

Naučnom veću Instituta za fiziku u Beogradu

Na sednici Naučnog veća Instituta za fiziku održanoj 24. 04. 2018. godine izabrani smo u komisiju za izbor dr Branislava Cvetkovića u zvanje naučni savetnik. Pregledom priloženog materijal kao i na osnovu ličnog poznavanja kandidata i uvida u njegov rad i dosada objavljene naučne rezultate, podnosimo Naučnom veću sledeći

IZVEŠTAJ

1 Biografski podaci o kandidatu

Branislav Cvetković je rođen 14.01.1979. godine u Beogradu, gde je završio osnovnu školu. Srednju školu, Matematičku gimnaziju, završio je 1998. kao djak generacije. Učestovao je na Medjunarodnim olimpijadama iz matematike (Argentina 1997) i fizike (Island 1998). Iste 1998. godine upisao je Fizički fakultet Univerziteta u Beogradu, smer Teorijska i eksperimentalna fizika, koji je završio 2002. godine sa prosečnom ocenom 10.

Postdiplomske studije na Fizičkom fakultetu, smer Teorijska fizika elementarnih čestica i gravitacije, upisao je 2002. godine. Magistrirao je 17.03.2005. sa temom *Kanonska struktura trodimenzione gravitacije sa torzijom*. Mentor magistarske teze je bio Milutin Blagojević. Prosečna ocena na postdiplomskim studijama je 9,83.

Od 01.11.2003. godine radi na Institutu za fiziku kao saradnik na projektima „Gradijente teorije gravitacije: dinamika i simetrija”, „Alternativne teorije gravitacije” (od 01.01.2006. do 31.12.2010.) i „Fizičke implikacija modifikovanog prostor-vremena” (od 01.01.2011.), koje je finansiralo Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja vlade Republike Srbije.

Doktorsku disertaciju pod naslovom *Asimptotska struktura trodimenzione gravitacije sa torzijom* odbranio je 06.03.2008. godine na Fizičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Mentor disertacije bio je dr Milutin Blagojević. U oktobru 2008. godine izabran je u zvanje naučni saradnik, a u septembru 2013. u zvanje viši naučni saradnik.

Od 01.06.2010. do 01.12.2010. godine boravio je na postdoktorskom usavršavanju kao stipendista Ministarstva nauke, na Institutu za teorijsku fiziku Tehničkog univerziteta u Beču, u grupi dr Danijela Grumilera. Tokom boravka u Beču bavio se holografskom strukturom trodimenzione Čern-Sajmonsove gravitacije. U tri navrata tokom 2009, 2012. i 2015. godine boravio je u poseti Katoličkom univerzitetu u Valparaisu u okviru saradnje sa dr Oliverom Mišković i dr Rodrigom Oleom, poslednji put kao gostujući profesor.

Aktivan je kao referi za časopise Physical Review Letters, Physical Review D, Classical and Quantum Gravity, Journal of physics A: Mathematical and Theoretical, International Journal of Modern Physics D, European Journal of Physics. Čileanska nacionalna fondacija za nauku FONDECYT angažovala ga je od 2010. kao referija za ocenu projekata.

Do sada je objavio 29 radova u vodećim medjunarodnim časopisima kategorije M21, 1 rad u medjunarodnom časopisu M22, i 1 rad u medjunarodnom časopisu kategorije M23.

Prema podacima baze podataka za fiziku visokih energija INSPIRE, ovi radovi su citirani 441 puta, od toga 297 puta bez autocitata, sa h-faktorom 12. Neposrednim popisom citata ustanovljeno je da je broj citata u objavljenim radovima 259.

Pod rukovodstvom dr Cvetkovića, u završnoj je fazi izrada doktorske disertacije *Lavlova gravitacija sa torzijom: egzaktna rešenja, kanonska i holografaska struktura* Dejana Simića na Fizičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Pored toga, bio je mentor diplomskog master rada *Kretanje cestica u polju OTT crne rupe* studentkinje Marije Tomašević na istom fakultetu, kao i komentor diplomskog rada *Chemistry of three-dimensional black holes in AdS spaces* studentkinje Constanza Belen Callender Olivares na Katoličkom Univerzitetu u Valparaisu. Od školske 2013/2014. godine nastavnik je na doktorskim studijama Fizičkog fakultetu Univerziteta u Beogradu za užu naučnu oblast Kvantna polja, čestice i gravitacija, na predmetu Teorija gravitacije 2.

Dobitnik je nagrade Fonda „Mladen Selak” za 2013. godinu za izuzetne rezultate u obrazovnom i naučno-istraživačkom radu.

Od školske 2004/2005. radi kao spoljni saradnik – profesor fizike, u Matematičkoj gimnaziji, gde je tokom školske 2006/2007. obavljao i funkciju pomoćnika direktora, a u periodu od 2013. do 2017. bio je član Školskog odbora. Aktivno je učestvovao u obeležavanju Svetske godine fizike 2005. U periodu od 2003. do 2005. učestvovao je u radu Komisije za takmičenje iz fizike, dok je 2008. bio zamenik vodje tima na Medjunarodnoj olimpijadi iz fizike održanoj u Vijetnamu. Autor je više zbirki zadataka za učenike osnovnih i srednjih škola u izdanju Zavoda za udžbenike iz Beograda i Istočnog Sarajeva.

Od 2014. godine je zamenik predsednika Upravnog odbora Instituta za fiziku.

Oženjen je i ima jednu ćerku.

2 Pregled naučne aktivnosti

Branislav Cvetković je angažovan na fundamentalnim istraživanjima u Grupi za gravitaciju, čestice i polja Instituta za fiziku, u okviru projekta osnovnih istraživanja „Fizičke implikacije modifikovanog prostor-vremena” kojim rukovodi Prof. Maja Burić. Osnovna tema njegovog istraživačkog rada koji se odvija u okviru discipline *gravitacija i astrofizika* (prema klasifikaciji matičnog odbora za fiziku) odnosi se na *Poenkareovu gradijentu teoriju* (skraćeno PG), ili *teoriju gravitacije sa torzijom*. Ova teorija nastala je 60-tih godina prošlog veka kao alternativa Ajnštajnovoj Opštoj teoriji relativnosti (OTR). Naime, mada je Ajnštajnova OTR imala velike uspehe u objašnjenju rezultata merenja gravitacionih efekata, ona je istovremeno pokazivala i neke ozbiljne slabosti, kao što su postojanje klasičnih singularnosti (kod crnih rupa i u kosmologiji) i nemogućnost njene konzistentne kvantizacije. Alternativne teorije su nastale iz potrebe da se te slabosti OTR prevazidju. Polazeći od Poenkareove simetrije prostor-vremena bez gravitacionog polja, koja je u skladu sa svim poznatim eksperimentima u fizici osnovnih interakcija, PG teorija uvodi gravitaciju lokalizacijom ove simetrije, što joj daje istaknuto mesto među alternativnim teorijama gravitacije.

Ajnštajnova OTR je zasnovana na *Rimanovoj* geometriji prostor-vremena, u kojoj se

gravitacija opisuje tenzorom *krivine*. S druge strane, prostorno-vremenski kontinuun u PG se karakteriše *Riman-Kartanovom* geometrijom, u kojoj se pored krivine pojavljuje i *torzija* kao geometrijska karakteristika gravitacije. Istraživanja Branislava Cvetković usmerena su na rasvetljavanje dinamičke uloge (krivine i) torzije u PG teoriji gravitacije.

2.1 Period pre izbora u prethodno zvanje

Za vreme postdiplomskih studija (2002-2005) na Fizičkom fakultetu u Beogradu, dr Cvetković je započeo svoju istraživačku karijeru kanonskom analizom Milke-Beklerovog (MB) modela trodimenzione (3D) gravitacije sa torzijom, koja je od početka 1990-tih godina predstavljala arenu za ispitivanje uticaja geometrije na dinamiku gravitacionog polja. Magistrirao je na temi *Kanonska struktura trodimenzione gravitacije sa torzijom* [a1].

Tokom izrade doktorata (2005-2008), kandidat je nastavio sa ispitivanjem dinamičke uloge torzije u okviru MB modela. U radu [a2] pokazano je da torzija utiče na vrednost entropije BTZ (Banados-Teitelboim-Zaneli) crne rupe, i da važi prvi zakon termodinamike. Ovaj rezultat je kasnije potvrđen analizom asimptotskog ponasanja BTZ crne rupe. Doktorsku disertaciju pod naslovom *Asimptotska struktura trodimenzione gravitacije sa torzijom* odbranio je 06.03.2008. na Fizičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu.

Nakon doktorata kandidat nastavlja istraživanje modela 3D gravitacije, koji služe kao laboratorija za rasvetljavanje karakteričnih osobina realistične 4D teorije. Ovde ćemo navesti nekoliko važnih rezultata iz tog perioda.

Koristeći sistematski metod kanonske analize razvijen u ranijem ispitivanju PG teorije, kandidat je razjasnio neke važne dinamičke aspekte topološki masivne gravitacije (TMG), u kojoj prostor-vreme ima Rimanovu geometriju. Naime, u radu [a3] razrešena je kontroverza, prisutna u tadašnjoj literaturi, oko broja propagirajućih stepeni slobode u ovoj teoriji: utvrđeno je da je za TMG taj broj jednak 1, a ne 3.

Na osnovu ispitivanja kanonske strukture BHT (Bergshoeff-Hohm-Townsend) Rimanove teorije gravitacije [a4], izveden je zaključak da je fenomen parcijalne bezmasenosti, po kome se za specifičan izbor parametara broj propagirajućih stepeni slobode smanjuje za 1, vezan isključivo za linearnu aproksimaciju. U kompletnoj nelinearnoj teoriji, isti izbor parametara ne stvara dodatne lokalne simetrije, pa se broj stepeni slobode ne menja.

Tokom 2010. kandidat je boravio na postdoktorskom usavršavanju, kao stipendista Ministarstva nauke, na Institutu za teorijsku fiziku Tehničkog univerziteta u Beču u grupi dr Danijela Grumilera. Tokom tog boravka on se bavio holografskom strukturom trodimenzione Čern-Sajmonsove gravitacije, koja je veoma detaljno ispitana u radu [a5].

Trodimenziona OTR kao i MB model su topološke teorije bez propagirajućih stepeni slobode, što sa fizičkog stanovišta nije zadovoljavajuće. U kontekstu ne-Rimanove geometrije, ovo ograničenje je prevaziđeno u modelima TMG i BHT gravitacije [a3,a4]. S druge strane, uvodjenje propagirajuće torzije u MB model se sasvim prirodno postiže prelazom na novi PG Lagranžijan, *kvadratičan* po krivini i torziji [a6]. Rezultati ovog rada (čestični spektar modova torzije, postojanje BTZ crne rupe, kanonska analiza novog modela) dali su solidnu

osnovu za dalja istraživanja dinamičke uloge torzije.

- [a1] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical Structure of 3D Gravity with Torsion, invited contribution in: *Trends in General Relativity and Quantum Cosmology* (Nova Science Publishers, New York, 2005), pp 103-123. (M23)
- [a2] M. Blagojević and B. Cvetković, Black hole entropy in 3D gravity with torsion, *Class. Quantum Grav.* **23** (2006) 4781. (M21)
- [a3] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant, *JHEP***05**(2009)073. (M21)
- [a4] M. Blagojević and B. Cvetković, Extra gauge symmetries in BHT gravity, *JHEP***03**(2011)139. (M21)
- [a5] H. Afshar, B.Cvetković, S. Ertl, D. Grumiller and N. Johansson, Conformal Chern-Simons holography, *Phys. Rev. D* **85**, 064033 (2012). (M21)
- [a6] M. Blagojević and B. Cvetković, 3D gravity with propagating torsion: the AdS sector, *Phys.Rev. D* **85** 104003 (2012). (M21)

2.2 Period posle izbora u prethodno zvanje

Nakon prethodnog izbora u zvanje, u periodu (2013-2018), istraživanje kandidata se odvijalo u okviru sledeće četiri teme.

Kanonska analiza gravitacije sa dinamičkom torzijom

Pošto Lagranžijan kvadratične PG teorije sadrži 8 proizvoljnih parametara [a6], postavila se pitanje koje su vrednosti parametara dozvoljene u fizički prihvatljivoj teoriji. Oslanjajući se na prirodan zahtev da „dobra” teorija ne sme da menja broj stepeni slobode pri linearizaciji, rešavanje tog problema je započeto kanonskom analizom sektora spina 0 [b1]. Kandidat je pokazao da u tom sektoru kvadratična PG predstavlja dobru teoriju.

Lavlokova teorija gravitacije je jedna je od alternativnih teorija gravitacije, koja je bila predmet aktivnih istraživanja još od ranih 70-tih godina prošlog veka. Ona predstavlja minimalističko uopštenje Rimanove OTR. Iako je u literaturi povremeno ispitivana Lavlokove teorija sa torzijom, ta oblast je još uvek nedovoljno istražena. U $D = 5$, Lavlokova teorija se može posmatrati kao specijalan slučaj kvadratične PG teorije.

