



*Животи и дело
српских научника*

Српска академија наука и уметности

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

БИОГРАФИЈЕ И БИБЛИОГРАФИЈЕ

Књига XII

II ОДЕЉЕЊЕ

ОДБОР ЗА ПРОУЧАВАЊЕ ЖИВОТА И РАДА НАУЧНИКА У СРБИЈИ
И НАУЧНИКА СРПСКОГ ПОРЕКЛА

Књига 12

*Живот и дело
српских научника*

Уредник

Академик

ВЛАДАН Д. ЂОРЂЕВИЋ

БЕОГРАД

2010

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

001:929(497.11)
016:5/6

ЖИВОТ и дело српских научника / уредник Владан Д. Ђорђевић ; [превод на енглески језик Весна Новаковић]. – Београд : САНУ, 2010 (Београд : Службени гласник). – VII, 686 стр. : илустр. ; 24 см. – (Биографије и библиографије / Српска академија наука и уметности ; књ. 12. II одељење, Одбор за проучавање живота и рада научника у Србији и научника српског порекла ; књ. 12)

На спор. насл. стр.: Lives and Work of the Serbian Scientists. – Део текста упоредо на срп. и енгл. језику. – Тираж 500. – Стр. V–VII: Предговор / Владан Д. Ђорђевић = Foreword / Vladan D. Djordjević. – Напомене и библиографске референце уз текст. – Библиографије радова српских научника уз свако поглавље. – Summaries.

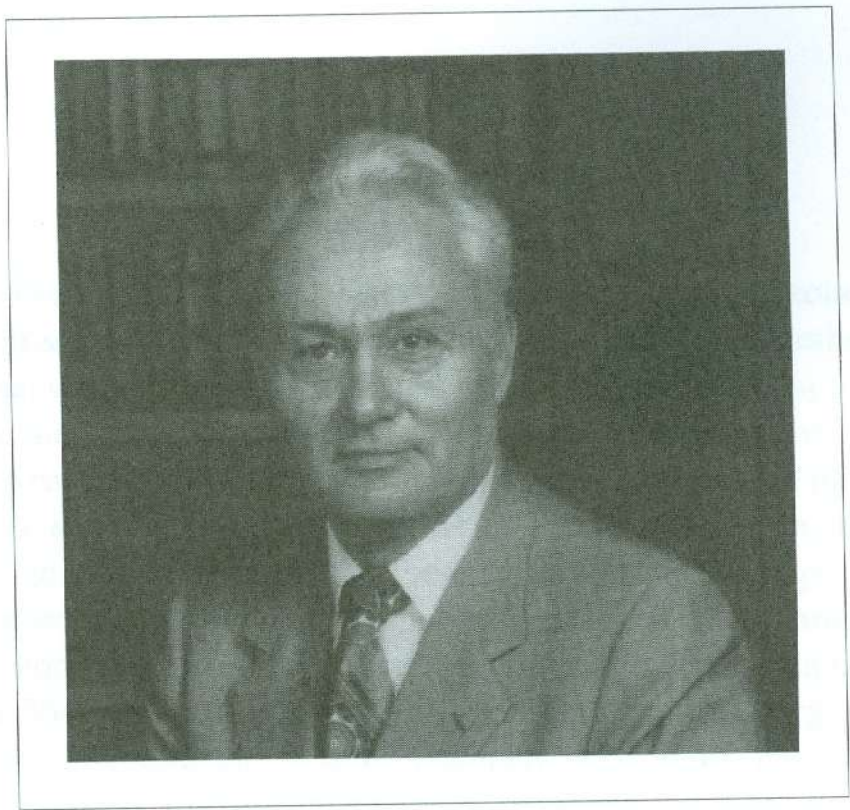
ISBN 978-86-7025-535-7

1. Ств. насл. на упор. насл. стр. 2. Ђорђевић, Владан Д. [уредник] [аутор додатног текста]

а) Научници – Србија – Биобиблиографије
COBISS.SR-ID 182905612

ВУЈИЦА М. ЈЕВЂЕВИЋ
(1913–2006)

Бранислав В. Ђорђевић
Тина П. Дашић



УВОД

На међународном скупу водећих светских хидролога, који је био посвећен успомени на животно дело проф. др Вујице Јевђевића (Таормина, Италија, мај, 2010), истакнуто је да је он својим научним и стручним стваралаштвом у низу области хидротехнике обележио другу половину XX века, битно доприносећи претварању Хидрологије, базне науке о водама, у високо математизирану науку засновану на Теорији случајних процеса. Само је тако фундирана Хидрологија могла да буде примерена све одговорнијим проблемима које је требало решавати при планирању интегралних водoprивредних система све сложенијих конфигурација и циљних структура. Због тога се проф. др Вујица Јевђевић у свету сматра оснивачем Стохастичке хидрологије, која је захваљујући његовим радовима, као и радовима његових доктораната који су долазили код њега на докторске студије са свих континената, постала једна од базних наука у хидротехници. Зато је и постао један од најцитиранијих светских научника у области вода. Као велики визионар утирао је нове правце у светској науци о водама, што је посебно било апострофирано у образложењу одлуке којом му је Америчко друштво грађевинских инжењера (ASCE) 1996. доделило – као првом лауреату – тек установљену највишу националну, али и најпрестижнију светску награду за достигнућа у области хидротехнике.

