



In Memoriam:

Проф. др Мирослав Х. Бенишек, дипл.маш.инж.
редовни професор Машинског факултета у пензији,
(03.04.1946-22.06.2024.)

Катедра за хидрауличне машине
и енергетске системе Машинског факултета
Универзитета у Београду

Редовни проф. др Мирослав Бенишек рођен је 3. априла 1946. године у Београду од оца Хилариуса и мајке Бисеније Летонај.

Деда Хиларијус Бенишек, истакнути диригент и композитор, рођен је 1863. год. у Великим Просеницама, данас Чешка Република. Упокојио се у Београду 19.9.1919. У периоду од 1904-1910. год. био је директор Љубљанске опере, где је припремио око 130 извођења опера и оперета.

Основну школу и Шесту београдску гимназију завршио је у Београду као један од најбољих ђака. Машински факултет у Београду уписао је 1965. године и дипломирао 1970. године са средњом оценом 9,64. Војни рок у ШРО одслужио је у Задру од 1970-1971. године. У периоду од 1971. до 1972. године радио је предузећу „Јанко Лисјак“, а од 1972. постаје стипендиста Републичке заједнице науке Србије и сарадник на Машинском факултету на катедрама за хидрауличне машине и механику флуида. Магистарски рад под насловом “Хидродинамичка стабилност вртложног струјања у осносиметричним просторима” брани на Машинском факултету у Београду на Катедри за хидроенергетику 1976. год. Докторску дисертацију “Вихорно струјање у правим кружним цевима” брани под менторством проф. Др.-Инг. Зорана Протића. Тако и започињу изучавања турбулентних вихорнох струјања на Машинском факултету у Београду, што током деценија рада и са бројним референцама наших истраживача са обе катедре, прераста у Школу турбулентног вихорног струјања.

За магистарски рад и докторску дисертацију је добио награде Привредне коморе Београда. За асистента на Катедри за хидрауличне машине изабран је 1976. године, а 1980. године је изабран у звање доцента. Године 1988. изабран је за ванредног, а 1993. године за редовног професора Машинског факултета у Београду. У пензију је отишао октобра 2011. године и потом је ангажован још две године у

настави на мастер и докторским студијама. У Академију инжењерских наука (АИНС) изабран је 2007. године, директно за редовног члана.

У периоду од 1979. до 1998. године је у четири мандата, односно укупно 8 година, био продекан за научно-истраживачки рад Машинског факултета у Београду. У периоду од 1993. до 2003. био је шеф Катедре за хидроенергетику, а од 2003 до 2011. шеф Катедре и руководилац Центра за хидрауличне машине и енергетске системе. Био је и Председник Савета ООУР-а за Енергетско машинство Машинског факултета, представник Машинског факултета у Основној заједници науке Београда у Комисији за пројекте, Руководилац Института за енергетику и термотехнику, члан и председник управног одбора Дринских хидроелектрана, члан Одбора за водопривреду Привредне коморе Србије, члан Савета Владе Р. Србије за рационално газдовање енергијом, технички руководилац и учесник бројних моделских испитивања хидрауличних турбина за хидроелектране у саставу ЕПС, руководилац и учесник у испитивању већег броја пумпних станица, члан Стручне радне групе Мешовите комисије југословенског дела за техничка питања ХЕ Ђердап, Руководилац радне групе Музеја Никола Тесла – „Дело Николе Тесле у области машинства“, руководилац секције Thermo-fluid dynamic у оквиру курсева Summer Academy у организацији DAAD Germany. Поред сарадње са домаћим универзитетима и компанијама, остварио је и међународну сарадњу са факултетима у Француској, Немачкој и Румунији.

Проф. Бенишек је био директни наследник професора Dr.-Ing. Вушковића.

Био је носилац предмета: Хидрауличне машине 2 (турбине), Техника мерења, Пројектовање хидромашинских постројења, Хидромашинска опрема, Мерење у хидроенергетици, Хидроенергетска постројења и опрема, а у ранијој универзитетској каријери држао вежбе из предмета Хидрауличне машине 1 (пумпе), Пумпе и вентилатори, Турбомашине, Механика флуида и Струјнотехничка мерења. На последипломским студијама је држао наставу из предмета Струјнотехничка мерења и Специјална поглавља из хидрауличких машина, а на докторским студијама увео предмет Моделска и прототипска испитивања хидрауличних машина. Био је ментор преко 350 дипломских радова, пет магистарских теза и пет доктората. Осим у Београду, предавао је и у одељењима Машинског факултета у Краљеву и Приштини.

