

WIESŁAW M. MACEK

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie,

Centrum Badań Kosmicznych PAN

### ***Pojęcie bytu i nicości w teorii kwantowej a rzeczywistość***

***Być albo nie być, oto jest pytanie?***

William Shakespeare, *Hamlet*

**Słowa kluczowe:** *byt, niebyt, nicość, teoria kwantowa, rzeczywistość, istnienie*

### **Streszczenie**

Rewolucja w nauce współczesnej, m.in. powstanie fizyki kwantowej, domaga się nowego pojęcia bytu i ontologii wychodzącej poza klasyczne zasady tożsamości, wyłączonego środka (*tertium non datur*) i niesprzeczności. Okazują się bowiem, że teoria kwantowa w pełni opisuje rzeczywisty świat dla małych skal w przyrodzie. W szczególności, pojawia się tu pojęcie próżni kwantowej, która nie jest nicością, ale stanem o najniższej energii. Tym niemniej, można w pewnym sensie powiedzieć, że w mikroświecie zaciera się różnica między bytem i niebytem. Pomimo rozmaitych sposobów interpretacji tego zagadnienia, nie ma raczej wątpliwości, że teoria kwantowa stawia filozofię wobec nowej koncepcji istnienia elementarnych obiektów przyrody. W tym ujęciu nicość nie musi jednak prowadzić do skrajnego relatywizmu, a tym bardziej do nihilizmu. Przeciwnie, można się raczej spodziewać, że zrozumienie problemu rzeczywistości w teorii kwantowej rzuci nowe światło na fundamentalne pytanie Leibniza o rację istnienia wszechświata: „Dlaczego istnieje raczej coś niż nic?”

### **Literatura**

Espagnat, B. d'., *In Search of Reality*, Springer-Verlag, New York-Berlin, 1983.

Heller, M., *Nowa fizyka i nowa teologia*, Biblos, Tarnów 1992.

Heller, M., *Ostateczne wyjaśnienia wszechświata*, Universitas, Kraków 2008.

Macek, W. M., On being and non-being in science, philosophy, and theology, in: *Interpretations of Reality: a Dialogue among Theology and Sciences*, eds. P. Coda, R. Presilla, Quaderni Sefir, 1, Pontifical Lateran University, Rome, Italy, pp. 119–132, 2000.

Macek, W. M., *Teologia nauki według księdza Michała Hellera*, Wydawnictwo Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Warszawa 2010.

Macek, W. M., *On the Origin and Evolution of the Universe: Chaos or Cosmos? (invited paper) XXI Conference of European Society for Astronomy in Culture (Société Européenne pour l'Astronomie dans la Culture, SEAC 2013 ) on Astronomy: Mather of Civilization and Guide to the Future*, 1–7 September 2013, Athens, Greece.

<http://www.cbk.waw.pl/~macek/sar.html>