

Henri Poincaré

ČÍSLO – PROSTOR – ČAS

Výbor prací o filosofii vědy

Uspořádal a přeložil
Jiří Fiala

OPS

OBSAH

| | |
|--|-----|
| Úvodní poznámka | 7 |
| Matematická invence | 11 |
| Matematické definice a vyučování | 27 |
| O povaze matematického uvažování | 47 |
| Intuice a logika v matematice | 61 |
| Nové logiky | 77 |
| Poslední snahy logicistů | 93 |
| Měření času | 113 |
| Prostor a čas | 127 |
| Zkušenost a geometrie | 139 |
| Proč má prostor tři rozměry | 149 |
| | |
| Henri Poincaré a filosofie vědy | 171 |
| | |
| Literatura | 205 |
| Summary | 213 |

ÚVODNÍ POZNÁMKA

O překladu a vydání vybraných textů Henriho Poincarého k filosofii matematiky a vědy jsem uvažoval už velmi dávno. Bezprostředním podnětem k tomu, aby se tyto úvahy staly skutkem, byla „Philosophie générale“ v rámci Románských interkulturních studií na Fakultě filozofické Západočeské univerzity v Plzni (2006 a 2008). Připravil jsem výbor textů, pořídil jejich překlady a studenti pod vedením dr. Hany Potměšilové pak prováděli korektury těchto překladů; jim vděčím za řadu návrhů na opravy a zlepšení.

Všechny poznámky pod čarou jsou moje. Poznámky v textu jsou Henri Poincarého.

Výbor sestává z těchto textů vybraných ze čtyř slavných a vlivných Poincarého filozofických knih:

La science et hypothèse (1902);

La valeur de la science (1905);

Science et méthode (1908);

Dernières pensées (1912).

1. Matematická invence: „L’invention mathématique“, zařazeno do *Science et méthode*, str. 43–64. Původně v *Enseignement mathématique* **10**(1908), str. 357–371 a současně v *Bulletin de l’Institut général psychologique* **8**(1908), str. 175–187; *Revue du Mois* **6**(1908), str. 9–21; *Revue générale des sciences pures et appliquées* **19**(1908), str. 521–526.

2. Matematické definice a vyučování: „Les définition mathématiques et l’Enseignement“, zařazeno do *Science et méthode*, str. 123–152. Souvisí s článkem „Les définitions générales en mathématiques“, *Conférences du Musée pédagogique*, 1904, str. 1–18; přetisk v *Enseignement mathématique* **6**(1904), str. 257–283.

3. O povaze matematického uvažování: „Sur la nature du raisonnement mathématique“, zařazeno do *La science et hypothèse*, str. 17–35. Původně v *Revue de métaphysique et de morale* **2**(1894), str. 371–384.

4. Intuice a logika v matematice: „L'intuition et la Logique en mathématiques“, zařazeno do *La valeur de la science*, str. 11–35. Původně „Du rôle de l'intuition et de la logique en mathématiques“, *Compte rendu de deuxième congrès international des mathématiciens* (1900), Gauthier-Villars, Paris 1902, str. 115–130. Souvisí s „La logique et l'intuition dans la science mathématique et dans l'enseignement“, *Enseignement mathématique* **1**(1899), str. 157–162 (přetištěno v *Œuvres de Poincaré*, t. XI, str. 129–133).

5. Nové logiky: „Les Logiques nouvelles“, zařazeno do *Science et méthode*, str. 172–192. Podrobněji v článcích „Les mathématiques et la logique“, *Revue de métaphysique et de morale* **13**(1905), str. 815–835, pokračování tamtéž **14**(1906), str. 17–34; a pak ještě pod stejným názvem tamtéž **14**(1906), str. 294–317. Sem patří také článek „A propos de la logistique“, tamtéž **14**(1906), str. 866–868.

6. Poslední snahy logicistů: „Les dernières efforts des logisticiens“, zařazeno do *Science et méthode*, str. 192–214. Souvisí s článkem „Les mathématiques et la logique“, *Revue de métaphysique et de morale* **14**(1906), str. 294–317.

7. Měření času: „La mesure du temps“, *Revue de métaphysique et de morale* **6**(1898), str. 1–13; zařazeno do *La valeur de la science*, str. 35–58.

8. Prostor a čas: „L'espace et le temps“, *Scientia (Revista di Scienza)* **12**(1912), str. 159–171; zařazeno do *Dernières pensées*, str. 17–26.

9. Zkušenost a geometrie: „L'expérience et la géométrie“, zařazeno do *La science et l'hypothèse*, str. 95–112. Poslední 8. oddíl je zde vynechán, protože je jen shrnutím úvah obsažených v textu „Proč má prostor tři rozměry?“, který je zde přeložen v úplnosti.

10. Proč má prostor tři rozměry?: „Pourquoi l'espace a trois dimensions“, *Revue de métaphysique et de morale* **20**(1912), str. 483–504; zařazeno do *Dernières pensées*.

Dodatek „Henri Poincaré a filosofie vědy“ je upraveným textem přednášky na tzv. „Pondělku“, bytovém semináři Ivana M. Havla, 1. 11. 1982; vydáno tehdy jako samizdat. Pro toto vydání byly provedeny jen drobné stylistické úpravy a doplněny některé poznámky pod čarou. Původní text i tento jeho přepis obsahuje rozsáhlé pasáže z mého článku „Henri Poincaré a psychologie matematiky“, který vyšel v *Pokrocích matematiky, fyziky a astronomie*, **22**(1977)(4), str. 205–217.

Ke vztahu Poincarého k objevu teorie relativity viz knihu Petera Galisona *Einsteinovy hodiny a Poincarého mapy* (překlad Jiří Fiala), Edice Kolumbus sv. 176, Mladá fronta, Praha 2005. Poincarého texty k teorii relativity jsou shrnuty v knize: *La mécanique nouvelle – Conférence, mémoire et note sur la théorie de la relativité*, introduction de M. Édouard Guillaume Gauthier-Villars, Paris 1924; reprint Gabay, Paris 1989.

Jiří Fiala