



60-річчя члена-кореспондента НАН України А.О. БОРИСЮКА

Доктор фізико-математичних наук (2006), лауреат Національної премії України імені Бориса Патона (2021) член-кореспондент НАН України (2021) **Андрій Олександрович Борисюк** народився 6 січня 1965 р. у Києві. Відразу після закінчення у 1989 р. Київського національного університету імені Тараса Шевченка вступив до аспірантури при Інституті гідромеханіки НАН України, в якому працює дотепер, з 2021 р. — на посаді головного наукового співробітника. У різні періоди працював в Інституті дослідження звуку і коливань (Велика Британія), Кембриджському університеті, Дрезденському технічному університеті, Трієстському університеті і в Лабораторії механіки біологічних рідин Клініки серцево-судинної хірургії Шаріте (Німеччина).

Наукові інтереси А.О. Борисюка поширюються на механіку й акустику течій, біомедичну акустику та біомедичну інженерію, а також взаємодію течій зі структурами. У своїх понад 130 наукових працях він запропонував нові підходи до вивчення генерації та поширення звуку в пружно-рідинних системах з регулярною і нерегулярною геометрією. Зокрема, А.О. Борисюк розробив теорію генерації шуму обмеженою областю збуреної течії в каналі, метод розв'язування зв'язаних задач акустичного випромінювання течій у каналах з локальними звуженнями, методи розрахунку акустичних полів у прямих каналах довільної форми поперечного перерізу з різними типами стінок з урахуванням руху середовища в них, а також методи дослідження течій у прямих каналах з n прямокутними звуженнями і/або розширеннями. На значну увагу заслуговує розроблений А.О. Борисюком неінвазивний метод визначення гемодинамічної значущості патологічної звивистості великих коронарних артерій. Цей метод дає можливість лише за даними коронарографії визначати кількісні зміни у витратних характеристиках течії крові у великих коронарних артеріях, які зумовлені появою патологічної звивистості останніх, і встановлювати гемодинамічну значущість цих змін.

А.О. Борисюк є рецензентом міжнародних наукових журналів (Journal of Sound and Vibration, Journal of Fluids and Structures та ін.), членом Європейського товариства механіків і Міжнародного наукового товариства серцево-судинної медицини (США).