkijoille kuten se on luonnontieteilijöille. Ja pitääkö avoimen julkaisemisen olla humanisteille tärkein julkaisukanava?

Humanistis-yhteiskuntatieteissä on yhä vähemmän täysin OA -otsikoita kuin luonnontieteissä. Kuitenkin täysin OA -lehtien vuosikasvu on humanisteilla suurempi kuin luonnontieteilijöillä, sillä vuodesta 2013 vuoteen 2014 artikkelien lukumäärä täysin OA -lehdissä on luku-

määräisesti noussut 34%:iin. Nousu on pienempi kuin luonnontieteissä. Kuitenkin humanistiartikkelien vuosikasvu on suurempi kuin luonnontieteissä, jossa kasvu on 13%.

Mikään yksittäinen avoimen julkaisemisen malli ei ole vallitseva tällä hetkellä. Suosituin malli ovat kirjoittajamaksut yksittäisistä artikkeleista (article processing charges, APCs). Maksut voidaan kerätä tietyltä ajalta esim. parin vuoden aikana ja näin saadaan markkinoille uusi OA -lehti. Creative Commons -lisenssillä julkaistuissa artikkeleissa on vapaampi APCs, jolloin voidaan valita paljonko halutaan maksaa. Kirjastot voivat muodostaa konsortioita käyttääkseen rahaa avoimeen julkaisemiseen, kuten Open Library of the Humanities –artikkeleita ja monografioita.

Kirjoittaja tai instituutio maksaa

Knowledge Unlatched sisältää avoimia monografioita. Osallistuvat kirjastot maksavat ennalta sovitun maksun, joka mahdollistaa julkaisun Open Access –monografiat pdf -muodossa. Tittelit on lisensoitu Creative Commons -lisenssillä ja ne ovat saatavilla OAPER ja HathiTrust varastoista. Lähes 300 kirjastoa on osallistunut pilottiin tietyllä summalla ja saanut käyttöönsä humanistis-yhteiskuntatieteellisiä Open Access -monografioita. Helsingin yliopiston kirjasto on ollut mukana tässä pilotissa.

Freemium membership schemes -malli koskee artikkeleita ja monografioita. Julkaisualustat tarjoavat avoimet sisällöt HTML -muodossa ilman kustannuksia kirjoittajille ja rahastavat instituutioilta freemium tilausmaksun pääsystä lisähinta versioon. Open Edition online alusta tarjotaan lehdille, kirjoille ja blogeille.

Perussisältö on saatavilla täysin avoimessa HTML –muodossa ilman kirjoittajamaksuja, kun taas lisämaksusta voidaan ostaa muita versioita. Open Edition Freemium for Books Premium version e-kirjoja pdf ja ePUB –muodossa voi ostaa titteleittäin, vuositulauksena tai kertaostona. Open Edition Freemium lehdille toimii samalla periaatteella.



Kuvaaja: Kristiina Lähdesmäki

Skotlantilaisen arkkitehdin Charles Rennie Mackintoshin suunnittelema jugend-teehuone

Kirjoittajamaksut ja joukkorahoitus

Uusi hankintamalli Luminos yhdistää eri hankintamalleja, sillä kirjoittajat maksavat kirjoittajamaksuja ja jäsenkirjastot maksavat vuosittaisesta jäsenyydestään. Open Access -monografia kirjoittajille tarjotaan mahdollisuutta Creative Commons -lisenssiin.

Unglue.it maksetaan joukkorahoituksella. Unglue.it sopii hinnan, jolla monografian digitaalinen painos vapautetaan OA:ksi, julkaisijan kanssa. Varat nostetaan vakuuksina, joita on käytetty tietty määrä ja ne veloitetaan tutkijoiden luottokortilta ja tämän jälkeen OA -kirja vapautetaan avoimeksi. Varoja voidaan saada myös ostoina. Kun tietyt e-kirjaostot on saavutettu, buy to Unglue e-kirja on avoin. Kirjat on lisensoitu Creative Commons -lisensseillä.

Kirjoittajamaksut on usein käytetty malli tutkimusrahoituksessa, mutta tämä malli jaetaan usein luonnontieteellis-lääketieteellisen tutkimuksen kanssa. Paljon harvemmin organisaatioille tarjotaan monografiarahoitusta. Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa maaliskuussa 2015 on 31 tutkimusrahoittajaa ja 108:lla instituutilla kirjoittajamaksurahoittajat saatavilla humanistisille artikkeleille. Luonnontieteissä vastaavat luvut ovat 76 tutkimusrahoittajaa ja 116 instituutio-



Kuvaaja: Kristiina Lähdesmäki

Riverside Museum. Scotland's Museum of Transportation

ta. Vain 31% humanistis-yhteiskuntatieteilijöistä toteaa, että heillä on mahdollisuus rahoitukseen julkaisuilleen, kun luonnontieteilijöillä vastaava luku on 64%:ia.

