

## Slovník pojmů k článku Století české biologie VI.

**antivirchoviánský přístup** – sovětská ideologická kritika z 50. let buněčné teorie německého lékaře a politika Rudolfa Virchowa, podle něhož každá buňka jako základní prvek stavby organismu pochází jedině z jiné buňky.

**dialektický materialismus** – jedna ze základních součástí filozofie marxismu jako učení o obecných zákonech pohybu a vývoje přírody. Vytvořili ho Friedrich Engels a Vladimír Iljič Lenin dogmatickou aplikací dialektické metody Georga W. F. Hegela na materialistické pojetí skutečnosti.

**dynamická procesuální filozofie** – formuloval ji anglický matematik a filozof Alfred North Whitehead. Podle ní podstatou skutečnosti není statické bytí, ale nastávání, dění, a jedním z hlavních pojmů je událost. Tvrdí, že celý vesmír je tvořen předivem událostí, jež neustále vznikají a zanikají. Událost představuje dynamické kvantum časoprostoru. Toto kumulativní pojetí vesmíru zpětně ovlivnilo některé zakladatele kvantové mechaniky, např. Nielse Bohra.

**emergentismus** – filozofický a přírodovědný názor vysvětlující kvalitativní vývojovou změnu jako akt emergence (vynoření zcela nových vlastností)

**epistemologie** – filozofická disciplína zabývající se původem, předmětem, rozsahem a výsledkem přírodovědného poznání

**evolucionismus** – názor, že žádná oblast reality není neměnná, ale vyvíjí se. Zakladatelem vědeckého pojetí této teorie byl v 19. století mimo jiné Charles Darwin.

**holismus** – filozofický směr, který se novodobě rozvinul ve 20. století, tvrdí, že celek není pouhým součtem částí, ale naopak se s nimi do velké míry vzájemně ovlivňuje.

**kauzalismus** – předpokládá, že jedno jsoucno působí na jiné a stává se tak příčinou změny druhého jsoucna; tato změna je pak označena za následek onoho působení.

**kondicionalismus** – názor, podle něhož antropomorfní pojem příčiny je nutno nahradit souborem podmínek (latinsky *conditio*), názor o krajní relativnosti poznání.

**lysenkismus** – biologický směr ovlivněný lamarckismem. Trofim Děnisovič Lysenko byl sovětský agronom, který odmítl mendelovskou genetiku a místo toho vycházel z nekriticky aplikované Mičurinovy teorie hybridizace a Lamarckovy teorie o dědičnosti získaných vlastností. Nadřazením ideologie a politické moci nad vědu vzniklo učení nazývané lysenkismus.

**mechanicismus** – tento filozofický směr říká, že veškeré chování a poznávání může být vysvětleno pomocí kauzálně interagujících mechanických procesů. Skutečnost lze chápat jako stroj a každé dění je výsledkem působení mechanických sil. Novodobě se rozvinul v 16. století a představiteli byli např. René Descartes a Thomas Hobbes.

**mendelistický atomismus** – základní přístup mendelovské genetiky, podle něhož jsou nositelem dědičnosti postulované



elementární jednotky (a-tomos, nedělitelný), tzv. vlohy, později pojmenované a identifikované jako geny.

**monismus** – filozofický názor, že veškerenstvo vychází z jediné podstaty nebo substance (z řeckého *monos* – jeden). Jde o protiklad dualismu a pluralismu. Základem monismu je tvrzení, že pro vysvětlení fungování světa není potřeba mít princip duchovní a hmotný, ale že svět je jednotný.

**naturalismus** – filozofický směr považující fyzickou přírodu (biologickou evoluci) za jediný princip výkladu všech jevů

**naturfilozofie** – filozofie přírody v první polovině 19. století, která spojovala nové přírodovědné poznatky se spekulativním výkladem veškerenstva; předním tvůrcem byl Friedrich W. J. Schelling, podle něhož se v lidském rozumu uvědomuje duch, který propustuje celou živou přírodu.

**neodarwinismus** – evoluční teorie, vznikla jako syntéza Darwinova učení o přírodním výběru (darwinismu) a moderní genetiky.