Iskustvo koje potiče od Ajuštajnovne OTR pokazuje da egzaktna rešenja imaju veoma važnu ulogu u razumevanju gravitacione dinamike. U radu [b2] nadjeno je jedno novo egzaktno rešenje Lavlokove teorije gravitacije sa torzijom u 5D, poznato kao BTZ crni prsten sa torzijom. Primenom kanonske analize dobijeno je da su održani naboji ovog rešenja, energija u ugaoni momenat, jednaki nuli. Linearizacijom teorije oko nadjenpg rešenja dobijen je broj stepeni slobode koji je za 2 veći nego u OTR.

- [b1] M. Blagojević and B. Cvetković, Three-dimensional gravity with propagating torsion: Hamiltonian structure of the scalar sector, *Phys.Rev. D***88**, 104032 (2013). (M21)

[b2] B. Cvetković and D. Simić, 5D Lovelock gravity: New exact solutions with torsion, Phys. Rev. D **94**, 084037 (2016). (M21)

Crne rupe sa torzijom

U radu [b3] pojmovi „egzotične” BTZ crne rupe, nastali u analize Rimanove OTR u 3D, uopšteni su na BTZ crne rupe sa torzijom. Dobijeni rezultati daju dublji uvid u termodinamiku ovih crnih rupa sa ili bez torzije.

U radu [b4] pokazano je da Oliva-Tempo-Troncoso crna rupa, konformno ravno rešenje BHT gravitacije, predstavlja rešenje PG teorije u 3D za specifičan izbor parametara. Korišćenjem pouzdanog kanonskog pristupa izračunati su održani naboji za ovo rešenje, koji zadovoljavaju prvi zakon termodinamike. Rezultati pokazuju da Abot-Dezer-Tekinova metoda za izračunavanje održanih nabojaa, koja je zasnovana na linearizovanom postupku, u ovom slučaju daje pogrešan rezultat.

U radu [b5], pokazano je da specijalan izbor parametara u Lovlokovoj teoriji gravitacije u 5D, omogućava postojanje sferno simetrične crne rupe sa torzijom, čija metrika ima AdS asimptotiku. Za dati izbor parametara, održani naboji, kao i entropija, imaju vrednost nula, što je čest slučaj u Lovlokovoj teoriji.

[b3] M. Blagojević, B. Cvetković, M. Vasilić, Exotic black holes with torsion, Phys.Rev. D **88**, 101501 (2013). (M21)

[b4] M. Blagojević and B. Cvetković, Conformally flat black holes in Poincaré gauge theory, Phys. Rev D **93**, 044018 (2016). (M21)

[b5] B. Cvetković and D. Simić, A black hole with torsion in 5D Lovelock gravity, Class. Quantum Grav. **35** (2018) 055005 (13pp). (M21)

Holografija u gravitaciji sa torzijom

U saradnji sa kolegama iz Čilea, ispitani su osnovni aspekti holografske korespondencije za 3D gravitaciju sa torzijom [b6]. Polazeći od pogodne pretpostavke o geometriji koja leži u osnovi holografske strukture teorije, formulisan je poboljšani pristup Neter-Vordovim identitetima za teoriju na granici. Za slučajeve MB modela i kvadratične PG teorije, dobijene su konačne struje spina i energije impulsa, i izračunata anomalija. U ovim rezultatima, i krivina i torzija daju svoje doprinose.

U radu [b7] razmatran je poseban sektor Lovlokove teorije, poznat kao Lavlok-Čern-Sajmonsov sektor, u kome holografski razvoj osnovnih dinamičkih varijabli sadrži konačan broj članova. Nakon pogodnog izbora opšte holografske geometrije i identifikacije asimptotske simetrije u AdS (Anti-de Sitter) sektoru, nadjeni su Vordovi identiteti na granici. Zatim je sproveden postupak renormalizacije dejstva, čija varijacija dovodi do nalaženja odgovarajuće kvantne anomalije. Razjašnjena je veza između oblika anomalije i simetrije teorije na granici.

- [b6] M. Blagojević, B. Cvetković, O. Misković and R. Olea, Holography in 3D AdS gravity with torsion, JHEP**1305** (2013) 103. (M21)
- [b7] B. Cvetković, O. Misković and D. Simić, Holography in Lovelock Chern-Simons AdS gravity, Phys. Rev. D **96**, 044027 (2017). (M21)

Gravitacioni talasi u Poenkareovoj gradijentnoj teoriji

Iako se u literaturi, već od kraja 70-tih godina prošlog veka, mogu naći određena talasna rešenja sa torzijom, nedostajao je sistematski princip za nalaženje pogodnog opšteg oblika dinamičkih varijabli (anzac), koji će, u skladu sa jednačinama kretanja, uspešno generisati konačno rešenje. U nizu radova kandidata pokazano je da postoji jedan efikasan princip kojim se uspešno generišu talasna rešenja u kvadratičnoj PG teoriji. Taj princip polazi od anzaca u kome je koneksija dobijena modifikacijom Rimanove koneksije koja ne menja njen tenzorski oblik. Počevši od 2014. godine, na taj način je konstruisan veći broj talasnih rešenja sa torzijom. U daljem izlaganju ograničićemo se samo na rešenja u 4D PG teoriji. Nedavna detekcija gravitacionih talasa povećava aktuelnost ovih istraživanja.

Šikloševi gravitacioni talasi su klasa poznatih rešenja Ajnštajnovog OTR sa kosmološkom konstantom. U radu [b8] najpre je pokazano da ta familija Rimanovih talasa takodje predstavlja rešenja kvadratične PG teorije, uprkos tome što PG i OTR imaju dosta različite dinamičke strukture. Zatim je napravljena modifikacija Rimanove koneksije koja čuva njenu tenzorsku strukturu. Tada je pokazano da modifikovana geometrijska struktura zadovoljava PG jednačine kretanja. Ta nova struktura definiše Šikloševu talasu sa torzijom, koji se mogu interpretirati kao talasne deformacije AdS prostor-vremena.

Na sličan način je u radu [b9], polazeći od takozvanog *pp* gravitacionog talasa (vrsta ravnog talasa) u OTR, konstruisan uopšteni *pp* gravitacioni talas sa torzijom. Zanimljivo je pomenuti jednu neobičnu osobinu ovih rešenja: mada je torzija uvedena minimalnom modifikacijom Rimanove koneksije, postoji specijalna podfamilija *pp* talasa sa torzijom, u kojoj torzija potpuno određuje metriku. U ovom radu je takodje predložen kriterijum po kome se neko rešenje PG teorije može identifikovati kao gravitacioni talas sa torzijom.

U dosadašnjim radovima, struktura PG Lagranžijana je imala tradicionalni oblik, koji osigurava održanje parnosti. Međutim, ne postoje fizički argumenti koji podržavaju ovu pretpostavku. Zato je u poslednjih 5-6 godina porastao interes za PG modele koji narušavaju parnost. U radu [b10] nadjeno je egzaktno rešenje koje predstavlja uopšteni ravan gravitacioni talas. U slučaju kad se članovi koji narušavaju parnost isključe iz Lagranžijana, rešenje se svodi na oblik nadjen u prethodnom radu [b9].

Ovaj rad motivisao je dr Cvetkovića na dalje istraživanje opšte PG teorije sa narušenom parnošću. Analiza kanonske strukture, nalaženje kritičnih parametara i analiza čestičnog spektra je tema koja je uspešno istražena u novom radu [b11] koji je prihvaće za objavljivanje u časopisu Phys. Rev. D.

- [b8] M. Blagojević and B. Cvetković, Siklos waves in Poincaré gauge theory, Phys. Rev. D **92**, 024047 (2015). (M21)

- [b9] M. Blagojević and B. Cvetković, Generalized pp waves in Poincaré gauge theory, Phys. Rev D **95**, 104018 (2017). (M21)
- [b10] M. Blagojević, B. Cvetković and Y. N. Obukhov, Generalized plane waves in Poincaré gauge theory of gravity, Phys. Rev. D **96**, 064031 (2017). (M21)
- [b11] M. Blagojević and B. Cvetković, General Poincaré gauge theory: Hamiltonian structure and particle spectrum, eprint arXiv:1804.05556, accepted for publication in Phys. Rev. D.

3 Elementi za kvalitativnu ocenu rada

3.1 Kvalitet naučnih rezultata

3.1.1 Naučni nivo i značaj rezultata, uticaj naučnih radova

Dr Branislav Cvetković je tokom naučne karijere objavio ukupno 31 rad u međunarodnim časopisima sa recenzijom, od čega 29 kategorije M21, 1 kategorije M22 i 1 kategorije M23. Ukupan impakt faktor radova je 139.23. Od odluke Naučnog veća o predlogu za sticanje zvanja viši naučni saradnik dr Cvetković je objavio 13 radova kategorije M21. Ukupan impakt faktor ovih radova je 63.19. Kvalitet naučnih radova dr Cvetkovića se može proceniti, izmedju ostalog, prema kvalitetu časopisa u kojima su objavljeni: dr Cvetković je do sada objavio 8 radova u časopisu Journal of High Energy Physics (IF=6.22), jednom od najuglednijih časopisa iz oblasti fizike visokih energija, kao i 14 radova u časopisu Physical Review D (IF=4.57) koji je jedan od najznačajnijih časopisa za fiziku gravitacije, čestica i polja. Dva rada dr Cvetkovića u časopisu Phys. Rev. D objavljeni su kao "rapid communication".

Niže su dati najznačajniji radovi dr Cvetkovića u poslednjih deset godina, i na njima je on vodeći autor. Napominjemo da je u oblasti gravitacije, čestica i polja uobičajen redosled autora abecedni, bez obzira na njihov konkretni doprinos.

- [1] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant, JHEP **0905** (2009) 073; IF=6.019, citiran 57 puta. (M21)
- [2] H. Afshar, B.Cvetković, S. Ertl, D. Grumiller and N. Johansson, Conformal Chern-Simons holography, Phys. Rev. D **85** (2012) 064033; IF=4.691, citiran 50 puta. (M21)
- [3] M. Blagojević, B. Cvetković, O. Misković and R. Olea, Holography in 3D AdS gravity with torsion, JHEP **1305** (2013) 103; IF=6.220, citiran 12 puta. (M21)
- [4] M. Blagojević and B. Cvetković, Siklos waves in Poincaré gauge theory, Phys. Rev. D **92**, 024047 (2015); IF=4.506 citiran 5 puta. (M21)
- [5] M. Blagojević and B. Cvetković, Vaidia-like exact solutions with torsion, JHEP **1505** (2015) 101; IF=6.023, citiran 6 puta. (M21)

U radu [1], kanonske metode razvijene pri analizi PG teorije uspešno su primenjene na jednu Rimanovu teoriju, topološki masivnu gravitaciju. Cilj je bio da utvrdi tačan broj

njenih stepeni slobode, o čemu nije bilo saglasnosti u literaturi. Analizom je utvrđeno da je taj broj 1, a ne 3 kako su neki autori tvrdili.

U radu [2], razmatrane su 3D teorije gravitacije sa višim izvodima. Zahtev da lokalne simetrije u linearnoj aproksimaciji budu iste kao simetrije nelinearne teorije, svodi ove teorije na konformnu Čern-Sajmonsovu gravitacije. Data je detaljna analiza zavisnosti holografaska struktura ove teorije od različitih asimptotskih uslova.

U radu [3], cilj je bio da se ispita ulogu torzije u holografskoj strukturi 3D gravitacije sa torzijom. Po analogiji sa kanonskim uslovima konzistentnosti, formulisan je poboljšani pristup Neter-Vordovim identitetima za teoriju na granici. Dobijeni zakoni održanja na granici i sračunate kvantne anomalije daju kompletnu informaciju o simetriji teorije.

U radu [4], pokazano je da su Šikloševi gravitacioni talasi rešenje kako Ajnštajnovе OTR tako i PG teorije, uprkos tome što ove dve teorije imaju veoma različite dinamičke strukture. Nakon određene modifikacije Rimanove koneksije, dobijena je nova geometrijska struktura, Šikloševi talasi sa torzijom, koja pretstavlja talasne deformacije AdS prostor-vremena.

U radu [5], konstruisana je Vaidija ekstenzija Oliva-Tempo-Troncoso crne rupe, za koju je pokazano da je rešenje kvadratične PG teorije gravitacije u vakuumu. Nadjena je posebna podklasa ovih rešenja koja poseduje asimptotsku konformnu simetriju, opisanu sa dve nezavisne Virasoro algebre. Kanonska formula za energiju sadrži član koji potiče od torzije.

3.1.2 Pozitivna citiranost radova kandidata

U skladu sa važećim pravilnikom, neposrednim popisom ustanovljeno je da broj citata radova dr Cvetkovića u objavljenim radovima iznosi 259, što je za 64 citata ili oko 33% više u odnosu na 195 citata koje je registrovao Scopus. Ova činjenica ukazuje na značajnu nekompletnost podataka koje daje Scopus, zbog čega je priloženi spisak citata i napravljen neposrednim popisom. Hiršov faktor dobijen direktnim popisom citata je 12.

Najviše su citirani radovi objavljeni u časopisima Journal of high energy physics i Physical Review D. Najveći broj citata ima rad M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant, JHEP **05** (2009) 073, koji je citiran ukupno 47 puta bez autocitata.

3.1.3 Parametri kvaliteta časopisa

Dr Branislav Cvetković je tokom karijere objavio ukupno 31 rad u časopisima sa ISI liste od toga 29 kategorije M21, 1 kategorije M22 i 1 kategorije M23. Ukupan impakt faktor radova je ukupan impakt faktor radova je 139.23. Od odluke Naučnog veća o predlogu za sticanje zvanja viši naučni saradnik dr Cvetković je objavio 13 radova kategorije M21. Ukupan impakt faktor ovih radova je 63.19.

