



Justas Ingelevičius (g. 1983 m.) – architektas, besidomintis praktiniu atvirųjų technologijų (*open sources*) pritaikymu. Gimė Raudondvaryje, persikraustęs į Klaipėdą, lankė standartinį vaikų darželį ir standartinę mokyklą. Po to baigė architektūrą VGTU. Ten pat studijuoja ir toliau. Dirba architektu, projektuoja kaip įmanoma ekologiškesnius didelius ir mažus namus. Laisvalaikiu kalba apie atvirąsias technologijas ir mokosi statyti šiaudinius namus. El. paštas: justas@zvejone.lt

Justas Ingelevičius

Atvirosios technologijos – laisvi pasaulio kūrimo įrankiai Laisvojo universiteto paskaita 2008 m. rugsėjo 11 d.

Paskaitos santrumpa

1. Kas yra atvirosios technologijos?
2. Reali situacija pasaulyje ir būdai ją keisti
3. Galimybės, kurias Laisvajam universitetui teikia atvirosios technologijos
4. Išvada
5. „Atvirasis Kasparas“ (praktinis eksperimentas)

1. Kas yra atvirosios technologijos?

Pranešimą skirsiu mažai šiuo metu žinomam atvirajam daiktų, mokslo, žinių kūrimo būdai – angl. *open source*. Taip pat panagrinėsiu, kokią naudą Laisvasis universitetas turėtų išnaudodamas atvirųjų technologijų teikiamas galimybes.

Kol kas nesusiformavo tinkamas lietuviškas terminas šiam reiškiniui pavadinti. „Atvirasis kodas“ neįtinka kalbininkams, „atvirosios technologijos“ labai jau techniškai skamba, dar girdėjau terminą „atvirasis šaltinis“. Laikui bėgant teks vieną ar kitą pasirinkti.

Trumpai tariant, atviroji technologija (atviras daiktas) – tai toks daiktas, kurio gamybos instrukcijos yra laisvai prieinamos visiems, norintiems tą daiktą gaminti. Pvz., močiutės pyragas, kurio receptą aš turiu ir galiu laisvai jį naudoti, netgi pakeisti ir padaryti pyragą dar skanesnį. Arba būdai, nurodymai, patarimai, kaip statyti šiaudinį namą. Dėl tokių daiktų atvirumo niekam nekyla klausimų, ir tai atrodo savaime suprantama, tačiau daug sudėtingesnių daiktų pasaulyje atsirado visokie ribojimai, patentai, apsaugos, licencijos.

1.1. Licencijos, garantuojančios laisvę.

Tradicinės „copyright“ licencijos draudžia su informacija, žiniomis daryti labai jau daug dalykų: draudžia kopijuoti, platinti, keisti ir t. t. Kaip atsvara „copyright“ licencijoms atsirado licencijos, sakančios visiškai priešingus dalykus: garantuojančios, laisvę naudotis žiniomis, kaip tik norima, galimybę keisti pagal savo poreikius visa tai, ką galime veikti su normaliu daiktu. Jos draudžia tik vieną vienintelį dalyką – nuslėpti pakeitimus ir patobulimus. Dėl to jos buvo pavadintos „copyleft“ licencijomis. Populiariausia iš laisvųjų licencijų – GNU bendroji viešoji licencija. Manau, ateis toks laikas, tuomet atvirosios technologijos užims didžiąją dalį rinkos, ir šios laisvos licencijos taps per griežtos, tad teks jų visiškai atsisakyti. Tačiau šiuo metu jos garantuoja laisvę, suteikia tam tikrą saugumą, tarkim, teisę ginti tą laisvę teisme.

2. Reali situacija pasaulyje ir būdai ją keisti.

Manau, kad dabartinė daiktų gamybos sistema yra labai netobula. Žinios ir galia yra sukonzentruoti dideliuose centruose. Tie centrai – tai pasaulinės korporacijos, valstybės, vykdančios agresyvią politiką ir t. t. Taip susiklosto padėtis, iš kurios, atrodo, nėra išeities. Didžiulis vartojimas, nereikalingų, nekokybiškų daiktų gamyba, žemės išteklių švaistymas jiems kurti, karai dėl tų išteklių, žmonių bukinimas...

Nors ir gyvename laisvoje šalyje, esame priklausomi nuo šios sistemos. Ir turime įsisamoninti, kad labai aktyviai ją remiame, net patys to nežinodami. Mes savo pinigėmis, savo įpročiais balsuojame už tą sistemą ir tuos neigiamus dalykus, kuriuos ji sukelia. Mano nuomone, yra iš esmės du būdai, kaip galima išsilaisvinti ir nebebūti šios sistemos sraigteliu. Pirmasis – atsisakyti visų daiktų, kurie yra gaminami šios sistemos – išvažiuoti į kaimą, mesti lauk automobilius, traktorius, internetus, *kompius*. Tik va, šio būdo trūkumai: visų pirma, kaimo visiems neužteks, ir, be to, rizikuotumėm, kad vieną dieną, nieko iš anksto nežinant (internetu juk neturėtume), ateis iki dantų moderniausiom technologijom ginkluotas šios sistemos atstovas ir, nori nenori, įtrauks į ją vėl, bet jau ne kaip visavertį žmogų, bet kaip kokį antrarūšį.