У врло динамичном и плодном животу Вујице Јевђевића издвајају се два периода. Први је у Југославији, до 1958, када је израстао у изузетно цењеног хидротехничког стручњака, планера најкрупнијих хидроенергетских објеката Југославије, универзитетског наставника и оснивача и руководиоца најважнијих институција у области хидротехнике Србије. Други је период након његовог одласка у САД, када је као већ веома афирмисан научник постао „грађанин света“, професор и консултант кога су са највећим уважавањем дочекивали на свим континентима. И када је постао најпознатији светски професор хидротехнике, код кога су долазили на докторске студије најбољи инжењери из целог света, постајући након тога највише уважавани експерти у својим земљама.

Имао је пионирску улогу у оснивању више научних дисциплина и институција у области вода у Србији и Југославији. Пошто је и током свога рада у САД одржавао веома тесну везу са својом домовином, помажући њен научни, стручни, а посебно кадровски развој, професор др Вујица Јевђевић је заузео челно место у плејади стваралаца у области вода у Србији. Као светски признат стваралац, родољуб и добротинитељ, по жељи СПЦ сахрањен је на гробљу „Света гора“ у манастиру Свети Сава у Либертвилу крај Чикага, где почивају најзнаменитији Срби преминули у САД.

ПОРЕКЛО

Породица Јевђевић води порекло из Црне Горе, одакле се око 1800. године у околину Прибоја доселио оснивач породице Велимир. Бавећи се земљорадњом успео је да формира узорно српско домаћинство, чији се углед повећавао радом, слогом и – образовањем. Његов син Јевђо, чукундеда Вујице Јевђевића, по коме је породица добила презиме, вредним радом је увећавао породични иметак и углед. Свога другог сина Вуколу је школовао, тако да је он постао православни свештеник, али је и он наставио да ради на имању. Године 1889. саградио је у Прибоју прву српску кућу, која је често истицана као узорни пример старе српске градске архитектуре. Данас се обнавља и преуређује у завичајни музеј, делом и новчаним прилозима које је дао професор Вујица Јевђевић.

Вукола је сва три сина школовао. Настарији Јеврем је отворио трговину у Прибоју, средњи Дикан је постао свештеник, а најмлађи Јосиф био је учитељ у Пријеполу. Најстарији Јевремов син – Михаило, отац Вујице Јевђевића, завршио је Богословију у Призрену. Као одличан ђак, жељан образовања, наставио је богословске студије у Кијеву, а затим и студије философије у Паризу. Када је почео Балкански рат вратио се у завичај. Оженио се Даринком, ћерком угледног трговца Симе Јовановића из Вишеграда и настанио у прадединој породичној кући у Касидолима крај Прибоја, службујући као парох у том крају и помажући у вођењу послова сложне породичне задруге Јевђевића.

ДЕТИЊСТВО, ШКОЛОВАЊЕ И РАТ

Вујица Јевђевић је рођен 12. октобра 1913. године у Касидолима крај Прибоја, где је његов отац имао парохију. Одмах након сарајевског атентата отац Михајло и прадеда Вукоје су као угледни и утицајни српски

интелектуалци ухапшени и интернирани у Аустрију, тако да је мати Даринка током рата сама одгајала сина Вујицу. Као веома стар и болестан човек прадеда је ослобођен 1917. године и вратио се кући где је убрзо умро. Вујичин отац Михајло је ослобођен тек након рата.

Вујица је 1919. започео школовање. Након основне школе године 1924. уписао је гимназију у Сарајеву и 1932. године матурирао као један од најбољих у генерацији. На Грађевинском одсеку Техничког факултета у Београду студирао је у периоду 1932–1936. године и дипломирао као одличан студент. Након завршетка Школе резервних официра инжењерије одлази у Скопље. Као хидротехнички инжењер у Вардарској бановини ради на пословима регулација река, водовода, наводњавања, малих ХЕ и на првим истраживањима водних режима река Македоније, стичући драгоцену практичну искуства у низу грана хидротехнике. Већ тада је дао концепцију за реализацију више хидротехничких система, који су доста касније и реализовани са сличним диспозицијама.



Вујица Јевђевић, као студент прве године Грађевинског факултета у Београду

Током 1938–1939. године био је, као стипендиста Француске, на специјалистичким студијама хидротехнике на Универзитету у Греноблу, који је тада био једна од најпознатијих светских високих школа за хидротехничко инжењерство. Ради усавршавања 1939. године одлази у познате хидрауличке лабораторије у Бирмингену, Лондону и Единбургу, стичући

драгоцена знања о хидрауличком моделирању, која ће му касније јако помоћи у оснивању прве хидрауличке лабораторије у Југославији. О његовој упорности у стицању образовања симпатично сведочи његов запис да је, док је бродом прелазио Ламанш, стезао у рукама књигу „Енглески у 100 лекција“.



Вујица Јевђевић,
као млади инжењер
у Вардарској бановини

Априла 1941. године, као мобилисани резервни официр заробљен је на положајима у близини Скопља. Најпре је послат у официрски логор у Немачкој, али га касније испоручују Италији, јер је његово место рођења било у зони која је припала Италији. У својим забелешкама то третира као срећу у несрећи. Наиме, режим живота у италијанским логорима за официре у којима је боравио, био је блажи, што му је омогућило да долази до стручне литературе и да настави са интензивним стручним, језичким и општим усавршавањем. Након капитулације Италије, он са групом заробљеника користи прву прилику и бежи из логора, да се не би поново нашао у рукама Немаца који су започели преузимање свих логора на северу Италије. Успева да набави цивилно одело и лажне исправе, па се као Giovanni Bossera, Италијан из Туниса, пребацује до Рима, у коме живи од септембра 1943. до јуна 1944. године, када Рим напослетку заузимају савезници. Преко логора у Барију пребацују га као ослобођеног официра на Вис, а затим октобра 1944. и у Београд. Тиме је завршена Вујичина ратна епопеја, коју је поред борбе за преживљавање искористио и за успешно образовање, па чак и за започињање књиге из хидротехнике, о чему ће касније бити више речи.