Zbirno prikazano dr Cvetković je objavio:

- 8 radova u Journal of High Energy Physics, (srednji IF=5.931)
- 16 radova u Physical Review D (srednji IF=4.728)

- 5 radova u Classical and Quantum Gravity (srednji IF=2.981)
- 1 rad u Modern Physics Letters A (srednji IF=1.418)

Nakon odluke Naučnog veća o predlogu za sticanje zvanja viši naučni saradnik dr Cvetković je objavio:

- 3 rada u Journal of High Energy Physics (srednji IF=6.118)
- 9 radova u Physical Review D (srednji IF=4.635)
- 1 rad u Classical and Quantum Gravity (srednji IF=3.119)

Podaci o dodatnim bibliometrijskim parametrima radova kategorije M21, M22 i M23 tokom čitave istraživačke karijere i nakon izbora u prethodno zvanje sumirani su u tabelama 1 i 2. Oznake u tabelama su: IF je impakt faktor časopisa, M je broj M – bodova, dok SNIP predstavlja tzv. Source Normalized Impact per Paper, tj. pokazatelj odnosa broja citata radova posmatranog časopisa u odnosu na ukupni broj citata iz oblasti fizike kojoj je dati časopis namenjen.

Tabela 1: dodatni bibliometrijski pokazatelji tokom karijere

	IF	M	SNIP
Ukupno	139.23	240	77.23
Usrednjeno po članku	4.64	7.74	2.57
Usrednjeno po autoru	63.52	109.86	34.15

Tabela 2: dodatni bibliometrijski pokazatelji nakon izbora u prethodno zvanje

	IF	M	SNIP
Ukupno	63.19	104	39.49
Usrednjeno po članku	4.86	8	3.04
Usrednjeno po autoru	29.03	48	18.26

3.1.4 Stepen samostalnosti i stepen učešća u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu

Od izbora u prethodno zvanje dr Cvetković je pokrenuo pravce istraživanja koji se nisu ranije izučavali u Srbiji. Primena aspekata AdS/CFT korenspondencije na teorije gravitacije sa torzijom, izučava se u bliskoj saradnji sa kolegama iz Čilea (Katolički univerzitet u Valparaisu i Univerzitet Andreas Beljo u Santjagu). Dr Cvetković je deo veliki doprinos u formulisanju hologrfskog anzaca u okviru lokalne Poenkareove teorije, uopštavanju Neter-Vordovih identiteta na teorije sa torzijom i razumevanje Rimanovog limita za zakone održanja.

Drugi pravac istraživanja odnosi se na nalaženje talasnih rešenja u okviru teorija gravitacije sa torzijom. Doprinos dr Cvetkovića ogledao se u nalaženju sistematskog pristupa za nalaženje odgovarajućeg anzaca za Lorencovu koneksiju, koji dovodi do identifikacije sektora teorije u kome egzistiraju talasna rešenja, explicitnoj konstrukciji i analizi osobina dobijenih partikularnih rešenja.

Treći pravac istraživanja je Lavlova gravitacija sa torzijom, koja predstavlja i temu doktorske disertacije Dejana Simića.

3.2 Angažovanost u razvoju uslova za naučni rad, obrazovanju i formiranju naučnih kadrova

Pod mentorstvom dr Branislava Cvetkovića uradjena je jedna doktorska disertacija na Fizičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Doktorska teza Dejan Simića pod naslovom „Lavlova gravitacija sa torzijom: egzaktna rešenja, kanonska i holografska struktura” sa pratećim izveštajem za pregled i ocenu disertacije koji je sačinila komisija u sastavu prof. dr Maja Burić, prof. dr Voja Radovanović i dr Branislav Cvetković se nalazi se na uvidu javnosti na Fizičkom fakultetu u Beogradu. Očekuje se da će teza biti odbranjena početkom leta ove godine.

Pod mentorstvom dr Branislava Cvetkovića na Fizičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu odbranjen je i jedan master rad studentkinje Marije Tomašević pod naslovom „Kretanje četica u polju OTT crne rupe”. Dr Branislav Cvetković bio je i komentor diplomskog rada Constance Belen Calender Olivares pod naslovom ”Chemistry of three-dimensional black holes in AdS space” koji je odbranjen na Katoličkom Univerzitetu u Valparaisu. Trenutno je u toku izrada još jednog master rada na Fizičkom fakultetu.

Dr Branislav Cvetković je angažovan na doktorskim studijama na Fizičkom fakultetu u okviru uže naučne oblasti Kvantna polja, čestice i gravitacija kao nastavnik na predmetu Teorija gravitacije 2.

Od 2004. radi kao spoljni saradnik – profesor fizike u Matematičkoj gimnaziji. Njegovi učenici postižu zapažene rezultate na državnim i međunarodnim takmičenjima iz fizike.

3.3 Normiranje broja koautorskih radova, patenata i tehničkih rešenja

Radovi dr Cvetkovića su teorijski i najveći broj ima samo dva autora. Među radovima dr Cvetkovića objavljenim u periodu nakon odluke Naučnog veća o predlogu za sticanje zvanja viši naučni saradnik jedan rad ima četiri, jedan rad tri dok svi ostali radovi imaju samo dva autora. Ukupan broj normiranih M bodova je 106.5, odnosno 102.5 nakon normiranja.

3.4 Rukovodjenje projektima, potprojektima i projektnim zadacima

Dr Branislav Cvetković rukovodi potprojektom „Gradijente teorije gravitacije” u okviru projekta ON171031 „Fizičke implikacije modifikovanog prostor-vremena” koji je finansiran

od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. U periodu od 2008. do 2010. rukovodio je potprojektom „Torzija i nemetričnost u gravitaciji i teoriji struna/brana” u okviru projekta 141036 „Alternativne teorije gravitacije”, koji je bio finansiran od strane Ministarstva nauke vlade Republike Srbije.

Od 2015. Branislav Cvetković je zamenik člana uprave (MC substitute) COST akcije ”Quantum Structure of Spacetime” kojim rukovodi prof. Ričard Sabo.

Kada je 2016. godine raspisan konkurs za nove projekte Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja dr Branislav Cvetković je bio prijavljen kao rukovodilac projekta „Kvantno prostorvreme”.

3.5 Aktivnost u naučno stručnim društvima

Dr Branislav Cvetković je recenzent za vodeće međunarodne časopise iz fizike kao što su: Physical Review Letters, Physical Review D, Classical and Quantum Gravity, Journal of physics A: Mathematical and Theoretical, International Journal of Modern Physics D, European Journal of Physics. Čileanska nacionalna fondacija za nauku FONDECYT angažovala ga je od 2010. god. kao referija za ocenu projekata.

Dr Branislav Cvetković je od 2012. do 2014. god. bio član Odeljenja za nauku i visoko obrazovanje Društva fizičara Srbije (NIVO DFS). Od 2003. do 2004. bio je član Komisije za takmičenja učenika srednjih škola. Bio je zamenik lidera na Međunarodnoj olimpijadi iz fizike održanoj u Vijetnamu 2008. Aktivno je učestvovao u obeležavanju Svetske godine fizike 2005, kao koordinator takmičenja „Otkrivamo talente za fiziku”.

Dr Branislav Cvetković je bio član Organizacionog komiteta više međunarodnih konferencija, kao što su 2018 Workshop on Gravity, Holography, Strings and Noncommutative Geometry (Beograd 2018), Gravity: new ideas for unsolved problems (Divčibare 2011), Gravity: new ideas for unsolved problems II (Divčibare 2013), 5th MATHEMATICAL PHYSICS MEETING: Summer School and Conference on Modern Mathematical Physics (Beograd 2010).

3.6 Uticajnost naučnih rezultata

Uticajnost naučnih rezultata kandidata ogleda se u broju citata koji su navedeni u tački 1 ovog priloga, kao i priloga o citiranosti. Značaj rezultata kandidata je takodje opisan u tački 1.

3.7 Konkretni doprinos kandidata u realizaciji radova u centrima u zemlji i inostranstvu

Dr Cvetković je pokrenuo pravce istraživanja koji se nisu ranije izučavali u Srbiji. Primena aspekata AdS/CFT korenspondencije na teorije gravitacije sa torzijom, izučava se u bliskoj saradnji sa kolegama iz Čilea (Katolički univerzitet u Valparaisu i Univerzitet Andreas Beljo u Santjagu). Dr Cvetković je deo veliki doprinos u formulisanju holografskog anzaca u okviru

lokalne Poenkareove teorije, uopštavanju Neter-Vordovih identiteta na teorije sa torzijom i razumevanje Rimanovog limita za zakone održanja.

Drugi pravac istraživanja odnosi se na nalaženje talasnih rešenja u okviru teorija gravitacije sa torzijom. Doprinos dr Cvetkovića ogledao se u nalaženju sistematskog pristupa za nalaženje odgovarajućeg anzaca za Lorencovu koneksiju, koji dovodi do identifikacije sektora teorije u kome egzistiraju talasna rešenja, explicitnoj konstrukciji i analizi osobina dobijenih partikularnih rešenja.

Treći pravac istraživanja je Lavloкова gravitacija sa torzijom, koja predstavlja i temu doktorske disertacije Dejana Simića.

Dr Cvetkovi je učestvovao i svim segmentima izrade svih radova od prethodnog izbora u zvanje od definisanja teme, analitičkog računa, provere rezultata korišćenjem softverskih paketa Mathematica i Reduce pa do procesa objavljivanja kroz komunikaciju sa recenzentima i editorima časopisa budući da je gotovo kod svih radova on "corresponding autor"

3.8 Uvodna predavanja na konferencijama i druga predavanja

Nakon prethodnog izbora u zvanje dr Cvetković je održao sledeća predavanja po pozivu:
M 32

- *Generalized plane waves in Poincaré gauge theory of gravity*, 9th Mathematical Physics Meeting: School and Conference on Modern Mathematical Physics (MPHYS9), 18-23 septembar 2018, Beograd.

M 61

- *General Relativity - Introduction, Overview and Perspectives*, GR100 Centennial of General Relativity, Beograd 23.06.2015.

Ostala predavanja

- *3D gravity with propagating torsion*, Savremena matematička fizika i njene primene, Banja Luka 12-14.09.2014.
- *Siklos waves in gravity with torsion*, Universtity Andreas Bello, Santiago, Čile 27.10.2015.
- *Holografija u 3D gravitaciji sa torzijom*, Gravity: new ideas for unsolved problems II, Divčibare 19-22. septembar 2013.

Do prethodnog izbora u zvanje dr Cvetković je održao sledeća predavanja po pozivu:
Ostala predavanja

- *Extra gauge symmetries in BHT gravity*, Gravity: new ideas for unsolved problems, Divčibare 12-14. septembar 2011.
- *Conserved charges in 3D gravity*, Technical University Vienna, Beč, Austrija 08.06.2010.
- *Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant*, Universidad Catholica de Valparaiso, Chile, 15.05.2009.

4 Elementi za kvantitativnu ocenu rada kandidata

Dr Branislav Cvetković je tokom naučne karijere objavio ukupno 31 rad u međunarodnim časopisima sa recenzijom, od čega 29 kategorije M21, 1 kategorije M22 i 1 kategorije M23. Ukupan impakt faktor radova je 139.23. Od odluke Naučnog veća o predlogu za sticanje zvanja viši naučni saradnik dr Cvetkovic je objavio 13 radova kategorije M21. Ukupan impakt faktor ovih radova je 63.19.

Prema podacima baze inSPIRE na dan 18.04.2018. radovi doktora Cvetkovića citirani su ukupno 441 puta, 297 puta bez autocitata, sa h-faktorom 12. Neposrednim popisom ustanovljeno je da broj citata radova dr Cvetkovića u objavljenim radovima iznosi 259, što je za 64 citata ili oko 33% više u odnosu na 195 citata koje je registrovao Scopus što dovodi u pitanje pouzdanost podataka Scopus-a. Manji broj citata u popisu u odnosu na bazu inSPIRE registrovan je zbog radova koji nisu objavljeni u časopisima (već samo na arXiv-u) ili doktorskih disertacija u kojima su citirani radovi dr Cvetkovića. Hiršov faktor dobijen direktnim popisom citata je 12.

Najveći broj citata imaju rasovi objavljeni u časopisima Journal of high energy physics i Physical Review D. Rad M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant, JHEP**05**(2009)073, citiran je ukupno 47 puta bez autocitata.

