

Сьогодні робота Інституту гідромеханіки НАН України скерована на розвиток широкого спектра наукових напрямів сучасної гідротехніки й гідромеханіки. Інститут є провідним науковим центром України в галузі механіки рідини. Тематика фундаментальних досліджень визначається загальними тенденціями розвитку гідромеханіки у світі.

Прикладні дослідження зорієнтовано на забезпечення важливих потреб вітчизняної економіки, серед яких слід відзначити ефективне використання водних ресурсів у народному господарстві України (програми меліорації сільськогосподарських земель, забезпечення потреб оборонного комплексу, підвищення ефективності ПЕК); розроблення нових методів аналізу та керування гідродинамічними процесами з метою створення нових технологій в екології, медицині, видобутку корисних копалин; удосконалення теорій і методів розрахунку гідромеханічних процесів і розроблення на їх основі рекомендацій щодо підвищення ефективності використання нових зразків водного транспорту; розроблення наукових засад для запобігання екологічним катастрофам, пов'язаним зі зсувом схилів і розмивом берегів водних басейнів, та ефективного використання шельфової зони (*Булат А. Відділення механіки Національної академії наук України // Вісник НАН України. – 2013. – № 11. – С. 27–28*).