



THE COXETER-JAMES PRIZE was inaugurated to recognize young mathematicians who have made outstanding contributions to mathematical research. The first award was presented in 1978.

LE PRIX COXETER-JAMES rend hommage aux jeunes mathématiciens qui se sont distingués par l'excellence de leur contribution à la recherche mathématique. Il a été décerné pour la première fois en 1978.

Though still in the early years of his career, Iosif Polterovich has already become a leading name in the field of spectral geometry. This award

recognizes Polterovich's accomplishments as a young researcher as well as his substantial contributions to mathematical research in general.

Polterovich's research is characterized by a new, fresh approach to long-standing problems. His research on heat invariants is a prime example. Heat invariants are among the oldest and most intensively studied spectral invariants, yet Polterovich found a completely new closed form expression for the entire sequence.

Other areas of study where Professor Polterovich has made fundamental contributions include isospectral domains with mixed boundary conditions, the asymptotics of eigenvalues of the Laplacian, and isoperimetric inequalities for eigenvalues.

Professor Iosif Polterovich was born in Russia. He received his MSc from Moscow State University in 1995 and his PhD in 2000 from the Weizmann Institute of Science. He is presently Canada Research Chair (Tier II) at Université de Montréal. He has held postdoctoral and visiting positions at the Max Planck Institute for Mathematics in Bonn, the Mathematical Sciences Research Institute in Berkeley and in the Centre de recherches mathématiques in Montréal. His previous awards and honours include the 2008 G. de B. Robinson Award from the Canadian Mathematical Society, the 2006 André Aisenstadt Prize from the Centre de recherches mathématiques (CRM) and the J.F. Kennedy Prize from the Weizmann Institute of Science.

Bien qu'il n'en soit qu'au début de sa carrière, Iosif Polterovich est déjà bien connu dans le domaine de la géométrie spectrale. Ce prix souligne ses réalisations de jeune chercheur et sa contribution importante à la recherche en mathématiques en général.

La recherche de Polterovich est caractérisée par une nouvelle approche novatrice à des problèmes de longue date. Sa recherche sur les invariants de la chaleur en est un exemple parfait. Les invariants de la chaleur figurent parmi les plus anciens invariants spectraux à être étudiés et à faire l'objet d'une étude intensive; Polterovich a néanmoins trouvé une toute nouvelle expression de forme fermée pour la séquence entière.

On compte parmi les autres domaines d'étude où le professeur Polterovich a fourni une contribution fondamentale les domaines isospectraux avec conditions aux limites mixtes, l'asymptotique des valeurs propres du laplacien et les inégalités isopérimétriques pour des valeurs propres.

Le professeur Iosif Polterovich est né en Russie. Il a obtenu sa maîtrise en sciences de la Moscow State University en 1995 et son doctorat en 2000 de la Weizmann Institute of Science. Il est actuellement chaire de recherche du Canada (Niveau II) à l'Université de Montréal. Il a occupé des postes postdoctoraux et de visiteur à la Max Planck Institute for Mathematics à Bonn, à la Mathematical Sciences Research Institute à Berkeley et au Centre de recherches mathématiques à Montréal. Il a été lauréat de prix et de mentions de mérite antérieures telles que le prix G. de B. Robinson 2008 de la Société mathématique du Canada, le prix André Aisenstadt 2006 du Centre de recherches mathématiques et le prix J.F. Kennedy de la Weizmann Institute of Science.