

Life, Evolution and Complexity

Medzinárodný akademický seminár

Universidad Pontificia Comillas,

Madrid 13. – 15. decembra 2010

V dňoch 13. – 15. decembra 2010 sa na pôde univerzity Comillas v Madride uskutočnil medzinárodný akademický seminár s názvom „Life, evolution and complexity“. Seminár je nateraz posledným zo série konferencií a seminárov pripravených v rámci projektu „Sophia Iberia in Europe“, čo je vlastne projekt kombinujúci vedeckú a filozofickú (teologickú) reflexiu evolúcie, špeciálne evolúcie človeka. Ako už naznačuje názov, išlo o interdisciplinárny seminár, zaoberajúci sa psycho-bio-fyzikálnou jednotou poznania a jej ukotvenia v radikálnej ontologickej jednote sveta.

Prvá sekcia s názvom „The Physical Mind“, v rámci ktorej so svojimi príspevkami vystúpili prof. Steen Rasmussen (Odense univerzita, Dánsko) a prof. Lluís Oviedo (Antoniano, Taliansko), sa zaoberala pôvodom a základom fyzikálnych štruktúr života. V príspevkoch boli analyzované problémy usporiadania a komplexnosti ako evolučných faktorov života a procesy, v ktorých biochemické štruktúry vytvárajú stabilné systémy, vyvíjajúce sa smerom k väčšej komplexnosti. Prof. Rasmussen vo svojej vízii načrtol možnosti ďalšieho vývoja spoločnosti, ktoré vidí najmä vo vplyve AI na zvyšujúcu sa neurčitost medzi biológiou a technológiou, keďže naša technika sa čoraz viac stáva „živou“ a „inteligentnou“. Náš svet sa tak transformuje do stavu sveta so „žijúcou“ technikou, čo možno v súčasnosti pozorovať na nano-bio-info-kogno zmenách poznania. Prof. Oviedo sa zamyslel nad dôsledkami faktu, že ľudská myseľ má svoj fyzikálny substrát pre teologickú reflexiu ľudského bytia a základy náboženskej skúsenosti. Aj keď nie je výskumný program usilujúci sa o redukciu všetkých mentálnych funkcií na čisto neurologické procesy ani zďaleka uzatvorený, existuje potreba nového premyslenia niektorých tradičných pohľadov kresťanskej antropológie. Patrí medzi ne napr. vzťah medzi nesmrteľnou dušou a myseľou; obhájitelnosť tradičných teologických a humanistických princípov, akými sú napr. slobodná vôľa, láska, rozum, vedomie atď.; či teologický príspevok do dnešnej diskusie vzhľadom na redukciu vedomia na neurologické procesy a ich funkcie.

Východiskom pre stretnutie druhej sekcie s názvom „The Neural Mind“ boli otázky dotýkajúce sa evolučnej teórie a toho, akú úlohu zohráva vnímanie v systéme príčin vytvárajúcich evolúciu a problematiky neurónových sietí. Prof. Giorgio Innocenti (Karolinska Institutet, Švédsko) vo svojej prednáške hovoril o úlohe vnímania a skúsenosti v evolúcii. Diferenciácia je nástrojom adaptácie organizmu na rozličné ekologické niky, ale je zároveň dôsledkom samotného vývoja, čo prof. Innocenti ilustroval analýzou rozvoja štruktúr ľudského mozgu a niektorých jeho funkcií, odvolajúc sa na koncepciu Torstena Wiesela. Prof. Rasmus Grønfeldt Winther (University of California, USA) predstavil rôzne modely mysle (výpočtové modely,

sieťové kognitívne modely atď.). Každému z predstavených modelov priznáva istú oprávnenosť a schopnosť zachytiť konkrétne aspekty myslenia, treba mať však na pamäti ich jasnú lokalizáciu a z nej vyplývajúce limity.

V rámci tretej sekcie „The Quantum Mind“ predstavil prof. Stuart Hameroff (University of Arizona, USA) teóriu, ktorá je výsledkom jeho spolupráce s teoretickým fyzikom Rogerom Penrosom – Orch-OR teória (Orchestrated Objective Reduction). Táto teória vysvetľuje kvantové počítanie v mikrotubuloch vo vnútri neurónov ako sprostredkovateľa vedomia. Na rozdiel od prof. Penrosa, ktorý túto teóriu rozvinul z pohľadu matematiky, a predovšetkým Gödelovej teórie, prof. Hameroff sa zameril na pohľad medicíny (pôvodom je anesteziológ), a to najmä v súvislosti s výskumom mozgových štruktúr. Nasledujúca prednáška Dr. Manuela Bájara (Madrid) bola sumárom Penrosovej a Hameroffovej teórie aj s rôznymi možnosťami jej implikácií.

Posledná sekcia s názvom „The Evolutive Mind“ priniesla prednášku prof. Ludovica Gallenihho (Univerzita v Pise, Taliansko), v ktorej analyzoval teilhardovský pohľad na evolúciu. Zdôraznil najmä Teilhardovu myšlienku, že na opis a porozumenie evolúcie je potrebné spojiť rozličné prístupy a techniky výskumu. V tejto sekcii mala ešte odznieť prednáška Dr. Anne Runehov (Kodanská univerzita, Dánsko) „The Uniqueness of Human Social Ontology“. Pre tragickú udalosť v rodine sa však Dr. Runehov na konferencii nezúčastnila. Celý seminár bol zakončený záverečnou diskusiou s názvom „Holistic Approach in Biology and Neuroscience“, ktorú moderoval známy britský žurnalista a moderátor rádia BBC Quentin Cooper. Ako úvod do tejto diskusie poslúžilo zhrnutie všetkých predchádzajúcich sekcií, ktoré pripravil prof. Javier Monserrat (Madrid).

Podľa môjho názoru fundamentálnou otázkou bio-humanitných vied je: Čo je fyzickou bázou, ktorá umožňuje zrozumiteľnú psycho-bio-fyzikálnu ontológiu našej fenomenologickej skúsenosti? V tejto súvislosti autor správy v diskusii predniesol svoj pohľad na monistickú hypotézu evolučného procesu. Podľa tejto hypotézy sa z fyzickej bázy neživej hmoty na určitom stupni vývoja vynorili prvé živé štruktúry. A až po ďalšom vývoji sa vynorila psychofyzikálna senzitivita a vedomie, teda psychický svet. Na základe toho možno hovoriť o hypotéze, že ontológia fyzického sveta môže priniesť uspokojivé vysvetlenie evolučných procesov.

Ostáva len poďakovať organizátorom tohto akademického seminára, na ktorom sa zúčastnilo asi štyridsať pozvaných hostí, ale jeho prednášky a nasledujúce diskusie boli otvorené pre všetkých členov academickej obce hositeľskej Universidad Pontificia Comillas. Sympatické je, že organizátori seminára (väčšinou jezuiti) pozvali aj prednášajúcich, ktorých názory boli zjavne redukcionistické, čo sa napokon ukázalo v diskusii ako obohacujúce.

doc. PhDr. Miroslav Karaba, PhD.
Teologická fakulta Trnavskej univerzity
Kostolná 1, P. O. Box 173
814 99 Bratislava
e-mail: miroslav.karaba@tftu.sk