**neolamarckismus** – evoluční teorie navazující na učení francouzského biologa Jeana-Baptisty Lamarcka (začátek 19. století). Podle ní vnitřní puzení vyvolává aktivní chování jedince a adaptaci na vnější podmínky dává vzniknout novým biologickým formám. Předpokládá, že znaky získané během života organismu jsou dědičné a přenešají se bezprostředně na další generaci.

**neovitalismus** – navazuje na vitalismus (viz dále). Představitelem na začátku 20. století byl např. německý biolog a filozof Hans Dreisch zdůrazňující usměrněnou seberegulaci organismu jako svébytný biologický princip.

**obecná teorie systémů** – transdisciplinární studium organizace jevů zkoumající prin-

cipy společné všem komplexním objektům a modely, které lze použít k jejich popisu. Za jejího zakladatele bývá považován Ludwig von Bertalanffy a jeho dílo *General System Theory* (Obecná teorie systémů, 1968).

**organicismus** – v biologii jde o variantu holismu, která zdůrazňuje neredukovatelnost celku (organismu) na jeho složky. Vyzdvihuje význam celku a vazeb mezi jeho částmi, celek není totéž co souhrn částí.

**panpsychismus** – filozofický názor, že základním a všudypřítomným aspektem reality je vědomí, nebo jakási jeho forma.

**pavlovovská nervistická fyziologie** – ruský lékař Ivan Petrovič Pavlov byl významným představitel neurofyziologie přelomu 19. a 20. století. Je znám hlavně svou teorií učení, zvláště pak výzkumy podmiňování. Jeho poznatky ve svém celku významně ovlivnily neurologii a psychiatrii a vytvořily základ pro psychologii chování i filozofii behavioralismu.

**pozitivismus** – filozofický směr a metodologický přístup, který vychází z poznatků empirických věd, tedy z jednotlivých ověřitelných faktů. Pojem pozitivní filozofie (pozitivismus) poprvé použil v r. 1824 francouzský myslitel August Comte.

**princip ornamentálního** – názor, že organy rostliny nebo živočicha se vytvoří tak, aby vyhovovaly nejen potřebě, ale zároveň měly krásný, umělecký tvar. Vzhled organismu spoluurčuje jeho autonomní (neadaptivní) schopnost napodobování a estetického projevu.

**psychotechnika** – praktická aplikace psychologických principů. Pojem psychotechnika zavedl německý psycholog Hugo Münsterberger a označoval jím disciplínu zabývající se zjišťováním specifických schopností pracovníků a jejich výběrem pro různá povolání.

**redukcionismus** – metodický způsob výkladu určité skupiny jevů prostřednictvím jejich převodu (redukce) na elementární jevy již neredukovatelné; např. výklad organických procesů na základě fyzikálních a chemických dějů nebo společenských jevů na základě biologických principů

**scientismus** – z latinského *scientia* neboli vědění, znalost; koncepce jednostranně akcentující význam přírodní vědy v procesu poznání a její uplatnitelnosti v životě jedince i společnosti

**selekcionistické učení** – dominantní interpretace darwinismu, podle níž se veškeré evoluční změny dějí pouze díky přírodnímu výběru.

**sociální darwinismus** – teorie snažící se aplikovat Darwinovy úvahy o přírodním výběru na lidskou společnost, její vrstvy a jednotlivce

**spiritualismus** – soubor nauk příbuzných panpsychismu (viz výše), podle nichž je bytí (svět) duchovní povahy (výtvar boha, ducha).

**vitalismus** – filozofický protějšek mechanicismu založený na myšlence, že fungování živých organismů nelze vysvětlit pouze fyzikálními a chemickými procesy, ale že je nadáno specifickým principem či životní silou (*vis vitalis*). Za zakladatele novověkého vitalismu je pokládán vlámský chemik a přírodovědec přelomu 17. a 18. století Jean-Baptiste van Helmont. Jeho pozdějším zastáncem byl na počátku 20. století francouzský filozof Henri Bergson.