Periaatteet ja käytännöt vastakkain

Tutkimukset osoittavat että humanistiset tutkijat tukevat avointa julkaisemista tutkimuksessaan periaatteessa, mutta ovat huolissaan avoimien julkaisujen laadusta. Vuonna 2014 82% humanistikirjoittajista olivat samaa mieltä siitä, että he julkaisivat avoimia artikkeleita Open Access -lehdissä ja pitivät sitä parhaimpana julkaisumuotona.

88% luonnontieteilijöistä piti OA:ta parhaana julkaisumuotona. 38% humanistikirjoittajista oli sitä mieltä, että OA -julkaiseminen johtaa korkeimpiin viittauksiin ja lukemiseen kuin perinteinen julkaiseminen, 41% luonnontieteilijöistä oli tätä mieltä. 68% humanistikirjoittajista totesi,

ettei heillä ole varaa julkaista avoimia artikkeleita säännöllisesti. 54% humanistitutkijoista, jotka eivät ole julkaisseet avoimia julkaisuja, epäilevät avoimien julkaisujen laatua, koska lehdillä ei ole vertaisarviointia eikä Impact Factor -lukuja.

Carrie Calder ennustaa avoimen julkaisemisen jatkavan kasvuaan humanistis-yhteiskuntatieteissä, mutta erilaisten rahoitustekijöiden vuoksi se ei yllä samalle tasolle kuin luonnontieteellis-lääketieteissä. Lehdet ja uudet yhdistelmäohjelmat vakiintuvat enemmän, ja tutkijoiden asenteet avointa julkaisemista kohtaan pehmenyvät, kun tulee enemmän näyttöä niiden toiminnasta ja luotettavuudesta.

Wikipedia mallinsi avoimuuden

Daniel Mietchen (National Institutes of Health) puhui englantilaisesta wikipediasta, jossa on käytössä avoimen julkaisemisen politiikka. Otsikot ja

abstraktit ovat metadataa. Wikipediassa on eniten viitattu Elsevierin lehtiin ja viitatuin lehti on Journal of Biological Chemistry.

Tieteellisessä kommunikaatiossa ei kuitenkaan suositella viittaamista wikipediaan. Big Datan kohdeyleisönä ovatkin kaikki eli wikipedia edistää tieteen popularisointia. Se on saatavilla avoimen lisenssin kautta. Linkitys on tärkeää ja sen voi tehdä myös tiettyyn osaan artikkelia.

Yhteentoimivuus on avain uudelleenkäytölle ja se vaatii standardisointia. The Journal Article Tag Suite projektissa (JATS) muutetaan lehtiartikkelien sisältöä konelukuiseen muotoon. Daniel Mietchen esitystä yleisöstä kommentoitiin toteamalla, että wikipediassa on paljon virheitä. Tähän hän vastasi, että virheet ovat korjaamista varten.

Hiljainen kulttuurisota

Rick Anderson (University of Utah) kertoi tieteellisten kirjastojen sisäisistä kulttuurivirtauksista, jotka täydentävät toisiaan, mutta taistellessaan samoista niukoista varoista voivat joutua konfliktiin keskenään. Toisaalta kirjasto tarjoaa aineistoa ja palveluja omalle kehysorganisaatiolleen, toisaalta kirjasto haluaa tukea globaalia maailmanlaajuista tieteellistä kommunikointia avoimella julkaisemisella.

Muutos on tapahtunut viime vuosikymmeninä; vielä 1990-luvulla kirjaston ydintehtävä oli kerätä ja järjestää fyysistä kokoelmaa, eikä tarjota globaalia pääsyä tietoon. Tieto oli fyysisessä objektissa, johon pääsy oli yksinkertainen. Tiedon käyttö oli yksilöllistä ja yksilö kuului kirjaston kehysorganisaatioon.

Nykyään online-aineistoon tarjotaan pääsy samanaikaisesti useammalle yksilölle globaalisti eli ei vain kehysorganisaatiolle. Elektronisen aineiston lisensoimisella tarjotaan pääsy aineistoon kustantajan tai välittäjän tarjoamasta palvelimesta heidän tarjoamallaan alustalla. Pääasiassa ovat pääsy, kustannukset, oikeudet ja rahoitus. Teknologisesti globaali pääsy on mahdollista. Konfliktteja voi syntyä, kun pyritään luomaan tasapaino kotiorganisaation tarpeiden ja globaalin välil-

lä eli paikalliset tarpeet vai tieteellinen kommunikaatio laajemmin?