РАД НА ОБНОВИ И ИЗГРАДЊИ ЗЕМЉЕ

Вујица Јевђевић по повратку у земљу најпре почиње да ради у Министарству грађевинарства на пословима обнове земље. Међутим, као драгоценог специјалисту у области хидротехнике, већ 1945. године пребацију га у Савезно министарство електропривреде, у коме ради на формирању Хидроенергетског завода, као организационе окоснице предстојеће електрификације земље. Тај Завод је под његовим руководством одиграо одлучујућу улогу у хидроенергетској изградњи Југославије.



Проф. Вујица Јевђевић у задњој години живота са породицом

Из њега су потекли садашњи Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ и светски позната компанија „Енергопројект“. Са великим ентузијазмом бави се формирањем Хидрауличке лабораторије, јер је са правом био велики поборник експерименталне хидраулике. Као директор Лабораторије доводи експерте из иностранства, а младе инжењере шаље на студијске боравке, тако да је Лабораторија, која је у тим оскудним временима изграђена и опремљена испод Авале, обавила изванредан посао

поузданог пројектовања хидроенергетских објеката у Југославији и постала позната у свету. При организационом обједињавању институција у области вода године 1949. постаје директор Института за водопривреду, налазећи се на његовом челу до почетка 1956. године.

У том периоду веома плодно ради као истраживач и планер. Ради на стратешким решењима свих већих хидроенергетских и водопривредних пројеката који се интензивно припремају у Југославији, од којих су најпознатији врло сложени системи ХЕ Власина, ХЕ Маврово, ХЕ Јабланица, ХЕ Рама, ХЕ Јајце 2, итд. Интензивно ради и на истраживањима у више области Хидраулике, Хидрологије, Хидрограђевинских конструкција и даје методолошке, светски признате доприносе систематизацији водних потенцијала, као основи науке о коришћењу водних снага.

Године 1948. оженио се др Мирјаном Пухарић, правницом запосленој у Савезном министарству електропривреде. Добили су три кћери – Веру, Бранку и Раду. Супруга Мирјана и кћери – све са високим образовањем – са својим породицама живе у САД и имају веома успешне каријере.

РАД НА ФАКУЛТЕТУ И У СТРУЦИ

Вујица Јевђевић је 1955. године у Српској академији наука и уметности одбранио докторску дисертацију под насловом „Методе изучавања водних снага“ и тиме постао први доктор техничких наука из области хидротехнике. Председник комисије за одбрану био је академик Милутин Миланковић. Методе анализе хидроенергетских потенцијала које је он разрадио, временом су постале одомаћене у светској пракси. Методе су постале широко познате у свету захваљујући дисертацији која је објављена у издању САНУ на енглеском језику, као и познатој књизи Водне снаге Југославије (33), која је објављена на два језика, српском и енглеском. Такође, још давне 1947. године он је у публикованој књизи Водопривредна основа (2) дефинисао појам „водопривредне основе“, као базног планског документа у области вода, давши му методолошки садржај који ни данас није изгубио у својој актуелности.

Паралелно са тим, у периоду 1946. до 1957. на Грађевинском факултету у Београду предаје предмете Хидрологија и Коришћење водних снага. На оба предмета обавља пионирску улогу формирања тих научних дисциплина. Године 1956. објављује у Београду своју познату књигу „Хидрологија“ (34), којом ту до тада углавном описну емпиријску дисциплину која се третира као део географије, фундира као егзактну високо математизирану инжењерску научну дисциплину. Сматра се да је са Linsley-ем и Kohler-ом један од оснивача савремене школе хидрологије у свету.

Као професор је био јако омиљен међу студентима, јер су му предавања била узорна, јасна, систематична, праћена примерима. Посебно је био омиљен и због тога што је студенте лично водио на обиласке хидротехничких објеката који су се тада интензивно градили широм земље, па и у фабрике опреме за бране и хидроелектране, где им је на монтажном платоу држао јако занимљива предавања. И сада се његови некадашњи ђаци, најреномиранији инжењери у пензији, веома радо присећају тих драгоцених предавања на самим објектима чији је један од планера био њихов професор. Али се са смехом прича о домишљатости њиховог драгог професора, који, завршивши у заробљеничким логорима и у илегалу у окупираном Риму „универзитет преживљавања“, ништа није остављао случају, већ је у тим оскудним послератним временима успевао да обезбеди за вазда гладну студентску братију конзерве, џем и остали провијант, тако да су се екскурзије претварале и у лепо дружење. Управо зато смо били сведоци дирљиве слике, на прослави јубилеја професора Јевђевића, када су сви у пуној свечаној сали Грађевинског факултета спонтано устали и дугим аплаузом поздравили свог омиљеног професора. Тада су се на коктелу управо и препричавале симпатичне анегдоте из тих времена.

У периоду од 1956. до 1958. ради као саветник Електропривреде Југославије на планирању хидроенергетских система и објеката у Југославији.