Ostvareni rezultati u periodu nakon odluke Naučnog veća o predlogu za sticanje zvanja viši naučni saradnik sumirani su u tabeli 3:

Tabela 3

Kategorija	M bodova po radu	Broj radova	Ukupno M bodova	Normiranih M bodova
M21	8	13	104	100
M32	1.5	1	1.5	1.5
M33	1	2	2	2
M61	1.5	1	1.5	1.5

Poredjenje sa minimalnim kvantitativnim uslovima za izbor u zvanje naučni savetnik dato je u tabeli 4:

Tabela 4

Minimalan broj M bodova	Ostvareni rezultati	Ostvareni normirani rezultati
Ukupno	70	109
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	50	107.5
M11+M12+M21+M22+M23	35	104

Zaključak

Imajući u vidu izuzetno visoku vrednost i originalnost naučnih radova dr Branislava Cvetkovića, kao i njegovo značajno iskustvo u međunarodnoj saradnji i pedagoškom radu uključujući i rukovodjenje i mentorstvo studenata doktorskih studija, mislimo da je kandidat dostigao visoku istraživačku zrelost i naučnu kompetentnost. Na osnovu podataka prikazanih u izveštaju vidi se da on zadovoljava sve kvantitativne i kvalitativne uslove za izbor u zvanje naučni savetnik koji su propisani pravilnikom o postupku, načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučno istraživačkih rezultata istraživača Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Zbog toga predlažemo Naučnom veću Instituta za fiziku u Beogradu da donese odluku o prihvatanju predloga za izbor dr Branislava Cvetkovića u zvanje naučni savetnik.

U Beogradu, 25.05.2018.

Članovi komisije:

prof. dr Voja Radovanović
redovni profesor
Fizički fakultet Univerziteta u Beogradu

prof. dr Milutin Blagojević
naučni savetnik u penziji
Institut za fiziku u Beogradu

prof. dr Branislav Sazdović
naučni savetnik
Institut za fiziku u Beogradu

dr Milovan Vasilić
naučni savetnik
Institut za fiziku u Beogradu

A Spisak radova

Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima M21

♣ Nakon prethodnog izbora u zvanje:

- [1] B. Cvetković and D. Simić, A black hole with torsion in 5D Lovelock gravity, *Class. Quantum Grav.* **35** (2018) 055005 (13pp).
- [2] M. Blagojević, B. Cvetković and Y. N. Obukhov, Generalized plane waves in Poincaré gauge theory of gravity, *Phys. Rev. D* **96**, 064031 (2017).
- [3] M. Blagojević and B. Cvetković, Generalized *pp* waves in Poincaré gauge theory, *Phys. Rev D* **95**, 104018 (2017).
- [4] B. Cvetković, O. Miskovic and D. Simić, Holography in Lovelock Chern-Simons AdS gravity, *Phys. Rev. D* **96**, 044027 (2017).
- [5] B. Cvetković and D. Simić, 5D Lovelock gravity: New exact solutions with torsion, *Phys. Rev. D* **94**, 084037 (2016).
- [6] M. Blagojević and B. Cvetković, Conformally flat black holes in Poincaré gauge theory, *Phys. Rev D* **93**, 044018 (2016).
- [7] M. Blagojević and B. Cvetković, Vaidya-like exact solutions with torsion, *JHEP05*(2015)101.
- [8] M. Blagojević and B. Cvetković, Siklos waves in Poincaré gauge theory, *Phys. Rev. D* **92**, 024047 (2015).
- [9] M. Blagojević and B. Cvetković, Siklos waves with torsion in 3D, *JHEP11*(2014)141.
- [10] M. Blagojević and B. Cvetković, Gravitational waves with torsion in 3D, *Phys. Rev. D* **90**, 044006 (2014).
- [11] M. Blagojević and B. Cvetković, Three-dimensional gravity with propagating torsion: Hamiltonian structure of the scalar sector, *Phys.Rev. D* **88**, 104032 (2013).
- [12] M. Blagojević, B. Cvetković, M. Vasilić, Exotic black holes with torsion, *Phys.Rev. D* **88**, 101501(R) (2013).
- [13] M. Blagojević, B. Cvetković, O. Misković and R. Olea, Holography in 3D AdS gravity with torsion, *JHEP1305*(2013)103.

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [14] M. Blagojević and B. Cvetković, 3D gravity with propagating torsion: The AdS sector, *Phys. Rev. D* **85**, 104003 (2012).
- [15] H. Afshar, B.Cvetković, S. Ertl, D. Grumiller and N. Johansson, Conformal Chern-Simons holography, *Phys. Rev. D* **85**, 064033 (2012).
- [16] H. Afshar, B.Cvetković, S. Ertl, D. Grumiller and N. Johansson, Holograms of conformal Chern-Simons gravity, *Phys. Rev. D* **84**, 041502(R) (2011).
- [17] M. Blagojević and B. Cvetković, Extra gauge symmetries in BHT gravity, *JHEP***03**(2011)139.
- [18] M. Blagojević and B. Cvetković, Hamiltonian analysis of BHT massive gravity, *JHEP***01**(2011)082.
- [19] M. Blagojević and B. Cvetković, Conserved charges in 3D gravity, *Phys. Rev. D* **81**, 124024 (2010).
- [20] M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic Chern-Simons formulation of spacelike stretched AdS gravity, *Class. Quantum Grav.* **27** (2010) 185022 (19pp).
- [21] M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic structure of topologically massive gravity in spacelike stretched AdS sector, *JHEP***09**(2009)006.
- [22] M. Blagojević, B. Cvetković and O. Mišković, Nonlinear electrodynamics in 3D gravity with torsion, *Phys. Rev. D* **80**, 024043 (2009).
- [23] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant, *JHEP***05**(2009)073.
- [24] M. Blagojević and B. Cvetković, Self-dual Maxwell field in 3D gravity with torsion, *Phys. Rev. D* **78**, 044037 (2008).
- [25] M. Blagojević and B. Cvetković, Electric field in 3D gravity with torsion, *Phys. Rev. D* **78**, 044036 (2008).
- [26] B. Cvetković and M. Blagojević, Supersymmetric 3D gravity with torsion: asymptotic symmetries, *Class. Quantum Grav.* **24** (2007) 3933.
- [27] M. Blagojević and B. Cvetković, Covariant description of the black hole entropy in 3D gravity, *Class. Quant. Grav.* **24** (2007) 129.
- [28] M. Blagojević and B. Cvetković, Black hole entropy from the boundary conformal structure in 3D gravity with torsion, *JHEP***10**(2006)005.
- [29] M. Blagojević and B. Cvetković, Black hole entropy in 3D gravity with torsion, *Class. Quantum Grav.* **23** (2006) 4781.

Radovi u istaknutim međunarodnim časopisima M22

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [30] B. Cvetković and M. Blagojević, Stability of 3D black hole with torsion, *Mod. Phys. Lett. A*, Vol. **22**, No. 40 (2007) 3047-3055.

Radovi u međunarodnim časopisima M23

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [31] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of 3D gravity with torsion, in: *Progress in General Relativity and Quantum Cosmology*, vol. 2, ed. Ch. Benton (Nova Science Publishers, New York, 2006), 103.

Radovi po pozivu sa međunarodnih skupova štampani u izvodu M32

♣ Nakon prethodnog izbora u zvanje:

- [32] M. Blagojević and B. Cvetković, Generalized plane waves in Poincaré gauge theory of gravity, *Book of abstracts – 9th MATHEMATICAL PHYSICS MEETING: School and Conference on Modern Mathematical Physics*, 22.

Radovi sa međunarodnih skupova štampani u celini M33

♣ Nakon prethodnog izbora u zvanje:

- [33] M. Blagojević and B. Cvetković, Vaidya-like exact solutions with torsion, predavanje na skupu "The fourteenth Marcel Grossman meeting on general relativity" (Rim, Italija, 11-19. jul 2015) *Proceedings of the twelfth Marcel Grossman meeting on general relativity* 2597.
- [34] M. Blagojević and B. Cvetković, Poincaré gauge theory in 3D: canonical stability of the scalar sector, predavanje na skupu "Gravity: new ideas for unsolved problems II", Divčibare 19-22. septembar 2013, arXiv: 1310.8309 [gr-qc]

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [35] M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic symmetries of spacelike stretched AdS gravity, predavanje na skupu "The twelfth Marcel Grossman meeting on general relativity" (Pariz, Francuska, 12-18. jul 2009) *Proceedings of the twelfth Marcel Grossman meeting on general relativity, Part C* 1823.

- [36] M. Blagojević and B. Cvetković, Self-dual Maxwell field in 3D gravity with torsion and dynamical role of central charges, predavanje na skupu "Recent Developments in Gravity (NEB XIII)" (Solun, Grčka 4–06. jun 2008.), J. Phys. Conf. Ser. **189** (2009) 012010.
- [37] B. Cvetković and M. Blagojević, Supersymmetric 3D gravity with torsion: asymptotic symmetries and black hole stability, predavanje na skupu "V International Symposium on Quantum Theory and Symmetries" (Valjadolid, Španija 22–28 jul 2007.), J. Phys. Conf. Ser. **128** (2008) 012001.
- [38] M. Blagojević and B. Cvetković, The influence of torsion on the black hole entropy in 3D gravity, *SFIN XX (A1)* (2007) 51-62.
- [39] M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic charges in 3d gravity with torsion, predavanje na skupu "Fourth Meeting on Constrained Dynamics and Quantum Gravity" (Sardinija, Italija, 12-16 sept. 2005.), J. Phys. Conf. Ser. **33** (2006) 248.
- [40] M. Blagojević and B. Cvetković, Conserved charges in 3d gravity with torsion, *Bled workshops in physics*, Vol.6, No. 2, (2005), ed. N. Mankoc-Borstnik et al. 8-16.

Predavanja sa medjunarodnih skupova štampani u izvodu M34

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [41] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of new massive gravity, *60th Annual Meeting of the Austrian Physical Society*, 69.
- [42] M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of the topological 3d gravity with torsion, *Book of short contributions*, ed. G. Djordjevic, Lj. Nesic and J. Wess, 22-24.

Predavanja po pozivu sa skupova nacionalnog značaja štampani u celini M61

♣ Nakon prethodnog izbora u zvanje:

- [43] B. Cvetković, Opšta teorija relativnosti: uvod, pregled i perspektive, *100 godina opšte teorije relativnosti, SANU, Beograd, 23.06.2015.*, 19-30.

Predavanja sa skupova nacionalnog značaja štampani u celini M63

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [44] B. Cvetković and M. Blagojević, Supersymmetric 3D black hole with torsion, J. Res. Phys, Vol.**31**, No 2 (2007) 102-105.

Ostali radovi

♣ Do prethodnog izbora u zvanje:

- [45] B. Cvetković and Z. Hadžibabić, Nataša Čaluković: An inspiring physics teacher, *Europhysics News* **41** (2), 13-14.

B Spisak citata

U ovom dodatku dat je popis citata radova dr Branislava Cvetkovića. Ukupan broj citata bez autocitata prema ovom popisu iznosi 259. Kao osnov za izradu popisa korišćena je baza inSPIRE.

- M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of topologically massive gravity with a cosmological constant, *JHEP***05**(2009)073, je citiran 47 puta:

- [1] A. Maloney, W. Song and A. Strominger, *Phys. Rev. D* **81** (2010) 064007 doi:10.1103/PhysRevD.81.064007 [arXiv:0903.4573 [hep-th]].
- [2] K. Skenderis, M. Taylor and B. C. van Rees, *JHEP* **0909** (2009) 045 doi:10.1088/1126-6708/2009/09/045 [arXiv:0906.4926 [hep-th]].
- [3] S. Detournay, T. Hartman and D. M. Hofman, *Phys. Rev. D* **86** (2012) 124018 doi:10.1103/PhysRevD.86.124018 [arXiv:1210.0539 [hep-th]].
- [4] Y. Liu and Y. W. Sun, *JHEP* **0904** (2009) 106 doi:10.1088/1126-6708/2009/04/106 [arXiv:0903.0536 [hep-th]].
- [5] M. Henneaux, C. Martinez and R. Troncoso, *Phys. Rev. D* **79** (2009) 081502 doi:10.1103/PhysRevD.79.081502 [arXiv:0901.2874 [hep-th]].
- [6] P. A. Gonzalez, E. N. Saridakis and Y. Vasquez, *JHEP* **1207** (2012) 053 doi:10.1007/JHEP07(2012)053 [arXiv:1110.4024 [gr-qc]].
- [7] Y. Liu and Y. W. Sun, *Phys. Rev. D* **79** (2009) 126001 doi:10.1103/PhysRevD.79.126001 [arXiv:0904.0403 [hep-th]].
- [8] Y. Liu and Y. W. Sun, *JHEP* **0905** (2009) 039 doi:10.1088/1126-6708/2009/05/039 [arXiv:0903.2933 [hep-th]].
- [9] D. Grumiller and I. Sachs, *JHEP* **1003** (2010) 012 doi:10.1007/JHEP03(2010)012 [arXiv:0910.5241 [hep-th]].
- [10] M. Alishahiha and A. Naseh, *Phys. Rev. D* **82** (2010) 104043 doi:10.1103/PhysRevD.82.104043 [arXiv:1005.1544 [hep-th]].
- [11] O. Hohm, A. Routh, P. K. Townsend and B. Zhang, *Phys. Rev. D* **86** (2012) 084035 doi:10.1103/PhysRevD.86.084035 [arXiv:1208.0038 [hep-th]].
- [12] O. Miskovic and R. Olea, *JHEP* **0912** (2009) 046 doi:10.1088/1126-6708/2009/12/046 [arXiv:0909.2275 [hep-th]].

