Názov výsledku: Kontrola spinového prúdu v graféne prostredníctvom feroelektrického prepínania v In_2Se_3

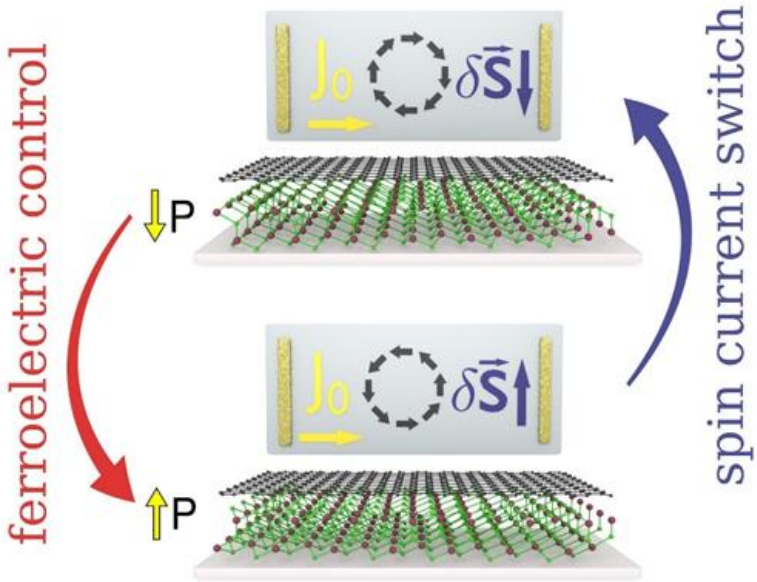
Anglicky názov výsledku: Ferroelectric switching control of spin current in graphene proximitized by In_2Se_3

Autori: Marko Milivojevič

Typ a číslo projektu: VEGA 2/0133/25

Anotácia výsledku:

Výsledkom výskumu je nový mechanizmus reverzácie spinových prúdov v grafénových heteroštruktúrach bez potreby použitia magnetických materiálov alebo polí. Autori pomocou kombinácie teoretických modelov a numerických výpočtov demonštrujú kontrolu nad spinovým tokom elektrónov, čo otvára nové možnosti pre vývoj bezmagnetických spintronic zariadení. Výsledky vyvolali široký záujem vo vedeckej komunite a boli prezentované v renomovaných online spravodajských portáloch, ako sú Eurek Alert a Science News Today, čo podčiarkuje ich význam a potenciál pre ďalší výskum v oblasti kvantových materiálov a spintroniky.



Hlavné scientometrické výstupy:

[1] Marko Milivojević, Juraj Mnich, Paulina Jureczko, Marcin Kurpas, Martin Gmitra. Ferroelectric switching control of spin current in graphene proximitized by In2Se3[J]. *Materials Futures*. DOI: 10.1088/2752-5724/ae18ea