ПРЕЛАЗАК У СЈЕДИЊЕНЕ АМЕРИЧКЕ ДРЖАВЕ И РАД У СВЕТУ

Као већ светски афирмисани експерт, 1958. године прелази у САД. До 1960. године ради као хидролошки и хидраулички научни истраживач у Националном бироу за стандарде и у Савезној хидролошкој управи у Вашингтону. Септембра 1960. године изабран је за редовног професора и руководиоца истраживачког и постдипломског програма за хидрологију и водопривреду на Грађевинском факултету Универзитета државе Колорадо у Форт Колинсу, који је, управо захваљујући професору Јевђевићу постао најпознатија светска висока школа хидротехнике, на коју су са свих страна света долазили докторанти управо код професора Јевђевића. Зато је, не без разлога, поред осталих доприноса професора Јевђевића, приликом додељивања њему прве, тек установљене награде Америчког друштва грађевинских инжењера (ASCE) за доприносе у области вода, посебно истакнуто да су многобројни изванредни стручњаци за воде широм света, школовани код њега – „његов највреднији живи споменик“. Од 1979. до 1987. године радио је као професор – истраживач и директор водопривредног института на Универзитету „George Washington“

(Washington D.C.), и даље тесно сарађујући са Универзитетом у Форт Колинсу. Крајем 1987. године се пензионише и враћа у Колорадо, настаљајући веома живу активност у свим светским догађањима у области хидрологије и водопривреде. Руководи низом међународних семинара и курсева, а по позиву најпознатијих универзитета и научних института одржава предавања из одабраних поглавља хидрологије и водопривреде. Као позвани експерт консултант учествовао је у решавању важних хидротехничких проблема у преко 60 земаља света, о чему ће касније бити више речи. Био је експерт Одељења за научне проблеме животне средине ASI (Advanced Study Institute), активно учествујући у неколико великих међународних научних програма из области вода.

Током рада у САД наставио је да подстиче развој хидротехнике у СФРЈ. Већем броју талентованих инжењера из СФРЈ омогућио је последипломске студије на Државном универзитету Колорада, помажући кадровски развој своје домовине. Такође, организовао је велике пројекте, од којих је најпознатији био америчко-југословенски пројекат „Хидрологија карста“, који је остварио светски запажене истраживачке продоре у тој веома значајној области и омогућио светску научну афирмацију бројних експерата из СФРЈ.

НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАДОВИ, И ДОПРИНОСИ

Професор Вујица Јевђевић је оставио дубок траг и дао научне доприносе у читавом низу наука о водама. Од базних наука, као што су Хидрологија и Хидраулика, посебно Хидраулика објеката, па до низа примењених грана, као што су Хидротехничке грађевине, Хидроенергетика, Водопривреда, Заштита вода, Уређење водотока, итд. Предмет научног деловања професора Вујице Јевђевића стално се ширио, обухватајући све бројнија подручја – водопривредне и хидроенергетске системе, екологију хидротехничких система, заштиту животне средине, заштиту од поплава и суша и сл. Својим визионарским радовима допринео је стварању неких посебних области Хидрологије: статистичке, стохастичке, заштите околине, компаративне, Екохидрологије, Хидрологије квалитета вода, Хидрологије екстрема, Хидрологије карста, Хидролошке економије, итд. У свим тим областима је остваривао највише научне домете, тако да су сада његове методе анализа феномена поплава и суша опште прихваћене у свету. Такође, о континуитету највреднијих достигнућа српских научника на најглобалнијем светском плану сведочи и веома запажен рад Јевђевића *Almost-periodic stochastic process of long-term climatic changes* (109) у коме је,

применом своје врло познате TIPS методе, која ће касније бити детаљније описана, а коју је развио за анализе стохастичких серија, извршио синтезу резултата палеоокеанографских истраживања и приказао упоређивање са прорачунима циклуса осунчавања која је извршио академик Милутин Миланковић. Сматра се да је управо тим радом дата најочигледнија потврда Миланковићевих климатских циклуса и извршена својеврсна реафирмација те теорије. Миланковићеви циклуси се јасно издвајају као детерминистичка компонента глобалних климатских модела, на које је професор Јевђевић складно и потпуно у сагласности са доказима палеоокеанографских истраживања придодао и стохастичку компоненту у TIPS симулационом моделу.

Упоредо са научним радом професор Јевђевић је живо учествовао у решавању најделикатнијих конкретних проблема хидротехничке праксе, о чему сведоче бројна остварења у нашој земљи и у свету.

Често се као пример наводе агилност, ефикасност и студиозност Вујице Јевђевића на публицистичком плану. Објавио је 22 књиге, преко 200 радова и држао бројна предавања на курсевима и семинарима широм света. Збирно, Вујица Јевђевић је на српском језику објавио 44 рада, од чега 6 књига, 26 чланака и 12 радова на научним и стручним скуповима, а пре одласка у САД и 11 радова на међународним конференцијама.

Основна карактеристика научног приступа Вујице Јевђевића су: јасноћа идеја, систематичност у избору и разматрању проблема, доследност у аналитичкој анализи и заокруженост резултата кроз финализацију у форми књига. И што је веома важно – увек је јасно сагледавао тесну повезаност таквих истраживања са применом у пракси. Тај приступ се јасно уочава већ у његовој првој књизи, која је писана и као уџбеник, али и као књига за инжењере у пракси, па је у складу са тим практични професор материју за студенте јасно издвојио типом слова, да се разграничи шта је за њих обавезно градиво, а шта ће им још бити потребно као инжењерима у пракси.