Taigi aš siūlau kitą būdą – kur tik įmanoma, rinktis atvirą informaciją ir žinias, atvirus daiktus. Ar tai būtų šiaudinis namas, ar močiutės pyragas, ar *firefox* naršyklė, ar *wikipedia*. Net mažiausias dalykas gali padėti pakeisti pasaulį.

Atvirosios technologijos yra realus būdas kurti decentralizuotą, tinklinę, informacijos apsiskeitimo, daiktų gamybos, energijos išteklių naudojimo sistemą. Didelį centrą daug lengviau kontroliuoti tiems, kurie turi galių tai daryti. Dažnai ta kontrolė tik tai mažumai ir naudinga. Decentralizuotą tinklą kontroliuoti labai sunku, nes sunaikinus, pajungus vieną centriuką, jo vietoje iškart kaip grybas iš grybienos atsiranda kitas.

Daug labai naudingų dalykų taip ir nebūna pagaminti dėl to, kad kūrėjai neturi lėšų patentuoti išradimą, taip jis nugula stalčiuje, kol pasensta, arba užpatentuoja jį, ir tas patentas nuperkamas kompanijos, kuri suinteresuota, kad tas daiktas nebūtų pradėtas gaminti. Pvz., naftos kompanijos supirkinėja visokių ekologiškų technologijų patentus ir ruošiasi laikyti juos tol, kol nepasibaigs nafta. Išėitis iš šio užburto rato – padrašinti žmones kurti atvirąsias technologijas.

3. Galimybės, kurias Laisvajam universitetui teikia atvirosios technologijos

Universitetas, mano nuomone, tai žinių, mokslo „gamykla“. Dėl to man nepatinka dabartiniai Lietuvos universitetai, panašesni į vidurines mokyklas, kurios koncentruojasi tik į žinių perteikimą, mokymą, o ne mokslo kūrimą.

Laisvasis universitetas, norėdamas tapti naujų, kitokių žinių, idėjų kūrimo erdve, turi turėti įrankius toms žinioms kurti. Šie įrankiai egzistuoja, puikiai veikia, ir jais padaromi atviri daiktai, kurie sugeba nukonkuruoti net didžiausias pasaulines korporacijas, turinčias galingą infrastruktūrą, skiriančias milijardus savo gaminių gamybai bei reklamavimui.

Apskritai visa informacija Laisvajame universitete turi būti tvarkoma pasitelkiant atvirus įrankius – *wiki*, laisvą programinę įrangą, atvirą mastymą. Žinios turi būti platinamos laisvai be jokių ribojimų.

3.1. Atvirasis automobilis

Bendravau su vieno universiteto studentu, kurio kursinis darbas buvo maždaug 20 metų senumo staklių varžtų perbraižymas. Neabejoju, kad jo ir dar daugelio studentų panašūs darbai nugulė į šiukšlių konteinerius. Siūlau, kad Laisvojo universiteto, mechanikos fakulteto studentai, dalyvautų atvirojo automobilio – OScar (*open source car*) kūrimu. Dalyvaudami šiame projekte, jie bendrautų su kolegomis ir kurtų ateities technologiją, taip pat žinotų, jog jų darbas nenuguls stalčiuje ar šiukšlių konteineryje, o bus dalelė rimto daikto, kuris gal tik po daugelio metų nuvažiuos nuo konvejerio, bet bus tikra revoliucija šioje srityje, sukeldamas tikrą galvos skausmą visoms naftos kompanijoms.

3.2. Kitos sritys, kuriose gali pasireikšti Laisvojo universiteto studentai

Humanitarai kurs naujas pasaulio santvarkos teorijas ir filosofijas bei tobulins senas. Informatikos fakultetas vystys laisvąją programinę įrangą, fizikai prisidės prie atviro kompiuterio procesoriaus

kūrimo, menininkai gražins pasaulį dovanodami jam laisvus meno, dizaino kūriniai. Galų gale jie visi apsisuks fakultetais ir įneš į kitas sritis šviežių idėjų – universitetas gi laisvas, projektai – taip pat. Yra labai daug čia nepaminėtų atvirų projektų, kurie tik ir laukia kūrybingų žmonių.

4. Išvada

Tiek idėjos be įrankių, tiek įrankiai be idėjų yra beverčiai. Surinkę į Laisvąjį universitetą kūrybingus idėjų kupinus žmones ir suteikę jiems įrankius, galime išties daug nuveikti. Todėl siūlau Laisvajam universitetui išnaudoti visas atvirųjų technologijų galimybes savo tikslams pasiekti.

5. Praktinis eksperimentas su gyvu žmogumi

Praktinis, labai pavojingas eksperimentas su gyvu žmogumi – Kasparu, kuris pasiryžo šiai didžiulei rizikai, vieną savaitę naudotis tik laisva programine įranga. Šis eksperimentas vyksta nuo rugsėjo 4 d. (ketvirtadienio), truks lygiai savaitę, o jo rezultatai bus pristatyti pirmojoje Laisvojo universiteto paskaitoje

Papildomos nuorodos:

Richard Stallman idėjos: http://lt.wikipedia.org/wiki/Richard_Stallman

GNU bendroji viešoji licencija: <http://lt.wikipedia.org/wiki/GNU>

Oscar: <http://www.theoscarproject.org/>

Atvirasis kompiuterio procesorius OpenSPARC: <http://www.opensparc.net/>

Justas Ingelevičius