- [13] D. Anninos, JHEP **1002** (2010) 046 doi:10.1007/JHEP02(2010)046 [arXiv:0906.1819 [hep-th]].
- [14] M. Henneaux, C. Martinez and R. Troncoso, Phys. Rev. D **84** (2011) 124016 doi:10.1103/PhysRevD.84.124016 [arXiv:1108.2841 [hep-th]].
- [15] M. Alishahiha, A. Naseh and H. Soltanpanahi, Phys. Rev. D **82** (2010) 024042 doi:10.1103/PhysRevD.82.024042 [arXiv:1006.1757 [hep-th]].
- [16] K. Skenderis, M. Taylor and B. C. van Rees, AIP Conf. Proc. **1196** (2009) 266 doi:10.1063/1.3284393 [arXiv:0909.5617 [hep-th]].
- [17] R. Banerjee, S. Gangopadhyay, P. Mukherjee and D. Roy, JHEP **1002** (2010) 075 doi:10.1007/JHEP02(2010)075 [arXiv:0912.1472 [gr-qc]].
- [18] E. Tonni, JHEP **1008** (2010) 070 doi:10.1007/JHEP08(2010)070 [arXiv:1006.3489 [hep-th]].
- [19] M. Henneaux, C. Martinez and R. Troncoso, Phys. Rev. D **82** (2010) 064038 doi:10.1103/PhysRevD.82.064038 [arXiv:1006.0273 [hep-th]].
- [20] H. R. Afshar, E. A. Bergshoeff and W. Merbis, JHEP **1408** (2014) 115 doi:10.1007/JHEP08(2014)115 [arXiv:1405.6213 [hep-th]].
- [21] D. Grumiller and N. Johansson, J. Phys. Conf. Ser. **222** (2010) 012047 doi:10.1088/1742-6596/222/1/012047 [arXiv:1001.0002 [hep-th]].
- [22] N. Dadhich, R. Durka, N. Merino and O. Miskovic, Phys. Rev. D **93** (2016) no.6, 064009 doi:10.1103/PhysRevD.93.064009 [arXiv:1511.02541 [hep-th]].
- [23] G. Giribet and A. Goya, JHEP **1303** (2013) 130 doi:10.1007/JHEP03(2013)130 [arXiv:1212.2100 [hep-th]].
- [24] H. R. Afshar, M. Alishahiha and A. E. Mosaffa, JHEP **1008** (2010) 081 doi:10.1007/JHEP08(2010)081 [arXiv:1006.4468 [hep-th]].
- [25] P. A. Gonzalez, J. Saavedra and Y. Vsquez, Astrophys. Space Sci. **357** (2015) no.2, 143 doi:10.1007/s10509-015-2374-8 [arXiv:1411.2193 [gr-qc]].
- [26] R. Banerjee and D. Roy, Phys. Rev. D **84** (2011) 124034 doi:10.1103/PhysRevD.84.124034 [arXiv:1110.1720 [gr-qc]].
- [27] Y. Vasquez, JHEP **1108** (2011) 089 doi:10.1007/JHEP08(2011)089 [arXiv:0907.4165 [gr-qc]].
- [28] D. Mahdavian Yekta, Phys. Rev. D **92** (2015) no.6, 064044 doi:10.1103/PhysRevD.92.064044 [arXiv:1503.08343 [hep-th]].
- [29] M. Sadegh and A. Shirzad, Phys. Rev. D **83** (2011) 084040 doi:10.1103/PhysRevD.83.084040 [arXiv:1010.2887 [hep-th]].
- [30] R. Basu and S. K. Paul, Class. Quant. Grav. **27** (2010) 125003 doi:10.1088/0264-9381/27/12/125003 [arXiv:0909.4238 [gr-qc]].

- [31] Y. W. Kim, Y. S. Myung and Y. J. Park, Eur. Phys. J. C **67** (2010) 533 doi:10.1140/epjc/s10052-010-1333-3 [arXiv:0901.4390 [hep-th]].
- [32] Y. S. Myung, Y. W. Kim and Y. J. Park, JHEP **0906** (2009) 043 doi:10.1088/1126-6708/2009/06/043 [arXiv:0901.2141 [hep-th]].
- [33] G. Giribet and M. Tsoukalas, Phys. Rev. D **92** (2015) no.6, 064027 doi:10.1103/PhysRevD.92.064027 [arXiv:1506.05336 [gr-qc]].
- [34] R. Banerjee, S. Gangopadhyay and D. Roy, JHEP **1110** (2011) 121 doi:10.1007/JHEP10(2011)121 [arXiv:1108.4591 [gr-qc]].
- [35] P. Mukherjee, Class. Quant. Grav. **27** (2010) 215008 doi:10.1088/0264-9381/27/21/215008 [arXiv:0912.4816 [gr-qc]].
- [36] A. Routh, Phys. Rev. D **88** (2013) no.2, 024022 doi:10.1103/PhysRevD.88.024022 [arXiv:1301.7671 [hep-th]].
- [37] R. Basu and A. Chatterjee, Class. Quant. Grav. **28** (2011) 225013 doi:10.1088/0264-9381/28/22/225013 [arXiv:1101.2724 [gr-qc]].
- [38] A. Escalante and O. Rodriguez-Tzompantzi, Annals Phys. **364** (2016) 136 doi:10.1016/j.aop.2015.10.021 [arXiv:1510.02810 [gr-qc]].
- [39] C. Cunliff, Class. Quant. Grav. **28** (2011) 195024 doi:10.1088/0264-9381/28/19/195024 [arXiv:1012.2180 [hep-th]].
- [40] S. Hoseinzadeh and A. Rezaei-Aghdam, Phys. Lett. B **781** (2018) 383 doi:10.1016/j.physletb.2018.04.015 [arXiv:1705.11042 [hep-th]].
- [41] M. Hajihashemi and A. Shirzad, Phys. Rev. D **97** (2018) no.2, 024022 doi:10.1103/PhysRevD.97.024022 [arXiv:1704.00610 [hep-th]].
- [42] A. Escalante and O. Rodriguez-Tzompantzi, Eur. Phys. J. C **76** (2016) no.10, 577 doi:10.1140/epjc/s10052-016-4425-x [arXiv:1601.04561 [hep-th]].
- [43] Y. S. Myung, Mod. Phys. Lett. A **24** (2009) 1485 doi:10.1142/S021773230903093X [arXiv:0902.1566 [hep-th]].
- [44] O. Rodriguez-Tzompantzi, Eur. Phys. J. Plus **133** (2018) no.5, 169 doi:10.1140/epjp/i2018-11994-y [arXiv:1804.11330 [hep-th]].
- [45] O. Rodriguez-Tzompantzi and A. Escalante, Eur. Phys. J. C **78** (2018) no.5, 369 doi:10.1140/epjc/s10052-018-5851-8 [arXiv:1702.05540 [hep-th]].
- [46] R. Cartas-Fuentevilla, A. Escalante and A. Herrera-Aguilar, Eur. Phys. J. Plus **132** (2017) no.2, 63 doi:10.1140/epjp/i2017-11346-7 [arXiv:1605.07961 [hep-th]].
- [47] G. G. L. Nashed, Int. J. Geom. Methods Mod. Phys, **14**, 1750105 (2017) doi:10.1142/S0219887817501055

□ M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic structure of topologically massive gravity in spacelike stretched AdS sector, JHEP**09**(2009)006, je citiran 39 puta:

- [1] G. Compère, Living Rev. Rel. **15** (2012) 11 [Living Rev. Rel. **20** (2017) no.1, 1] doi:10.1007/s41114-017-0003-2 [arXiv:1203.3561 [hep-th]].
- [2] S. Detournay, T. Hartman and D. M. Hofman, Phys. Rev. D **86** (2012) 124018 doi:10.1103/PhysRevD.86.124018 [arXiv:1210.0539 [hep-th]].
- [3] D. Grumiller and I. Sachs, JHEP **1003** (2010) 012 doi:10.1007/JHEP03(2010)012 [arXiv:0910.5241 [hep-th]].
- [4] G. Compère, W. Song and A. Strominger, JHEP **1305** (2013) 152 doi:10.1007/JHEP05(2013)152 [arXiv:1303.2662 [hep-th]].
- [5] B. Chen and C. S. Chu, JHEP **1005** (2010) 004 doi:10.1007/JHEP05(2010)004 [arXiv:1001.3208 [hep-th]].
- [6] B. Chen and Z. b. Xu, JHEP **0911** (2009) 091 doi:10.1088/1126-6708/2009/11/091 [arXiv:0908.0057 [hep-th]].
- [7] S. Nam, J. D. Park and S. H. Yi, JHEP **1007** (2010) 058 doi:10.1007/JHEP07(2010)058 [arXiv:1005.1619 [hep-th]].
- [8] G. Giribet and M. Leston, JHEP **1009** (2010) 070 doi:10.1007/JHEP09(2010)070 [arXiv:1006.3349 [hep-th]].
- [9] D. Anninos, G. Compere, S. de Buyl, S. Detournay and M. Guica, JHEP **1011** (2010) 119 doi:10.1007/JHEP11(2010)119 [arXiv:1005.4072 [hep-th]].
- [10] O. Miskovic and R. Olea, JHEP **0912** (2009) 046 doi:10.1088/1126-6708/2009/12/046 [arXiv:0909.2275 [hep-th]].
- [11] H. Afshar, S. Detournay, D. Grumiller and B. Oblak, JHEP **1603** (2016) 187 doi:10.1007/JHEP03(2016)187 [arXiv:1512.08233 [hep-th]].
- [12] R. Li, M. F. Li and J. R. Ren, Eur. Phys. J. C **71** (2011) 1566 doi:10.1140/epjc/s10052-011-1566-9 [arXiv:1007.1357 [hep-th]].
- [13] B. Chen, B. Ning and Z. b. Xu, JHEP **1002** (2010) 031 doi:10.1007/JHEP02(2010)031 [arXiv:0911.0167 [hep-th]].
- [14] M. Henneaux, C. Martinez and R. Troncoso, Phys. Rev. D **84** (2011) 124016 doi:10.1103/PhysRevD.84.124016 [arXiv:1108.2841 [hep-th]].
- [15] R. Fareghbal, Phys. Lett. B **694** (2011) 138 doi:10.1016/j.physletb.2010.09.043 [arXiv:1006.4034 [hep-th]].
- [16] G. Compère, M. Guica and M. J. Rodriguez, JHEP **1412** (2014) 012 doi:10.1007/JHEP12(2014)012 [arXiv:1407.7871 [hep-th]].
- [17] S. Detournay, D. Israel, J. M. Lapan and M. Romo, JHEP **1101** (2011) 030 doi:10.1007/JHEP01(2011)030 [arXiv:1007.2781 [hep-th]].

- [18] B. Chen and B. Ning, Phys. Rev. D **82** (2010) 124027 doi:10.1103/PhysRevD.82.124027 [arXiv:1005.4175 [hep-th]].
- [19] R. Banerjee, S. Gangopadhyay, P. Mukherjee and D. Roy, JHEP **1002** (2010) 075 doi:10.1007/JHEP02(2010)075 [arXiv:0912.1472 [gr-qc]].
- [20] A. Ghodsi and D. M. Yekta, JHEP **1206** (2012) 131 doi:10.1007/JHEP06(2012)131 [arXiv:1112.5402 [hep-th]].
- [21] D. Anninos, S. de Buyl and S. Detournay, JHEP **1105** (2011) 003 doi:10.1007/JHEP05(2011)003 [arXiv:1102.3178 [hep-th]].
- [22] E. Tonni, JHEP **1008** (2010) 070 doi:10.1007/JHEP08(2010)070 [arXiv:1006.3489 [hep-th]].
- [23] L. Donnay and G. Giribet, JHEP **1506** (2015) 099 doi:10.1007/JHEP06(2015)099 [arXiv:1504.05640 [hep-th]].
- [24] B. Chen, J. j. Zhang, J. d. Zhang and D. l. Zhong, JHEP **1304** (2013) 055 doi:10.1007/JHEP04(2013)055 [arXiv:1302.6643 [hep-th]].
- [25] R. Li and J. R. Ren, Phys. Rev. D **83** (2011) 064024 doi:10.1103/PhysRevD.83.064024 [arXiv:1008.3239 [hep-th]].
- [26] D. Grumiller and N. Johansson, J. Phys. Conf. Ser. **222** (2010) 012047 doi:10.1088/1742-6596/222/1/012047 [arXiv:1001.0002 [hep-th]].
- [27] S. Detournay, L. A. Douchamps, G. S. Ng and C. Zwickel, JHEP **1606** (2016) 014 doi:10.1007/JHEP06(2016)014 [arXiv:1602.09089 [hep-th]].
- [28] G. Giribet and A. Goya, JHEP **1303** (2013) 130 doi:10.1007/JHEP03(2013)130 [arXiv:1212.2100 [hep-th]].
- [29] B. Chen, J. j. Zhang and J. d. Zhang, Phys. Rev. D **84** (2011) 124039 doi:10.1103/PhysRevD.84.124039 [arXiv:1110.3991 [hep-th]].
- [30] E. Chang-Young and M. Eune, JHEP **1305** (2013) 018 doi:10.1007/JHEP05(2013)018 [arXiv:1212.3031 [hep-th]].
- [31] R. Basu and S. K. Paul, Class. Quant. Grav. **27** (2010) 125003 doi:10.1088/0264-9381/27/12/125003 [arXiv:0909.4238 [gr-qc]].
- [32] G. Giribet and M. Tsoukalas, Phys. Rev. D **92** (2015) no.6, 064027 doi:10.1103/PhysRevD.92.064027 [arXiv:1506.05336 [gr-qc]].
- [33] H. R. C. Ferreira, Phys. Rev. D **87** (2013) no.12, 124013 doi:10.1103/PhysRevD.87.124013 [arXiv:1304.6131 [gr-qc]].
- [34] L. Donnay and G. Giribet, Proceedings of the 14th Marcel Grossmann Meeting (2018) pp. 4216-4221 doi:10.1142/97898132266090564 [arXiv:1511.02144 [hep-th]].
- [35] M. R. Setare and H. Adami, Class. Quant. Grav. **34** (2017) no.12, 125008 doi:10.1088/1361-6382/aa6f42 [arXiv:1701.00209 [hep-th]].