О континуитету научног стварања Вујице Јевђевића сведочи његово редовно учествовање са радовима и предавањима на најважнијим научним скуповима најугледнијих светских асоцијација: за научну хидрологију, за хидрауличка истраживања, за високе бране, за водне ресурсе, хидроенергетику, итд. О његовом угледу у тим асоцијацијама говори чињеница да је од 1975. до 1996. године, у својству генералног известиоца или позваног уводног предавача, одржао велики број предавања на најеминентнијим научним скуповима широм света, као и на специјалистичким курсевима и последипломским студијама. Године 1988. на светском конгресу о водним ресурсима био је почасни гост и пред око 1500 еминентних научника из целог света одржао је уводно предавање о правцима даљег

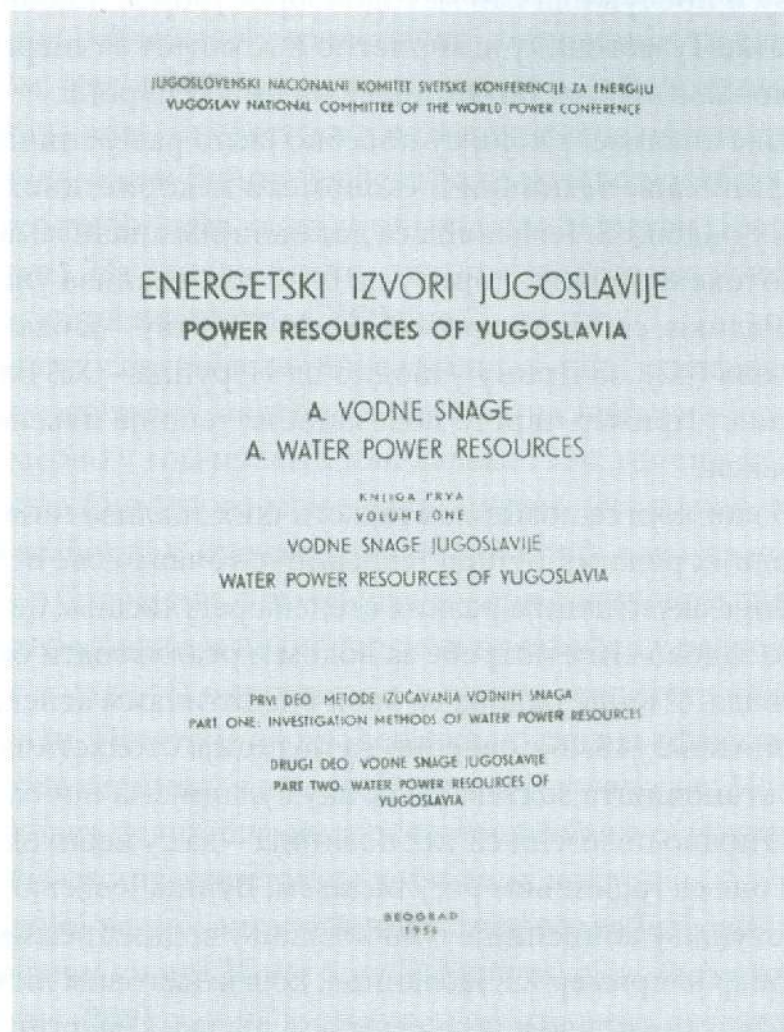
развоја истраживања водних ресурса, указујући на читав спектар нових научних дисциплина које намећу све заостренији проблеми у областима коришћења, уређења и заштите вода. Због тога је посебно истакао значај читавог спектра нових хидролошких грана, које је сврстао у тзв. коришничку хидрологију (*utilitarian hydrology*), које треба да обезбеде и аналитички обраде, квантификују и информатички систематизују информације о водним ресурсима и воденим срединама због планирања, пројектовања, коришћења и одржавања све сложенијих система у области вода.

Значај и углед радова потврђује и то да је од око 90 радова публикованих у часописима највећи број публикован у најреферентнијим светским часописима, од којих су најпрестижнији *Journal of Hydrology*, *Water Resources Research*, *ASCE Journals*, *Water International Journal*, *IAHR Journal of Hydraulic Research*, *IWRA Hydrological Sciences Bulletin*, затим *Journal of Stochastic Hydrology and Hydraulics*, *European Journal of Water Resources Management*, *Wasser und Energiewirtschaft*. Пошто је сматрао да је за што брже ширење и примену у пракси нових идеја и метода веома важна научна публицистика, покренуо је, био главни уредник и један од честих аутора научних гласила *Hydrology Papers* и *Hydraulic Papers*, која су стекла највиши углед. Оснивач је и издавачке куће *Water Resources Publication*, која је постала један од најпрестижнијих светских издавача књига у области хидротехнике.

1. Водопривреда, водни потенцијали и стратешка планирања у области вода

Професор Вујица Јевђевић се може сматрати пиониром југословенске водопривреде. Још 1946. године објавио је дело *Водопривредна основа – иривредно-техничка сџудија* (2) у којој се први пут на нашим просторима формулише појам водопривреде и дефинишу базни принципи стратешког планирања у области вода. Базни принципи водопривредног планирања које је Вујица Јевђевић тада поставио, стављајући их у оквир документа кога је назвао „Водопривредном основом“, нису се изменили до данашњих дана. Управо су по том стратешком концепту, кога су касније детаљније разрадили његови сарадници, рађене бројне водопривредне основе великих сливова, затим Србије, Црне Горе, БиХ, Хрватске. Јевђевићеву знатно ширу димензију водопривредног планирања у односу на дотадашњи приступ наглашава и академик Пећинар у својој рецензији, истичући ауторову јасну дистинкцију између појма хидротехника, који је ужи, јер припада једној техничкој грани, и водопривреде, која је део глобалније привредне и економско-развојне политике једне земље.

