

Virosztek Dániel 1989-ben született, 2011-ben végzett a BME matematikus alapszakán kiváló minősítéssel, majd 2013-ban ugyanitt kitüntetéses mesteri diplomát szerzett. 2016-ban doktorált ugyancsak a BME-n. A fokozatszerzés után egy évig a BME Matematika Intézet posztdoktori ösztöndíjasa, 2017 júliusától három hónapig az SZTE tudományos munkatársa. 2017-ben elnyerte az Institute of Science and Technology Austria kétéves “ISTFellow” posztdoktori ösztöndíját, majd 2019-ben az Európai Unió Marie Skłodowska-Curie posztodoktori ösztöndíját.

Eddigi kutatómunkájának eredményeként 17 referált nemzetközi folyóiratban megjelent publikációval, valamint 2 kézirattal rendelkezik. Bár 11 társszerzővel jegyez közös cikket, dolgozatai közül 7 egyszerős. Publikációi jelentős részben az adott témakörben vezetőnek számító folyóiratokban jelentek meg. Munkássága igen szerteágazó. Első cikkében háromdimenziós Riemann-sokaságok geometriáját vizsgálta. Ezután érdeklődése a kvantum-információelmélet felé fordult. Vizsgálta Pauli csatornák optimális tomográfiáját, mátrix varianciák felbonthatóságát, illetve Tsallis entrópiák erős szubadditivitás jellegű tulajdonságait. Molnár Lajossal közösen több geometriai jellegű megőrzési problémát oldott meg. A témakörben elért önálló eredményei közé tartozik a pozitív definit kúp kvantum f -divergenciákat megőrző transzformációinak leírása, valamint a kvantum állapotter Jensen- és Bregman-divergenciákat megőrző transzformációiról szóló struktúratétel. Később algebrai és analitikus tulajdonságok közötti összefüggéseket tárt fel C^* -algebrákon. A klasszikus harmonikus analízis és a funkcionálanalízis határterületén is dolgozott, és Fourier-analízisbeli extrémális problémákat vizsgált. Legújabb kutatási területe, Gehér Györggyel és Titkos Tamással közösen, az optimális transzport elmélet motiválta megőrzési problémák vizsgálata, ezen belül is a Wasserstein terek izometriáinak leírása.

Kiemelkedő eredményeire tekintettel Virosztek Dániel a Grünwald Géza Emlékéremben részesül.