- [36] R. Basu and A. Chatterjee, *Class. Quant. Grav.* **28** (2011) 225013 doi:10.1088/0264-9381/28/22/225013 [arXiv:1101.2724 [gr-qc]].
- [37] D. Mahdavian Yekta, *Phys. Lett. B* **759** (2016) 115 doi:10.1016/j.physletb.2016.05.023 [arXiv:1603.09467 [hep-th]].
- [38] K. S. Gupta, E. Harikumar, S. Sen and M. Sivakumar, *Mod. Phys. Lett. A* **25** (2010) 2065 doi:10.1142/S0217732310033438 [arXiv:1003.0991 [hep-th]].
- [39] R. Bécar, P. A. González and Y. Vásquez, *Eur. Phys. J. C* **78** (2018) no.4, 335 doi:10.1140/epjc/s10052-018-5814-0 [arXiv:1712.00868 [gr-qc]].
- H. Afshar, B. Cvetković, S. Ertl, D. Grumiller and N. Johansson, Conformal Chern-Simons holography, *Phys. Rev. D* **85**, 064033 (2012), je citiran 25 puta:
- [1] O. Hohm, A. Routh, P. K. Townsend and B. Zhang, *Phys. Rev. D* **86** (2012) 084035 doi:10.1103/PhysRevD.86.084035 [arXiv:1208.0038 [hep-th]].
- [2] K. Sen, A. Sinha and N. V. Suryanarayana, *Phys. Rev. D* **85** (2012) 124017 doi:10.1103/PhysRevD.85.124017 [arXiv:1201.1288 [hep-th]].
- [3] S. J. Hyun, W. J. Jang, J. H. Jeong and S. H. Yi, *JHEP* **1201** (2012) 054 doi:10.1007/JHEP01(2012)054 [arXiv:1111.1175 [hep-th]].
- [4] P. K. Townsend and B. Zhang, *Phys. Rev. Lett.* **110** (2013) no.24, 241302 doi:10.1103/PhysRevLett.110.241302 [arXiv:1302.3874 [hep-th]].
- [5] E. A. Bergshoeff, A. F. Goya, W. Merbis and J. Rosseel, *JHEP* **1404** (2014) 012 doi:10.1007/JHEP04(2014)012 [arXiv:1401.5386 [hep-th]].
- [6] R. Basu, S. Detournay and M. Riegler, *JHEP* **1712** (2017) 134 doi:10.1007/JHEP12(2017)134 [arXiv:1706.07438 [hep-th]].
- [7] S. Detournay and M. Riegler, *Phys. Rev. D* **95** (2017) no.4, 046008 doi:10.1103/PhysRevD.95.046008 [arXiv:1612.00278 [hep-th]].
- [8] M. Beccaria and A. A. Tseytlin, *J. Phys. A* **49** (2016) no.29, 295401 doi:10.1088/1751-8113/49/29/295401 [arXiv:1602.00948 [hep-th]].
- [9] S. Alexandrov and C. Deffayet, *JCAP* **1503** (2015) no.03, 043 doi:10.1088/1475-7516/2015/03/043 [arXiv:1410.2897 [hep-th]].
- [10] N. Boulanger, D. Ponomarev, E. Sezgin and P. Sundell, *Class. Quant. Grav.* **32** (2015) no.15, 155002 doi:10.1088/0264-9381/32/15/155002 [arXiv:1412.8209 [hep-th]].
- [11] R. Percacci, M. J. Perry, C. N. Pope and E. Sezgin, *JHEP* **1403** (2014) 083 doi:10.1007/JHEP03(2014)083 [arXiv:1302.0868 [hep-th]].
- [12] A. Ghodsi, B. Khavari and A. Naseh, *JHEP* **1501** (2015) 137 doi:10.1007/JHEP01(2015)137 [arXiv:1411.3158 [hep-th]].

- [13] S. Dengiz, E. Kilicarslan and B. Tekin, Phys. Rev. D **86** (2012) 104014 doi:10.1103/PhysRevD.86.104014 [arXiv:1209.1251 [hep-th]].
- [14] M. Irakleidou, I. Lovrekovic and F. Preis, Phys. Rev. D **91** (2015) 104037 doi:10.1103/PhysRevD.91.104037 [arXiv:1412.7508 [hep-th]].
- [15] A. Bagchi and D. Grumiller, Int. J. Mod. Phys. D **22** (2013) 1342003. doi:10.1142/S0218271813420030
- [16] A. Escalante and J. Manuel-Cabrera, Annals Phys. **361** (2015) 585 doi:10.1016/j.aop.2015.07.018 [arXiv:1504.04656 [math-ph]].
- [17] B. Zhang, Phys. Rev. D **88** (2013) 124017 doi:10.1103/PhysRevD.88.124017 [arXiv:1307.7639 [hep-th]].
- [18] A. Routh, Phys. Rev. D **88** (2013) no.2, 024022 doi:10.1103/PhysRevD.88.024022 [arXiv:1301.7671 [hep-th]].
- [19] S. Dengiz, Annals Phys. **383** (2017) 560 doi:10.1016/j.aop.2017.06.010 [arXiv:1609.02475 [hep-th]].
- [20] A. Belin, A. Castro and L. Y. Hung, JHEP **1511** (2015) 145 doi:10.1007/JHEP11(2015)145 [arXiv:1508.01201 [hep-th]].
- [21] E. Kilicarslan, S. Dengiz and B. Tekin, JHEP **1506** (2015) 136 doi:10.1007/JHEP06(2015)136 [arXiv:1502.02514 [hep-th]].
- [22] R. K. Mishra and R. Sundrum, JHEP **1801** (2018) 014 doi:10.1007/JHEP01(2018)014 [arXiv:1706.09080 [hep-th]].
- [23] I. Lovrekovic, PoS CORFU **2014** (2015) 155 doi:10.22323/1.231.0155 [arXiv:1505.05820 [hep-th]].
- [24] Y. Kwon, S. Nam and J. D. Park, JHEP **1311** (2013) 122 doi:10.1007/JHEP11(2013)122 [arXiv:1308.6072 [hep-th]].
- [25] F. W. Shu and Y. Gong, Int. J. Mod. Phys. D **23** (2014) 1450011 doi:10.1142/S0218271814500114 [arXiv:1205.5954 [hep-th]].

□ M. Blagojević and B. Cvetković, Hamiltonian analysis of BHT massive gravity, JHEP**01**(2011)082 je citiran 21 put:

- [1] O. Hohm, A. Routh, P. K. Townsend and B. Zhang, Phys. Rev. D **86** (2012) 084035 doi:10.1103/PhysRevD.86.084035 [arXiv:1208.0038 [hep-th]].
- [2] D. Grumiller, N. Johansson and T. Zojer, JHEP **1101** (2011) 090 doi:10.1007/JHEP01(2011)090 [arXiv:1010.4449 [hep-th]].
- [3] Y. Kwon, S. Nam, J. D. Park and S. H. Yi, Class. Quant. Grav. **28** (2011) 145006 doi:10.1088/0264-9381/28/14/145006 [arXiv:1102.0138 [hep-th]].
- [4] A. Perez, D. Tempo and R. Troncoso, JHEP **1107** (2011) 093 doi:10.1007/JHEP07(2011)093 [arXiv:1106.4849 [hep-th]].

- [5] I. Gullu, T. C. Sisman and B. Tekin, Phys. Rev. D **83** (2011) 024033 doi:10.1103/PhysRevD.83.024033 [arXiv:1011.2419 [hep-th]].
- [6] S. Deser, S. Ertl and D. Grumiller, J. Phys. A **46** (2013) 214018 doi:10.1088/1751-8113/46/21/214018 [arXiv:1208.0339 [hep-th]].
- [7] H. R. Afshar, E. A. Bergshoeff and W. Merbis, JHEP **1408** (2014) 115 doi:10.1007/JHEP08(2014)115 [arXiv:1405.6213 [hep-th]].
- [8] E. A. Bergshoeff, A. F. Goya, W. Merbis and J. Rosseel, JHEP **1404** (2014) 012 doi:10.1007/JHEP04(2014)012 [arXiv:1401.5386 [hep-th]].
- [9] S. Alexandrov and C. Deffayet, JCAP **1503** (2015) no.03, 043 doi:10.1088/1475-7516/2015/03/043 [arXiv:1410.2897 [hep-th]].
- [10] H. Adami and M. R. Setare, Eur. Phys. J. C **76** (2016) no.4, 187 doi:10.1140/epjc/s10052-016-4032-x [arXiv:1511.00527 [gr-qc]].
- [11] W. Li, Phys. Rev. D **94** (2016) no.6, 064078 doi:10.1103/PhysRevD.94.064078 [arXiv:1508.03246 [gr-qc]].
- [12] C. Cunliff, JHEP **1304** (2013) 141 doi:10.1007/JHEP04(2013)141 [arXiv:1301.1347 [hep-th]].
- [13] R. Banerjee and D. Roy, Phys. Rev. D **84** (2011) 124034 doi:10.1103/PhysRevD.84.124034 [arXiv:1110.1720 [gr-qc]].
- [14] M. Sadegh and A. Shirzad, Phys. Rev. D **83** (2011) 084040 doi:10.1103/PhysRevD.83.084040 [arXiv:1010.2887 [hep-th]].
- [15] R. Banerjee, S. Gangopadhyay and D. Roy, JHEP **1110** (2011) 121 doi:10.1007/JHEP10(2011)121 [arXiv:1108.4591 [gr-qc]].
- [16] A. Escalante and J. Manuel-Cabrera, Annals Phys. **361** (2015) 585 doi:10.1016/j.aop.2015.07.018 [arXiv:1504.04656 [math-ph]].
- [17] A. Routh, Phys. Rev. D **88** (2013) no.2, 024022 doi:10.1103/PhysRevD.88.024022 [arXiv:1301.7671 [hep-th]].
- [18] D. Mahdavian Yekta, Phys. Lett. B **759** (2016) 115 doi:10.1016/j.physletb.2016.05.023 [arXiv:1603.09467 [hep-th]].
- [19] S. Hoseinzadeh and A. Rezaei-Aghdam, Phys. Lett. B **781** (2018) 383 doi:10.1016/j.physletb.2018.04.015 [arXiv:1705.11042 [hep-th]].
- [20] M. Hajhashemi and A. Shirzad, Phys. Rev. D **97** (2018) no.2, 024022 doi:10.1103/PhysRevD.97.024022 [arXiv:1704.00610 [hep-th]].
- [21] D. Galviz and A. Khoudeir, Mod. Phys. Lett. A **33** (2018) no.12, 1850067. doi:10.1142/S0217732318500670

□ M. Blagojević and B. Cvetković, Canonical structure of 3D gravity with torsion, in: *Progress in General Relativity and Quantum Cosmology*, vol. 2, ed. Ch. Benton (Nova Science Publishers, New York, 2006), 103, je citiran 17 puta:

- [1] S. N. Solodukhin, Phys. Rev. D **74** (2006) 024015 doi:10.1103/PhysRevD.74.024015 [hep-th/0509148].
- [2] M. I. Park, Phys. Rev. D **77** (2008) 026011 doi:10.1103/PhysRevD.77.026011 [hep-th/0608165].
- [3] K. Hotta, Y. Hyakutake, T. Kubota and H. Tanida, JHEP **0807** (2008) 066 doi:10.1088/1126-6708/2008/07/066 [arXiv:0805.2005 [hep-th]].
- [4] M. i. Park, JHEP **0809** (2008) 084 doi:10.1088/1126-6708/2008/09/084 [arXiv:0805.4328 [hep-th]].
- [5] L. Fabbri, Annales Fond. Broglie **32** (2007) 215 [gr-qc/0608090].
- [6] K. Hotta, T. Kubota and T. Nishinaka, Nucl. Phys. B **838** (2010) 358 doi:10.1016/j.nuclphysb.2010.05.015 [arXiv:1003.1203 [hep-th]].
- [7] R. Banerjee, S. Gangopadhyay, P. Mukherjee and D. Roy, JHEP **1002** (2010) 075 doi:10.1007/JHEP02(2010)075 [arXiv:0912.1472 [gr-qc]].
- [8] A. M. Frolov, N. Kiriushcheva and S. V. Kuzmin, Grav. Cosmol. **16** (2010) 181 doi:10.1134/S0202289310030011 [arXiv:0902.0856 [gr-qc]].
- [9] M. I. Park, Class. Quant. Grav. **25** (2008) 135003 doi:10.1088/0264-9381/25/13/135003 [arXiv:0705.4381 [hep-th]].
- [10] D. Klemm and G. Tagliabue, Class. Quant. Grav. **25** (2008) 035011 doi:10.1088/0264-9381/25/3/035011 [arXiv:0705.3320 [hep-th]].
- [11] R. Banerjee and D. Roy, Phys. Rev. D **84** (2011) 124034 doi:10.1103/PhysRevD.84.124034 [arXiv:1110.1720 [gr-qc]].
- [12] Y. Vasquez, JHEP **1108** (2011) 089 doi:10.1007/JHEP08(2011)089 [arXiv:0907.4165 [gr-qc]].
- [13] R. C. Santamaria, J. D. Edelstein, A. Garbarz and G. E. Giribet, Phys. Rev. D **83** (2011) 124032 doi:10.1103/PhysRevD.83.124032 [arXiv:1102.4649 [hep-th]].
- [14] R. Banerjee, S. Gangopadhyay and D. Roy, JHEP **1110** (2011) 121 doi:10.1007/JHEP10(2011)121 [arXiv:1108.4591 [gr-qc]].
- [15] A. Guevara, P. Pais and J. Zanelli, JHEP **1608** (2016) 085 doi:10.1007/JHEP08(2016)085 [arXiv:1606.05239 [hep-th]].
- [16] E. W. Mielke and A. A. R. Maggiolo, S-duality in 3D gravity with torsion, Ann. of Phys. **322** 2, 341-362.
- [17] R. Banerjee, D. Roy, S. Samanta, Phys.Rev.D **82** (2010) 044012, doi: 10.1103/PhysRevD.82.044012 [arXiv:1005.2904 [gr-qc]].