За водопривредну основу истиче да је „њен задатак да спречи решавање важних водопривредних питања са уских месних, често нездраво себичних становишта“. Визионарски упозорава (као да гледа пола века унапред), да је неопходна „планска расподела воде“, акумулисање вода. Посебно истиче чврсту међузависност са свим осталим привредним грамама, посебно при усаглашавању и заштити локација за развој капиталних објеката.



Књига „Водне снаге Југославије“

У области истраживања водних потенцијала капитална је књига Водне снаге Југославије (33), штампана паралелно на српском и енглеском, која је, када се појавила, по методолошкој студиозности и детаљности обраде водних потенцијала била најзорнија анализа водних потенцијала у светским размерама. Јасно је разграничено пет класа теоријских потенцијала, начини њиховог одређивања и истраживања и преко специфичних вредности (линеарни и површински потенцијали), све до потенцијала конкретне деонице реке или објекта. Анализа је квантификована по свим видовима за 23 већа слива Југославије, и на основу ње је

закључено да су искористиве водне снаге Југославије око 66 TWh/год. Мада је рађена са релативно оскудним хидролошким подацима (релативно кратки хидролошки низови, прекид осматрања у рату) то је била веома добра анализа, коју су касније само потврђивале анализе рађене са дужим хидролошким серијама. Штампана у великом тиражу и презентирана учесницима Светске конференције о енергији, која је одржана 1957. године у Београду (што је било велико признање Југославији), та монографија је изазвала велику пажњу и послужила као методолошки узор за такве анализе и у другим земљама. Ту методику је користио и Комитет за енергију ЕЕК УН за квантификовање водних потенцијала на нивоу Европе.

Из те базне анализе, у којој су посебно јасно разграничени и критеријуми за дефинисање технички и економски искористивих потенцијала, уследили су радови В. Јевђевића са детаљнијим анализама за посебно актуелне водотоке и објекте, који су на бази тих анализа улазили у реализацију: на Радики, са ХЕ Маврово (35), за Неретву – Јабланица (41), за водотоке Косова (42), за Дрину узводно од Перућца – ХЕ Бајина Башта (43). Ти радови су пример чврсте повезаности теорије и њене конкретне примене у пракси.

Као хидролог који са позиција стохастичких анализа сагледава неравномерност водних режима Вујица Јевђевић је уочавао све већу неопходност реализације акумулација разних степена регулисања, без којих се не могу поуздано задовољити потребе за водом и реализовати остали циљеви у области вода. У више радова се бави аналитичким аспектима њиховог димензионисања (45,46), посебно са позиција стохастичких процеса (66), као и са становишта захтева да се акумулацијама побољшају водни режими (70). Управо полазећи са тих позиција – да су неопходне акумулације, посебно оне са годишњим регулисањем, Вујица Јевђевић је био врло доследан у заступању концепције о побољшању водних режима њиховом применом. Дobar је пример ХЕ Јабланица, која је његовим личним истраживањима и залагањем усвојена са решењем високих енергетских и водопривредних карактеристика. Првобитно решење је било у виду проточне ХЕ, са малом акумулацијом за дневно, евентуално седмично регулисање, са ниским захватом низводно од Коњица, који је искључивао коришћење и вода Раме. Професор Јевђевић се залагао за реализацију система по садашњој концепцији, са реализацијом високе бране у садашњем профилу узводно од Јабланице, са тунелским деривационим системом, чиме су добијене знатно боље енергетске перформансе постројења. Уједно се залагао за решење са лучном браном, али је одлука о реализацији постојеће лучно-гравитационе бране усвојена у државном и војном врху, наводно, због безбедности. Сада, када се много боље познаје динамика понашања лучних брана и брана уопште у изванредним ситуацијама (експлозије,

земљотреси), види се да је професор Јевђевић био дубоко у праву и када се о типу бране ради. Међутим, генерална концепција објекта, са општом диспозицијом читавог повезаног система ХЕ Јабланица – ХЕ Рама, показала се визионарском. Визионарским се може оцењивати и напор Јевђевића да се ХЕ Рама реализује као велико чеоно акумулационо постројење, упркос скепси коју су уносили неки међународни и домаћи експерти, који су се бојали губљења воде према другим сливовима. И у овом случају се усвојени став професора Јевђевића показао исправним, јер тај објекат, реализован по предложеној деривационој концепцији, са великом чеоном акумулацијом, има изванредну улогу у електро-енергетском систему БиХ и нема губитака воде. Енергетска и водопривредна предност решења које је усвојено залагањем Вујице Јевђевића се уочава посебно данас, након реализовања осталог дела каскаде објеката на Неретви (Грабовица, Салаковац, Мостар). На сличан начин, личним залагањем, успео је да учини велику уштеду при планирању ХЕ Јајце 2.

Васпитаван у патријархалној средини, у којој је негован култ уређењег и чистог окружења, посебно воде, Вујица Јевђевић је део својих активности усмерио у том правцу. Још далеке 1954. године, када је проблем квалитета вода био много мање експониран него данас, он ради један далековиди елаборат о пречишћавању отпадних вода, за који добија високу награду у Словенији, што речито говори о широком спектру његовог стручног интересовања и визионарском предвиђању развоја догађаја. Из те области је и рад (44) о стратегији заштите квалитета водотока, који је и сада актуелан. Пошто је за праћење квалитета и ефеката мера заштите битна мрежа станица, у књизи *Design of Networks for Monitoring Water Quality* (165) бави се проблемима осавременавања осматрања и мерења, начина анализа и интерпретације добијених података.

