



V **četrtek 1. decembra 2016 ob 18h** bo v okviru projekta [Znanost med knjigami](#) **prof. dr. Andreja Gomboc**

z

[Univerze v Novi Gorici](#)

predstavila

**najnovejša spoznanja o črnih luknjah**

. Pogovor bo potekal v knjigarni Konzorcij v Ljubljani.

Vljudno vabljeni!

Ko so teoretično napovedali črne luknje, so dolgo veljale zgolj za matematično posebnost. Danes, 100 let pozneje, pa imamo dokaze, da zares obstajajo v vesolju. "Lahke" črne luknje, z masami nekaj mas Sonca, nastanejo ob koncu življenske poti masivnih zvezd, ko sredica zvezde kolapsira v črno luknjo, preostanek zvezde pa raznese v eksploziji supernove ali v izbruhu sevanja gama. Najnovejše raziskave kažejo, da nekatere zvezde morda v celoti kolapsirajo v črno luknjo in tako enostavno izginejo. "Težke" črne luknje, ki imajo mase od milijon do več milijard mas Sonca, prebivajo v središčih galaksij. Nekatere požirajo snov iz okolice, druge stradajo, vse pa kljub svoji zanemarljivi majhnosti v primerjavi z velikostjo galaksije, v kateri so, vplivajo nanjo in na njen razvoj.

In kako sploh odkrivamo telesa, ki ne oddajajo svetlobe? Nov način smo dobili lani, ko je observatorij LIGO prvič neposredno zaznal signal gravitacijskih valov. Le-ti so bili prav tako napovedani že pred 100 leti, a jih je zaradi njihove šibkosti izjemno težko zaznati. V vseh treh doslej detektiranih primerih so gravitacijski valovi nastali ob zlitju črnih lukenj milijarde svetlobnih let daleč.

Prof. dr. Andreja Gomboc je redna profesorica za astronomijo na Univerzi v Novi Gorici. S črnimi luknjami se na različne načine ukvarja že od diplome. Proučuje predvsem izbruhe sevanja gama in plimsko raztrganje zvezd v bližini črnih lukenj. Je članica mednarodnih kolaboracij za opazovanja kratkotrajnih pojavov v vesolju, ki jih detektirajo sateliti Swift, Fermi, Integral in Gaia ter observatorij LIGO. Dobitnica britanske nagrade Times Higher Education Supplement 2007 in Zoisovega priznanja 2015. Urednica spletnega Portala v vesolje in predsednica slovenskega tekmovanja v znanju astronomije. Med svoje največje astronomske dosežke šteje razstavo Od Zemlje do vesolja v Tivoliju in prvi simpozij Mednarodne

astronomske zveze v Sloveniji. Najraje ima svoja otroka in branje knjig v senci ob morju.

Vir: [ZmK](#)