□ M. Blagojević and B. Cvetković, Extra gauge symmetries in BHT gravity, JHEP**03**(2011)139, je citiran 13 puta:

- [1] O. Hohm, A. Routh, P. K. Townsend and B. Zhang, *Phys. Rev. D* **86** (2012) 084035 doi:10.1103/PhysRevD.86.084035 [arXiv:1208.0038 [hep-th]].
 - [2] A. Perez, D. Tempo and R. Troncoso, *JHEP* **1107** (2011) 093 doi:10.1007/JHEP07(2011)093 [arXiv:1106.4849 [hep-th]].
 - [3] M. Bertin, D. Grumiller, D. Vassilevich and T. Zojer, *JHEP* **1106** (2011) 111 doi:10.1007/JHEP06(2011)111 [arXiv:1103.5468 [hep-th]].
 - [4] A. S. Arvanitakis and P. K. Townsend, *Class. Quant. Grav.* **32** (2015) no.8, 085003 doi:10.1088/0264-9381/32/8/085003 [arXiv:1411.1970 [hep-th]].
 - [5] C. Cunliff, *JHEP* **1304** (2013) 141 doi:10.1007/JHEP04(2013)141 [arXiv:1301.1347 [hep-th]].
 - [6] Y. M. Zinoviev, *Class. Quant. Grav.* **30** (2013) 055005 doi:10.1088/0264-9381/30/5/055005 [arXiv:1205.6892 [hep-th]].
 - [7] S. de Buyl, S. Detournay, G. Giribet and G. S. Ng, *JHEP* **1402** (2014) 020 doi:10.1007/JHEP02(2014)020 [arXiv:1308.5569 [hep-th]].
 - [8] R. Banerjee and D. Roy, *Phys. Rev. D* **84** (2011) 124034 doi:10.1103/PhysRevD.84.124034 [arXiv:1110.1720 [gr-qc]].
 - [9] R. Banerjee, S. Gangopadhyay and D. Roy, *JHEP* **1110** (2011) 121 doi:10.1007/JHEP10(2011)121 [arXiv:1108.4591 [gr-qc]].
 - [10] T. Zojer, *Class. Quant. Grav.* **30** (2013) 075005 doi:10.1088/0264-9381/30/7/075005 [arXiv:1210.6887 [hep-th]].
 - [11] A. Akhavan, M. Alishahiha, A. Naseh, A. Nemati and A. Shirzad, *JHEP* **1605** (2016) 006 doi:10.1007/JHEP05(2016)006 [arXiv:1603.03270 [hep-th]].
 - [12] S. Aksteiner and Y. Korovin, *JHEP* **1603** (2016) 166 doi:10.1007/JHEP03(2016)166 [arXiv:1511.08747 [hep-th]].
 - [13] G. Gabadadze, G. Giribet and A. Iglesias, *The Thirteenth Marcel Grossmann Meeting*: pp. 2516-2518, doi:10.1142/97898146239950484
- M. Blagojević and B. Cvetković, Black hole entropy in 3D gravity with torsion, *Class. Quantum Grav.* **23** (2006) 4781, je citiran 11 puta:
- [1] M. I. Park, *Phys. Rev. D* **77** (2008) 026011 doi:10.1103/PhysRevD.77.026011 [hep-th/0608165].
 - [2] A. Giacomini, R. Troncoso and S. Willison, *Class. Quant. Grav.* **24** (2007) 2845 doi:10.1088/0264-9381/24/11/005 [hep-th/0610077].
 - [3] M. S. Ma, F. Liu and R. Zhao, *Class. Quant. Grav.* **31** (2014) 095001 doi:10.1088/0264-9381/31/9/095001 [arXiv:1403.0449 [gr-qc]].

- [4] M. S. Ma and R. Zhao, Phys. Rev. D **89** (2014) no.4, 044005 doi:10.1103/PhysRevD.89.044005 [arXiv:1310.1491 [gr-qc]].
 - [5] D. Klemm and G. Tagliabue, Class. Quant. Grav. **25** (2008) 035011 doi:10.1088/0264-9381/25/3/035011 [arXiv:0705.3320 [hep-th]].
 - [6] P. K. Concha, O. Fierro and E. K. Rodriguez, Eur. Phys. J. C **77** (2017) no.1, 48 doi:10.1140/epjc/s10052-017-4615-1 [arXiv:1611.05018 [hep-th]].
 - [7] M. R. Setare and H. Adami, Eur. Phys. J. C **78** (2018) no.2, 134 doi:10.1140/epjc/s10052-018-5622-6 [arXiv:1604.07837 [hep-th]].
 - [8] S. Chakraborty and S. SenGupta, Annals Phys. **367** (2016) 258 doi:10.1016/j.aop.2016.01.023 [arXiv:1412.7783 [gr-qc]].
 - [9] P. D. Alvarez, P. Pais, E. Rodriguez, P. Salgado-Rebolledo and J. Zanelli, Class. Quant. Grav. **32** (2015) no.17, 175014 doi:10.1088/0264-9381/32/17/175014 [arXiv:1505.03834 [hep-th]].
 - [10] R. C. Santamaria, J. D. Edelstein, A. Garbarz and G. E. Giribet, Phys. Rev. D **83** (2011) 124032 doi:10.1103/PhysRevD.83.124032 [arXiv:1102.4649 [hep-th]].
 - [11] J.Q. Shen, *Theoretical Physics: Gravity, Magnetic Fields and Wave functions*, pp. 43-62.
- M. Blagojević and B. Cvetković, Electric field in 3D gravity with torsion, Phys. Rev. D **78**, 044036 (2008), je citiran 10 puta:
- [1] Y. F. Cai, S. Capozziello, M. De Laurentis and E. N. Saridakis, Rept. Prog. Phys. **79** (2016) no.10, 106901 doi:10.1088/0034-4885/79/10/106901 [arXiv:1511.07586 [gr-qc]].
 - [2] S. Capozziello, P. A. Gonzalez, E. N. Saridakis and Y. Vasquez, JHEP **1302** (2013) 039 doi:10.1007/JHEP02(2013)039 [arXiv:1210.1098 [hep-th]].
 - [3] P. A. Gonzalez, E. N. Saridakis and Y. Vasquez, JHEP **1207** (2012) 053 doi:10.1007/JHEP07(2012)053 [arXiv:1110.4024 [gr-qc]].
 - [4] R. Becar, P. A. Gonzalez and Y. Vasquez, Phys. Rev. D **89** (2014) no.2, 023001 doi:10.1103/PhysRevD.89.023001 [arXiv:1306.5974 [gr-qc]].
 - [5] E. L. B. Junior, M. E. Rodrigues and M. J. S. Houndjo, JCAP **1506** (2015) no.06, 037 doi:10.1088/1475-7516/2015/06/037 [arXiv:1503.07427 [gr-qc]].
 - [6] P. A. Gonzalez, J. Saavedra and Y. Vasquez, Astrophys. Space Sci. **357** (2015) no.2, 143 doi:10.1007/s10509-015-2374-8 [arXiv:1411.2193 [gr-qc]].
 - [7] Y. Vasquez, JHEP **1108** (2011) 089 doi:10.1007/JHEP08(2011)089 [arXiv:0907.4165 [gr-qc]].
 - [8] M. R. Setare and H. Adami, Eur. Phys. J. C **78** (2018) no.2, 134 doi:10.1140/epjc/s10052-018-5622-6 [arXiv:1604.07837 [hep-th]].

- [9] H. T. Özçelik, R. Kaya and M. Hortasu, *Annals Phys.* **393** (2018) 132 doi:10.1016/j.aop.2018.04.012 [arXiv:1611.07496 [gr-qc]].
- [10] J. Alfaro and S. M. Riquelme, *Phys. Rev. D* **90** (2014) no.10, 104005 doi:10.1103/PhysRevD.90.104005 [arXiv:1402.0057 [hep-th]].
- M. Blagojević, B. Cvetković, O. Misković and R. Olea, *Holography in 3D AdS gravity with torsion*, *JHEP***1305**(2013)103, je citiran 8 puta:
- [1] W. Xu and L. Zhao, *Phys. Rev. D* **87** (2013) no.12, 124008 doi:10.1103/PhysRevD.87.124008 [arXiv:1305.5446 [gr-qc]].
- [2] G. J. Olmo and D. Rubiera-Garcia, *Phys. Rev. D* **88** (2013) 084030 doi:10.1103/PhysRevD.88.084030 [arXiv:1306.4210 [hep-th]].
- [3] M. S. Ma, F. Liu and R. Zhao, *Class. Quant. Grav.* **31** (2014) 095001 doi:10.1088/0264-9381/31/9/095001 [arXiv:1403.0449 [gr-qc]].
- [4] R. Becar, P. A. Gonzalez and Y. Vasquez, *Phys. Rev. D* **89** (2014) no.2, 023001 doi:10.1103/PhysRevD.89.023001 [arXiv:1306.5974 [gr-qc]].
- [5] M. Alishahiha, M. M. Qaemmaqami, A. Naseh and A. Shirzad, *JHEP* **1601** (2016) 106 doi:10.1007/JHEP01(2016)106 [arXiv:1511.06194 [hep-th]].
- [6] C. Batista, *Phys. Rev. D* **91** (2015) no.8, 084036 doi:10.1103/PhysRevD.91.084036 [arXiv:1501.05029 [gr-qc]].
- [7] Y. Korovin, *JHEP* **1803** (2018) 017 doi:10.1007/JHEP03(2018)017 [arXiv:1709.07647 [hep-th]].
- [8] P. Mora, *JHEP* **1504** (2015) 090 doi:10.1007/JHEP04(2015)090 [arXiv:1408.1436 [hep-th]].
- M. Blagojević, B. Cvetković and O. Mišković, *Nonlinear electrodynamics in 3D gravity with torsion*, *Phys. Rev. D* **80**, 024043 (2009), je citiran 8 puta:
- [1] P. A. Gonzalez, E. N. Saridakis and Y. Vasquez, *JHEP* **1207** (2012) 053 doi:10.1007/JHEP07(2012)053 [arXiv:1110.4024 [gr-qc]].
- [2] R. Becar, P. A. Gonzalez and Y. Vasquez, *Phys. Rev. D* **89** (2014) no.2, 023001 doi:10.1103/PhysRevD.89.023001 [arXiv:1306.5974 [gr-qc]].
- [3] P. A. Gonzalez, J. Saavedra and Y. Vasquez, *Astrophys. Space Sci.* **357** (2015) no.2, 143 doi:10.1007/s10509-015-2374-8 [arXiv:1411.2193 [gr-qc]].
- [4] Y. Vasquez, *JHEP* **1108** (2011) 089 doi:10.1007/JHEP08(2011)089 [arXiv:0907.4165 [gr-qc]].
- [5] R. Banerjee, D. Roy and S. Samanta, *Phys. Rev. D* **82** (2010) 044012 doi:10.1103/PhysRevD.82.044012 [arXiv:1005.2904 [gr-qc]].