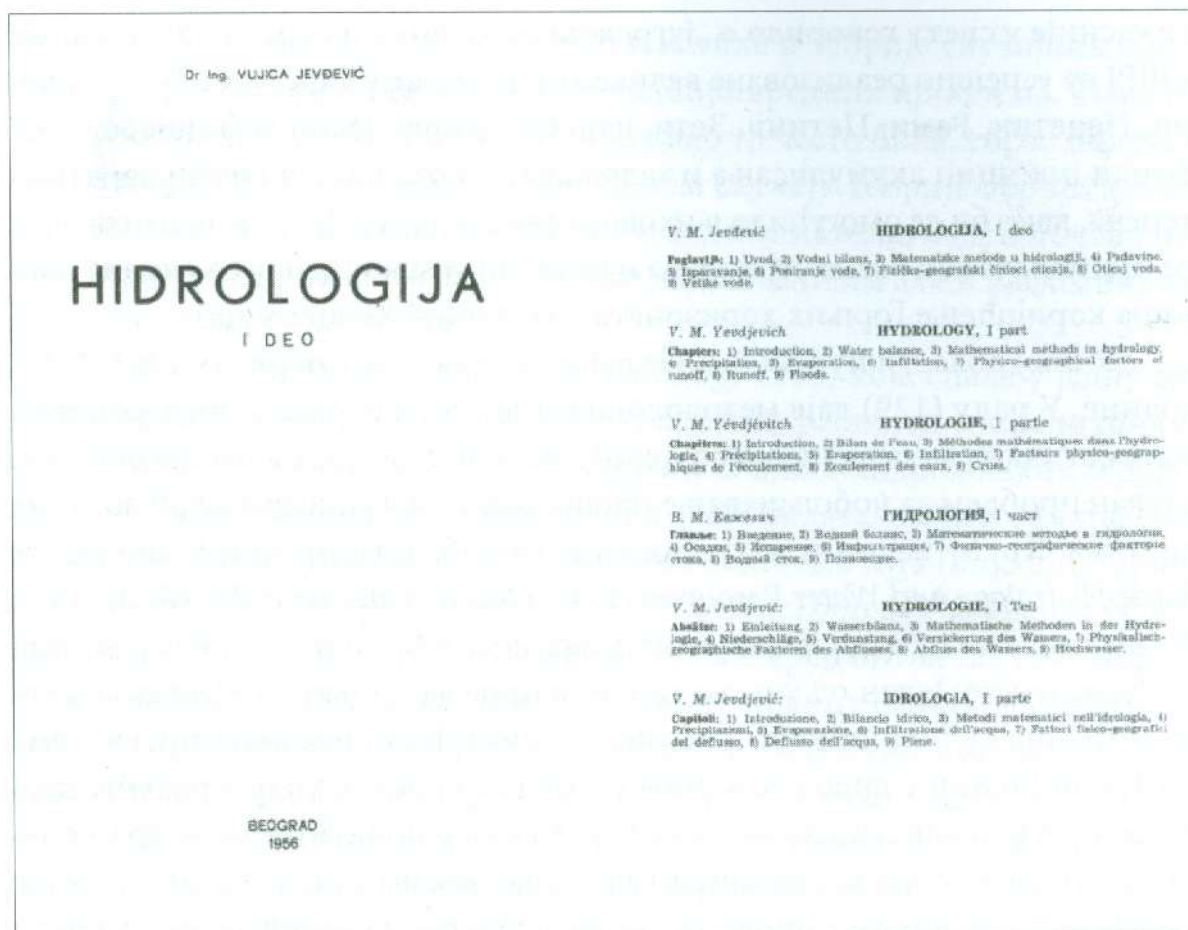
О изузетној радној ангажованост професора Јевђевића до најдубље старости сведочи књига *Water Supply: Systems, New Technologies*, објављена 1996. године (209), у којој је он аутор централних поглавља (набројана у (209)) у којима аналитички анализира смер развоја потреба за водом у насељима, проблеме развоја и заштите изворишта, стратегију развоја великих интегралних система снабдевања водом са потребом пребацивања воде на све већа растојања, проблеме одвођења отпадних вода и њиховог пречишћавања (изузетно актуелан проблем на који је указивао и када се пет деценија раније о томе готово да и није размишљало). Наслови довољно говоре о ширини материје на плану стратешких планирања у области вода. Сада се у Србији развијају велики регионални системи за снабдевање водом, што је најбоља потврда визионарских ставова Јевђевића који је неопходност такве концепције управо и предвиђао.

2. Општа хидрологија и Хидрологија карста

Највеће доприносе на националном и међународном плану професор Јевђевић је остварио у области Хидрологије. Кредо његовог приступа можда најбоље одсликава став (34): „Хидрологија не сме бити само строго практична, само са данашњег становишта, већ треба да изучава повезано све појаве и законитости о водама у природи, што је рад који ће се богато исплатити у будућности“.

Он је отворио пут настави Хидрологије на Грађевинском факултету, био је први професор на овом предмету, написао је први уџбеник из тог предмета и на велика врата увео југословенску Хидрологију у светске воде. Хидрологију је увек схватао не као изоловану дисциплину, већ као полазиште за сва друга плаирања и нераздвојни део водопривреде. Стога је у анализи његових дела скоро немогуће направити строгу границу између радова из области хидрологије и водопривредних анализа.