Julkaisemisen vaihtoehdot

Laajemmassa tieteellisessä kommunikaatiossa on monia tekijöitä: Big Deal, OA -ohjelmajäsenyys, OA -mandaatit, kirjoittajamaksujen tukeminen, kaukopalvelu ja/tai lyhytlainat.

Big Deal eli julkaisupakettien hankinta on vakiintunut toimintamalliksi. Halutuimpien lehtien tilaaminen yksitellen voi tulla kirjastolle kalliimmaksi kuin tilata ne osana kirjapakettia. Kirjastoihin tulee näiden rinnalla markkinointipostia uusista avoimen julkaisemisen ohjelmista, joihin se voi liittyä. Liittyminen näihin ohjelmiin vie varoja pois kirjaston omista tilauksista, koska kaikkeen resurssit eivät riitä.

Globaalin pääsyn tarjoavat Gold Open Access:in korkeat kirjoittajamaksut mahdollistavat 12-18 artikkelin pääsyn maailmanlaajuiseen levitykseen. Tällä samalla resurssilla voi hankkia omalle kehysorganisaatiolle lehtipakettien takautuvia arkistoja ja tietokantoja. Vastakkainasetelussa ovat myös kaukopalvelu ja suoraan julkaisijoiden ja kustantajien alustoilta tarjottavat lyhytlainat ja PDD- (Patron Driven Demand) artikkelit.

Paikallinen vai globaalin palvelun strategia

Nykyiseen tilanteeseen on kaksi orientaatiota, joiden edustajat Anderson jakaa ”sotilaisiin” ja ”vallankumouksellisiin”. ”Sotilaat” keskittyvät paikallisiin kehysorganisaation tarpeisiin ja liittoutuvat kehysorganisaation missioon antaessaan tukea ja palvelua kehysorganisaatiolle. ”Vallankumoukselliset” ovat kiinnostuneita globaaleista tarpeista ja pitkäaikaisista vaikutuksista ratkaistessaan globaaleihin kokonaisuuksiin kuuluvia haasteita.

Kirjastonhoitajissa voi olla näitä molempia piirteitä, mutta kumpi on perusorientaatiomme? ”Sotilaat” tyydyttävät asiakkaan tarpeet ja ”vallankumoukselliset” muuttavat maailmaa. ”Sotilaat” juurtuvat järjestelmään ja sen lyhytaikai-

seen vaikutukseen, kun taas ”vallankumoukselliset” edistävät instituutiota ja sen pitkäaikaista vaikutusta. Vasta-argumentteja konferenssiyleisössä sai aikaan Andersonin tapa jakaa ”sotilaat” vakituksessa työsuhteessa kehysorganisaatioon oleviin ja ”vallankumoukselliset” freelance-työsuhteisiin.

Missä nyt olemme, mitä pitäisi tehdä? Andersonin mukaan tulisi pohtia, mikä on kirjastomme globaali ja paikallinen tasapaino juuri nyt? Mikä on nykyinen käytäntö ja nykyinen menettelytapa. Mitä kirjasto tekee? Mitä kehysorganisaatio tekee? Voiko kirjasto vaikuttaa kehysorganisaationsa kulttuuriin, esimerkiksi avoimen julkaisemisen asenteisiin?

Jos mahdollista kirjaston tulee luoda strategia kehysorganisaation missioon ja kulttuuriin vaikuttamiselle. Ellei tämä ole mahdollista tulee kirjaston tarkistaa kantansa uudelleen ja omaksumaa uusia näkemyksiä.

Lyhyesti tiivistettynä konferenssi käsitteli kirjastomaailman ajankohtaisia aiheita ja antoi konferenssiyleisölle paljon pohtimista alaamme liit-

tyen sekä eväitä käytännön kirjastotyöhön. Hyvin järjestetyn konferenssin koko ohjelma ja muu oheisaineisto löytyi UKSG2015Events applikaatiosta. Ohessa myös muita konferenssiin liittyviä linkkejä.

<http://www.uksg.org/event/conference15>

<https://library3.hud.ac.uk/blogs/oawal/>

<http://www.codata.org/>

<http://jats.nlm.nih.gov/>

<http://orcid.org/>

<https://www.openlibhums.org/>

<http://www.knowledgeunlatched.org/>

<http://www.luminosoa.org/>

<https://unglue.it/>

<http://creativecommons.fi/>

Tietoa kirjoittajasta

*Kristiina Lähdesmäki, kirjastonhoitaja
Helsingin yliopiston kirjasto
Email. Kristiina.lahdesmaki@helsinki.fi*