Проф. Бенишек је и добитник бројних награда и признања, од који се издвајају: Признање за изузетан допринос развоју науке - Основна заједница науке Београда 1990, Плакета проф. др Војислав Стојановић за

изузетне резултате постигнуте у научно-истраживачком раду од Удружења универзитетских професора и научника Србије (2006), Повеља „Никола Тесла“ за изузетан допринос у проучавању имена и дела Николе Тесле (2007), Специјално признање за решење малих хидроелектрана са цевним турбинама (2005), Златна медаља са ликом Николе Тесле за вентилатор за одржавање еколошких услова у тунелима (2009) од Удружења проналазача Србије и Плакета Машинског факултета - награда за добротинство, допринос развоју МФ и успешну сарадњу (2011).

Научно-истраживачки опус проф. Бенишека се односи на истраживања турбулентних вихорних струјања у правим цевима и дифузорима, истраживања у домену струјних процеса у хидрауличним турбинама, теорије прерачунавања са модела на прототип турбине и кинетичке равнотеже невискозних струјања, као и на утицај Рејнолдсовог броја на калибрационе карактеристике Конрад сонде.

Објавио је десет књига, монографија и уџбеника (овде се напомиње књига „Хидрауличне турбине“, допуњено издање, Машински факултет 2020. године), седам поглавља у монографијама међународног значаја, 222 рада у часописима и скуповима од националног и међународног значаја, од чега 36 у часописима међународног значаја. Руководио је и учествовао у преко 370 научно-истраживачких пројеката и пројеката сарадње са привредом. Конструисао је и извео преко 40 машина, уређаја, опитних инсталација и мерне опреме.

Идејни је творац и реализатор разних постројења за испитивање хидрауличних пумпи, модела турбина, хидромашинске опреме и запреминских протокомера у лабораторији Машинског факултета. Посебно се издвајају две инсталације за калибрацију протокомера запреминском методом и то до 50 l/s и 220 l/s, на којима је активно радио и у пензији и припремио их за акредитацију.

Посебан подстицај (2008. год.) за све нас млађе колеге, тада асистенте, била су моделска испитивања за ХЕ Ђердап 1 у хидрауличној лабораторији Универзитета EPFL у Лозани, која је проф. Бенишек маестрално водио. Омогућио нам је, да уз помоћ ХЕ „Ђердап“ имамо активно учешће у овим мерењима у Швајцарској.

Проф. Бенишек је био друштвено ангажован, вољен и цењен у колективу Машинског факултета. Често би нам, сагледавајући нашу тешку стварност, казивао стихове песме „Наши дани“ Владислава Петковића Дуса из 1910. год., „потресну лирску оптужницу“, доживљавајући је и као сведочанство нашег времена и простора.

Породични живот је провео на Астрономској опсерваторији са супругом мр астрофизике Војиславом Протић Бенишек, ћерком чувеног српског астронома Милорада Б. Протића, директора Астрономске опсерваторије у Београду. Открио је 33 астероида, од којих је први назван 1564 Србија. Астероид 1724 Владимир је добио име по унуку, док је у част М. Б. Протића, астероид откривен непосредно после његове смрти 2001. год. добио назив 22278 Протић. У част Војиславе 2006. год. један астероид је назван 5397 Војислава.

Проф. Бенишек је са супругом Војком иза себе оставио синове Владимира рођ. 1975. (астронома, који постиже изузетне светске резултате (открио је више од 100 двојних астероида) са својим тимом на астрономској опсерваторији у Сопоту коју развија) и Бранимира рођ. 1985. (изузетно даровитог академског сликара и иконописца, са положеним свим испитима на докторским студијама и такође придруженог астронома) који негују и професорову и Војкину љубав према науци.

Сигуран сам да је професор Бенишек у потпуности разумео и волео и Питагорине речи: „Људи постоје зато да би посматрали небо.“

Проф. Бенишек се упокојио 22.6.2024. год. у 79. години. Професоров живот и дело су оставили неизбрисив траг у области теоријског и експерименталног рада на Катедри и у држави кроз бројне научне радове, вредне уџбенике, драгоцене експерименталне инсталације, бројне решене проблеме хидроенергетике, као и захвалне генерације студената, колега, професора и инжењера.

Нека је вјечнаја памјат, слава и хвала професору Бенишеку и Бог да му душу прости и подари Царство Небеско!