- [6] O. Sert and M. Adak, *Gen. Rel. Grav.* **45** (2013) 69 doi:10.1007/s10714-012-1460-2 [arXiv:1111.0395 [gr-qc]].
 - [7] J. Alfaro and S. M. Riquelme, *Phys. Rev. D* **90** (2014) no.10, 104005 doi:10.1103/PhysRevD.90.104005 [arXiv:1402.0057 [hep-th]].
 - [8] O. Sert and M. Adak, *Phys. Rev. D* **86** (2012) 124033 doi:10.1103/PhysRevD.86.124033 [arXiv:1209.5239 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Conserved charges in 3D gravity, *Phys. Rev. D* **81**, 124024 (2010), je citiran 7 puta:
- [1] M. S. Ma, F. Liu and R. Zhao, *Class. Quant. Grav.* **31** (2014) 095001 doi:10.1088/0264-9381/31/9/095001 [arXiv:1403.0449 [gr-qc]].
 - [2] A. Ghodsi and M. Moghadassi, *Phys. Lett. B* **695** (2011) 359 doi:10.1016/j.physletb.2010.11.023 [arXiv:1007.4323 [hep-th]].
 - [3] M. S. Ma and R. Zhao, *Phys. Rev. D* **89** (2014) no.4, 044005 doi:10.1103/PhysRevD.89.044005 [arXiv:1310.1491 [gr-qc]].
 - [4] C. Nazaroglu, Y. Nutku and B. Tekin, *Phys. Rev. D* **83** (2011) 124039 doi:10.1103/PhysRevD.83.124039 [arXiv:1104.3404 [hep-th]].
 - [5] Y. Vasquez, *JHEP* **1108** (2011) 089 doi:10.1007/JHEP08(2011)089 [arXiv:0907.4165 [gr-qc]].
 - [6] D. Mahdavian Yekta, *Phys. Rev. D* **92** (2015) no.6, 064044 doi:10.1103/PhysRevD.92.064044 [arXiv:1503.08343 [hep-th]].
 - [7] P. D. Alvarez, P. Pais, E. Rodriguez, P. Salgado-Rebolledo and J. Zanelli, *Class. Quant. Grav.* **32** (2015) no.17, 175014 doi:10.1088/0264-9381/32/17/175014 [arXiv:1505.03834 [hep-th]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Black hole entropy from the boundary conformal structure in 3D gravity with torsion , *JHEP***10**(2006)005, je citiran 6 puta:
- [1] F. W. Hehl and Y. N. Obukhov, *Annales Fond. Broglie* **32** (2007) 157 [arXiv:0711.1535 [gr-qc]].
 - [2] A. Giacomini, R. Troncoso and S. Willison, *Class. Quant. Grav.* **24** (2007) 2845 doi:10.1088/0264-9381/24/11/005 [hep-th/0610077].
 - [3] D. Klemm and G. Tagliabue, *Class. Quant. Grav.* **25** (2008) 035011 doi:10.1088/0264-9381/25/3/035011 [arXiv:0705.3320 [hep-th]].
 - [4] M. R. Setare and H. Adami, *Eur. Phys. J. C* **78** (2018) no.2, 134 doi:10.1140/epjc/s10052-018-5622-6 [arXiv:1604.07837 [hep-th]].
 - [5] R. C. Santamaria, J. D. Edelstein, A. Garbarz and G. E. Giribet, *Phys. Rev. D* **83** (2011) 124032 doi:10.1103/PhysRevD.83.124032 [arXiv:1102.4649 [hep-th]].

- [6] R. Banerjee, D. Roy and S. Samanta, Phys. Rev. D **82** (2010) 044012 doi:10.1103/PhysRevD.82.044012 [arXiv:1005.2904 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Self-dual Maxwell field in 3D gravity with torsion, Phys. Rev. D **78**, 044037 (2008), je citiran 5 puta:
- [1] P. A. Gonzalez, E. N. Saridakis and Y. Vasquez, JHEP **1207** (2012) 053 doi:10.1007/JHEP07(2012)053 [arXiv:1110.4024 [gr-qc]].
- [2] R. Becar, P. A. Gonzalez and Y. Vasquez, Phys. Rev. D **89** (2014) no.2, 023001 doi:10.1103/PhysRevD.89.023001 [arXiv:1306.5974 [gr-qc]].
- [3] P. A. Gonzalez, J. Saavedra and Y. Vasquez, Astrophys. Space Sci. **357** (2015) no.2, 143 doi:10.1007/s10509-015-2374-8 [arXiv:1411.2193 [gr-qc]].
- [4] Y. Vasquez, JHEP **1108** (2011) 089 doi:10.1007/JHEP08(2011)089 [arXiv:0907.4165 [gr-qc]].
- [5] J. Alfaro and S. M. Riquelme, Phys. Rev. D **90** (2014) no.10, 104005 doi:10.1103/PhysRevD.90.104005 [arXiv:1402.0057 [hep-th]].
- M. Blagojević, B. Cvetković, M. Vasilić, Exotic black holes with torsion, Phys. Rev. D **88**, 101501(R) (2013), je citiran 5 puta:
- [1] M. S. Ma, F. Liu and R. Zhao, Class. Quant. Grav. **31** (2014) 095001 doi:10.1088/0264-9381/31/9/095001 [arXiv:1403.0449 [gr-qc]].
- [2] T. P. Singh, Int. J. Mod. Phys. **27** (2018) 1850077 doi:10.1142/S0218271818500773 [arXiv:1705.05330 [gr-qc]].
- [3] P. D. Alvarez, P. Pais, E. Rodriguez, P. Salgado-Rebolledo and J. Zanelli, Class. Quant. Grav. **32** (2015) no.17, 175014 doi:10.1088/0264-9381/32/17/175014 [arXiv:1505.03834 [hep-th]].
- [4] R. T. Hammond, Mod. Phys. Lett. A **33** (2018) no.03, 1850021. doi:10.1142/S0217732318500219
- [5] H. T. Zelik, R. Kaya and M. Hortasu, Annals Phys. **393** (2018) 132 doi:10.1016/j.aop.2018.04.012 [arXiv:1611.07496 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Covariant description of the black hole entropy in 3D gravity, Class. Quant. Grav. **24** (2007) 129 je citiran 3 puta:
- [1] M. I. Park, Phys. Rev. D **77** (2008) 026011 doi:10.1103/PhysRevD.77.026011 [hep-th/0608165].
- [2] A. Giacomini, R. Troncoso and S. Willison, Class. Quant. Grav. **24** (2007) 2845 doi:10.1088/0264-9381/24/11/005 [hep-th/0610077].

- [3] P. K. Concha, O. Fierro and E. K. Rodriguez, Eur. Phys. J. C **77** (2017) no.1, 48 doi:10.1140/epjc/s10052-017-4615-1 [arXiv:1611.05018 [hep-th]].
- H. Afshar, B. Cvetković, S. Ertl, D. Grumiller and N. Johansson, Holograms of conformal Chern-Simons gravity, Phys. Rev. D **84**, 041502(R) (2011), je citiran 3 puta:
- [1] S. J. Hyun, W. J. Jang, J. H. Jeong and S. H. Yi, JHEP **1201** (2012) 054 doi:10.1007/JHEP01(2012)054 [arXiv:1111.1175 [hep-th]].
- [2] A. Belin, A. Castro and L. Y. Hung, JHEP **1511** (2015) 145 doi:10.1007/JHEP11(2015)145 [arXiv:1508.01201 [hep-th]].
- [3] F. W. Shu and Y. Gong, Int. J. Mod. Phys. D **23** (2014) 1450011 doi:10.1142/S0218271814500114 [arXiv:1205.5954 [hep-th]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic charges in 3d gravity with torsion, J. Phys. Conf. Ser. **33** (2006) 248, je citiran 3 puta:
- [1] D. Klemm and G. Tagliabue, Class. Quant. Grav. **25** (2008) 035011 doi:10.1088/0264-9381/25/3/035011 [arXiv:0705.3320 [hep-th]].
- [2] R. C. Santamaria, J. D. Edelstein, A. Garbarz and G. E. Giribet, Phys. Rev. D **83** (2011) 124032 doi:10.1103/PhysRevD.83.124032 [arXiv:1102.4649 [hep-th]].
- [3] R. Basu and A. Chatterjee, Class. Quant. Grav. **28** (2011) 225013 doi:10.1088/0264-9381/28/22/225013 [arXiv:1101.2724 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, 3D gravity with propagating torsion: The AdS sector, Phys. Rev. D **85**, 104003 (2012), je citiran 3 puta:
- [1] R. Becar, P. A. Gonzalez and Y. Vasquez, Phys. Rev. D **89** (2014) no.2, 023001 doi:10.1103/PhysRevD.89.023001 [arXiv:1306.5974 [gr-qc]].
- [2] H. Zhang, D. J. Liu and X. Z. Li, Phys. Rev. D **90** (2014) 124051 doi:10.1103/PhysRevD.90.124051 [arXiv:1405.7530 [physics.gen-ph]].
- [3] H. T. Özçelik, R. Kaya and M. Hortaçsu, Annals Phys. **393** (2018) 132 doi:10.1016/j.aop.2018.04.012 [arXiv:1611.07496 [gr-qc]].
- B. Cvetković and M. Blagojević, Stability of 3D black hole with torsion, Mod. Phys. Lett. A, Vol. **22**, No. 40 (2007) 3047-3055, je citiran 2 puta:
- [1] R. Becar, P. A. Gonzalez and Y. Vasquez, Phys. Rev. D **89** (2014) no.2, 023001 doi:10.1103/PhysRevD.89.023001 [arXiv:1306.5974 [gr-qc]].
- [2] M. R. Mehdizadeh and A. H. Ziaie, Phys. Rev. D **96** (2017) no.12, 124017 doi:10.1103/PhysRevD.96.124017 [arXiv:1709.09028 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Vaidya-like exact solutions with torsion, JHEP**05**(2015)101, je citiran 2 puta:

- [1] Y. N. Obukhov, Phys. Rev. D **95** (2017) no.8, 084028 doi:10.1103/PhysRevD.95.084028 [arXiv:1702.05185 [gr-qc]].
- [2] M. R. Mehdizadeh and A. H. Ziaie, Phys. Rev. D **96** (2017) no.12, 124017 doi:10.1103/PhysRevD.96.124017 [arXiv:1709.09028 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Siklos waves with torsion in 3D, JHEP**11**(2014)141, je citiran 2 puta:
- [1] Y. N. Obukhov, Phys. Rev. D **95** (2017) no.8, 084028 doi:10.1103/PhysRevD.95.084028 [arXiv:1702.05185 [gr-qc]].
- [2] G. Gecim and Y. Sucu, Adv. High Energy Phys. **2017** (2017) 2056131 doi:10.1155/2017/2056131 [arXiv:1603.00352 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Siklos waves in Poincaré gauge theory, Phys. Rev. D **92**, 024047 (2015), je citiran 2 puta:
- [1] H. Adami and M. R. Setare, Eur. Phys. J. C **76** (2016) no.4, 187 doi:10.1140/epjc/s10052-016-4032-x [arXiv:1511.00527 [gr-qc]].
- [2] Y. N. Obukhov, Phys. Rev. D **95** (2017) no.8, 084028 doi:10.1103/PhysRevD.95.084028 [arXiv:1702.05185 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Three-dimensional gravity with propagating torsion: Hamiltonian structure of the scalar sector, Phys.Rev. D **88**, 104032 (2013), je citiran 2 puta:
- [1] S. Sur and A. S. Bhatia, JCAP **1707** (2017) 039 doi:10.1088/1475-7516/2017/07/039 [arXiv:1611.00654 [gr-qc]].
- [2] H. T. Özçelik, R. Kaya and M. Hortaçsu, Annals Phys. **393** (2018) 132 doi:10.1016/j.aop.2018.04.012 [arXiv:1611.07496 [gr-qc]].
- B. Cvetković and M. Blagojević, Supersymmetric 3D gravity with torsion: asymptotic symmetries, Class. Quantum Grav. **24** (2007) 3933, je citiran 1 put:
- [1] A. Giacomini, R. Troncoso and S. Willison, Class. Quant. Grav. **24** (2007) 2845 doi:10.1088/0264-9381/24/11/005 [hep-th/0610077].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Generalized *pp* waves in Poincaré gauge theory, Phys. Rev D **95**, 104018, je citiran 1 put:
- [1] J. A. R. Cembranos and J. Gigante Valcarcel, Phys. Lett. B **779** (2018) 143 doi:10.1016/j.physletb.2018.01.081 [arXiv:1708.00374 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Gravitational waves with torsion in 3D, Phys. Rev. D **90**, 044006 (2014), je citiran 1 put:

- [1] Y. N. Obukhov, Phys. Rev. D **95** (2017) no.8, 084028 doi:10.1103/PhysRevD.95.084028 [arXiv:1702.05185 [gr-qc]].
- B. Cvetković, O. Miskovic and D. Simić, Holography in Lovelock Chern-Simons AdS gravity, Phys. Rev. D **96**, 044027 (2017), je citiran 1 put:
- [1] Y. Korovin, JHEP **1803** (2018) 017 doi:10.1007/JHEP03(2018)017 [arXiv:1709.07647 [hep-th]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Poincaré gauge theory in 3D: canonical stability of the scalar sector, Gravity: new ideas for unsolved problems II, arXiv: 1310.8309[gr-qc] je citiran 1 put:
- [1] H. Adami and M. R. Setare, Eur. Phys. J. C **76** (2016) no.4, 187 doi:10.1140/epjc/s10052-016-4032-x [arXiv:1511.00527 [gr-qc]].
- M. Blagojević and B. Cvetković, Asymptotic Chern-Simons formulation of spacelike stretched AdS gravity, Class. Quantum Grav. **27** (2010) 185022 (19pp), je citiran 1 put:
- [1] G. Giribet and M. Leston, JHEP **1009** (2010) 070 doi:10.1007/JHEP09(2010)070 [arXiv:1006.3349 [hep-th]].
- B. Cvetković and Z. Hadžibabić, Nataša Čaluković: An inspiring physics teacher, Europhysics News **41** (2), 13-14, je citiran 1 put:
- [1] M. Božić, M. Davidović, A. Kapor, M. Stojanović, T. Marković-Topalović, AIP Conference Proceedings 1517, pp. 146-147.