

## Poslanica za mednarodni Darwinov dan 2021

# Regresivna evolucija biologije v slovenskem šolstvu

Peter Trontelj

Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

Kdor je bil deležen stare dobre predreformske izobrazbe, je že ob koncu osnovne šole vedel, da evolucijska pot ni pot usmerjenega napredka. Res je, da nekatere skupine živih bitij skozi zgodovino postajajo vse bolj kompleksne, agilne in čutilno sposobne. A druge stagnirajo. Tretje nazadujejo, se poenostavljajo, postajajo manj gibljive. Temu rečemo regresivna evolucija. K nekoliko višji stopnji izobrazbe spada spoznanje, da je tudi stagnacija lahko relativno nazadovanje, ker kdor se ne prilagaja, izgublja v primerjavi z vsemi drugimi vrstami, ki se.

Podobno je z učnimi vsebinami o vedah o življenju. V največji meri so združene v predmetu biologija, nekaj jih dobijo učenci tudi v naravoslovju, ki se ga malo starejši spomnimo kot spoznavanje narave. Pretekle šolske reforme so vedno jemale ure biologiji, največ pred skoraj dvema desetletjema ob uvedbi devetletke. Nekoliko bolje jo je biologija odnesla v gimnazijskih programih. A kot nas uči evolucijska analogija, vsebinska in količinska stagnacija lahko pomeni relativno nazadovanje. V svetu, kjer dobrobit in obstoj človeške družbe postajata kritično odvisna od razumevanja zakonitosti življenja, je potreba po biologiji vse večja. Regresija znanosti o življenju v našem šolskem sistemu je torej dvojna – absolutna in relativna.

Pa je res tako hudo, če razbremenimo otroke prenatrpanih učnih programov, tako da jim vzamemo nekaj ur biologije? Se mar ne oglašamo biologi predvsem za to, ker bi želeli utrditi naše lastne pozicije in družbeno veljavo? Gotovo je tudi ta interpretacija deloma pravilna.

Zato na prvo mesto po nujnosti novih učnih vsebin ne postavljam biodiverzitetne krize, znanja o globalni soodvisnosti klime in stanja ekosistemov, populacijske

biologije in zavedanja o tem, da je vsaka rast končna, niti ne osnovnih epidemiološki zakonitosti in virusne evolucije.

Na simbolni ravni bi nove generacije najbolje pripravili za soočanje z izzivi prihodnosti, če bi jih prebudili iz stanja letargičnega lagodja in zanikanja realnih katastrofičnih izgledov. Učili bi jih najglobljih meditativnih tehnik, ki bi na pot prosvetljenja popeljale čim več mladih, ali najkvalitetnejšega krščanskega veronauka, ki bi odrešil njihove duše, preden bo ogrožen njihov biološki obstoj.

A kot je znano, je najteže od vsega spremeniti človekovo naravo. Lažje se spreminja sistem, celo šolski. Stiska človeštva je globalna, rešitve zanjo so lokalne. Spet se lahko obrnemo k evoluciji za miselno oporo. Veliki evolucijski prehodi, ki so zaznamovali progresivno evolucijo najširših skupin, od celične organizacije prek osvajanja kopna in zraka do visoke inteligence in socialne organizacije so vedno potekali na ravni ene same vrste. Ni treba čakati, da se bo svet spremenil na bolje. Že danes lahko začnemo s prilagajanjem našega šolskega sistema zahtevam jutrišnjega dne.

Šolanje po obstoječih programih je našo družbo le delno pripravilo na probleme sodobnega časa. Zatekanje v alternativno resničnost, zanikanje nevarnosti virusnih okužb in nezaupanje v rešitve biomedicinske znanosti so močno izražena v mladi populaciji. Biološko šibko pismena družba se hitro pusti prepričati, da je vredno žrtvovati najdragocenejše preostanke naše ohranjene narave za proizvodnjo dodatne električne energije iz tako imenovanih zelenih virov. Prepotrebne ukrepe, pa naj si bodo omejitve poseganja v zavarovana naravna območja ali začasne omejitve svoboščin s ciljem zaježitve epidemije, presojava po političnih barvah predlagateljev. Takšni ukrepi so lahko uspešni samo tedaj, ko jih posameznik sprejme na podlagi lastnega razumevanja. Za takšno razumevanje pa je potrebna ustrezna izobrazba.

Število učnih ur je omejeno. Če naj biologija dobi dodatne ure, jih je treba vzeti drugim predmetom. Naravoslovje lahko svoj delež razširi le na račun družboslovnih, humanističnih ali jezikovnih vsebin. Zato se sprašujem in hkrati pozivam k razmisleku, ali je možen radikalen premik. Premik k učnim programom, v katerih se bodo tradicionalne vsebine dopolnjevale in nadgrajevale z znanjem o življenju na Zemlji, o biologiji, o tistem, kar nam kot človeštvu grozi spolzeti iz rok.

Si lahko zamislimo geografijo, kjer se globalna ekografija prepleta s spoznavanjem geografske razširjenosti ogroženih vrst?

Zgodovino, ki nas na historičnih primerih uči lekcije za današnji čas, kako je zanikanje neprijetne resničnosti zadnja stopnja pred padcem?

Matematiko, pri kateri funkcije uporabljamo za napovedi, kam vodi neobrzdana rast v sistemu z omejenimi viri?

Politično ekonomijo, pri kateri spoznamo, da je upadanje rojstev v industrijsko razvitih državah dobra novica? Da je prehodno obdobje z večjim deležem starejšega prebivalstva normalna in pričakovana posledica. In da to ni z makroekonomskega stališča nobena katastrofa, saj ni razlike, ali delovno aktivna kohorta vzdržuje večjo staro in manjšo mlado populacijo ali obratno.

Si zamišljamo slovenščino, kjer se naučimo slogovnih in pravopisnih veščin, da bi spet postalo nepredstavljivo, kot je bilo nekoč, da študentom magistrska dela pred oddajo jezikovno popravljajo poklicni lektorji?

Angleščino, pri kateri prebiramo in se učimo razumeti najnovejše strokovne članke iz mednarodnih poljudnoznanstvenih edicij?

In nenazadnje si za Darwinov dan predstavljajmo sociološko in etično vzgojo, pri kateri človeške stiske in omejitve interpretiramo tudi v luči naše evolucijske zgodovine. Če drugega ne, nam bo pomagalo poznati biološke vzroke in razumeti, da so neprijetnosti zgodovinska nujnost. Brez njih ne bi bilo tudi vsega lepega in pozitivnega, vsega, zaradi česar smo ljudje bitja upanja, vztrajanja in veselja.