

Естествен капитализъм. Новата индустриална революция. Пол Хокин, Еймъри Лъвинс, Хънтър Лъвинс; (Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution by Paul Hawken, Amory B. Lovins, and L. Hunter Lovins)

Откъс от Глава 3 – Не на пилеенето

...Изненадващо проучване на сложността на промишления метаболизъм са направили Джеймс Уомак и Даниел Джонс в книгата си „Икономично мислене“, в която проследяват произхода и пътя на една английска кутия с кока-кола. Самата кутия е по-скъпа и сложна за производство от напитката. Бокситът е добит в австралийска мина и е превозен до химически обогатителен завод, където в половинчасов процес на пречистване един тон боксит се превръща в половин тон алуминиев окис. Когато се събере достатъчно количество, се натоварва в огромен рудовоз и се превозва до Швеция или Норвегия, където водноелектрически централи осигуряват евтино електричество. След едномесечно пътуване през два океана материалът обикновено престоява край пещите около два месеца.

На пещите са необходими два часа, за да превърнат всеки тон алуминиев окис в половин тон алуминий на слитъци, дълги десет метра. Те престояват две седмици преди да бъдат изпратени за валцуване в Швеция или в Германия. Там всеки слитък се нагрива до близо 500 градуса по Целзий и се валцува до дебелина 3 милиметра. Получените в резултат листове се навиват на десеттонни рола и се транспортират до склад, а след това до завод за студено валцуване в същата или в друга страна, където стават десет пъти по-тънки, готови за производство. След това алуминият се изпраща в Англия, където листовите се шамповат и се оформят като кутии, които се измиват, изсушават, грундира се и отново се оцветяват с конкретната информация за продукта. После кутиите се лакират, фланцоват (още са без горна част), напръскват се отвътре със защитен спрей, за да се предотврати корозията от колата, и се проверяват.

Кутиите се подреждат в палети, затварят се в склад и стоят докато потрѣбват. След това се изпращат в бутилиращия завод, където още веднѣж се измиват и се почистват, после се напълват с ароматизиран сироп, фосфор, кофеин и газообразен въглероден двуокис. Захарта е добита от полетата с цвекло във Франция и е преминала през товарене, преработка, рафиниране и доставка. Фосфорът идва от щата Айдахо, където се добива в дълбоки открити мини - процес, в който се използват кадмий и радиоактивен торий. За да се превърне фосфатът в суровина с качество за консумация, за едно денонощие мината използва електричество, колкото хората в един 100-хиляден град. Кофеинът се получава в химически завод и се доставя на производителя на сиропа в Англия.

Пълните кутии се запечатват с лесната за отваряне алуминиева капачка със скорост 1500 кутии в минута, след това се поставят в кашони, на които са отпечатани съответните цветове и реклами. Кашоните са произведени от целулоза, чийто произход може да е от горите от Швеция до Сибир или от девствени гори в Британска Колумбия, където живеят мечки гризли, росомахи, видри и орли. Натоварени отново в палети, кутиите се доставят в регионалния разпределителен склад и скоро след това в супермаркета, където до закупуването една кутия остава средно три дни. Потребителят купува 330 милилитра подсладена, примесена с фосфат и карамелизирани ароматизатори вода. Изпиването на колата отнема няколко минути, а изхвърлянето на кутията - секунда. В Англия потребителите изхвърлят 84 на сто от всички кутии, което означава, че общият дял на алуминиевите отпадъци, след отчитането на производствените загуби, е 88 на сто. САЩ все още получават три пети от алуминия си от първични руди, което е двадесет пъти по-енергоемко от рециклирания алуминий, и изхвърлят алуминий, който е достатъчен да подменят комерсиалния си авиопарк на всеки три месеца...