У области условно названој „Општа хидрологија“ публиковао је преко 40 радова. Његова широко коришћена књига „Хидрологија I“ (34) прва је инжењерска публикација из Хидрологије на Београдском универзитету. Била је једина до појаве (двадесетак година касније) књига професора др Славољуба Јовановића, најбољег ђака и каснијег сарадника и пријатеља Вујице Јевђевића. Том књигом, али и каснијим радовима и помагањем развоја талентованих сарадника, Вујица Јевђевић је формирао школу која се касније у свету помињала као „београдска хидролошка школа“. О реномеу те школе говори чињеница да су на научне скупове и семинаре за иновације знања из разних грана хидрологије долазили најугледнији светски научници (Н.А. Картвелишвили, Г.П. Калињин, S.S. Kisiel, N.C. Matalas, и др.), а и то да је председник Друштва хидролога Југославије проф. Славољуб Јовановић изабран за руководиоца међународног програма Хидролошке декада UNESCO-а. Књига „Хидрологија I“ представља сам светски врх тадашњих домета у области Хидрологије. Она се у сваком смислу може поредити са чувеним и више пута публикованим књигама „Applied Hydrology“ (Linsley, Kohler, Paulhus; 1949.), и „Hydrology“ (Wisler and Bater; 1949.). Посебна вредност те књиге је у томе што је гро примера који се наводе везано за нашу хидротехничку праксу и да је књига намењена и студентима и практичарима. На жалост, због одласка професора Јевђевића у САД рад на другом и трећем делу књиге није окончан, али је замењена књигама које је касније објављивао на енглеском, а које су превођене на српски језик. Та књига је била претеча најпознатијег хидролошког приручника „Handbook of Applied Hydrology“ (Wen Te Chow, 1964.) у којој је Вујица Јевђевић написао поглавља „Regression and Correlation Analysis“.



Прва књига „Хидрологија“ на српском језику из 1956. године

Планирање водопривредних система све сложенијих конфигурација, са све строжијим захтевима у погледу захтеване обезбеђености испоруке воде, сада намеће потребу моделирања хидролошких временских серија, ради поузданијег планирања, посебно ради поузданог димензионисања акумулација. Велике доприносе на том плану учинила је књига „Applied modeling of hydrologic time series“ (155), која је дала базна полазишта за каснији развој читавог спектра метода математичких модела хидролошких серија, које се користе за поузданије пројектовање, посебно у случају акумулационих басена, као и за повећавање ефективности реализованих система коришћењем прогностичких модела.

Пошто су проблеми грађења хидротехничких објеката у карсту наметнули врло озбиљна истраживања, Вујица Јевђевић се латио научне синтезе резултата. Раним радовима (26,28,32) почиње да на светском нивоу методолошки формира област која се сада зове Хидрологија карста. Та истраживања су била јако битна, јер су потврдила да се уз одређене геотехничке заштитне мере могу успешно реализовати акумулације у карсту. Америчко-југословенском пројектом о хидролошким и водопривредним проблемима карста кога је организовао и водио – професор Јевђевић је научно профилисао изванредну кадровску базу стручњака у СФРЈ, тако да

се касније у свету говорило о „југословенској школи карста“. У тадашњој СФРЈ су успешно реализоване велике акумулације у карсту на Требишњици, Неретви, Рами, Цетини, Зети, итд. Он је први јасно дефинисао стратешки принцип акумулисања и задржавања вода на површини карстних терена, како би се омогућило њихово коришћење, уређење и заштита, што се примењује као базна стратегија и сада. По том концепту се управо планира коришћење Горњих хоризоната у Источној Херцеговини.

У овој области публиковао је већи број радова у периоду 1953–1981. године. У раду (129) даје методолошке оквире за израду прогностичких математичких модела отицаја у условима карста, што је сада посебно актуелан проблем за побољшавање производних могућности реализованих система. Круну научних активности у овој области представљају књиге *Karst Hydrology and Water Resources* (134) и *Karst Water Research Needs* (159). У тим књигама су дали изванредне доприносе и бројни његови сарадници из Југославије. Један од учесника у том пројекту, проф. др Петар Милановић, чија су подробна истраживања омогућила реализацију система на Требишњици у врло сложеним условима карстне хидрографије, сада је један од најпознатијих светских карстолога и добитник више врло престижних међународних признања за истраживања у области хидрологије карста. Са учесником у пројекту, проф. др Петром Стојићем, градитељем светски познате бране Гранчарево на Требишњици, Јевђевић у раду (146) разматра специфичне проблеме реализације тог пројекта и врло битне геотехничке радове који су то омогућили.

3. Статистичка и Стохастичка хидрологија и Теорија ризика

Главни допринос и помак у светској науци проф. Јевђевић је учинио тиме што је први развио и применио у хидролошким анализама стохастичке методе. Том оријентацијом на примени у водопривреди таквог аналитичког апарата отворио је нову еру у развоју Хидрологије као базне науке о водама.

Године 1972. Вујица Јевђевић је у САД објавио књиге *Probability and Statistics in Hydrology* (105) и *Stochastic Processes in Hydrology* (106) и оне на међународном плану представљају најбоље систематизоване књиге из области примене метода математичке статистике и стохастичких анализа временских серија у хидрологији. Обе књиге су преведене на српски и бројне светске језике и постале су широко коришћене у хидролошким анализама. Првом књигом је учињен велики помак од дескриптивне ка, како аутор каже „инференцијалној статистици“. Она обухвата математички опис особина хидролошких случајних променљивих и употребу

теорије вероватноће, математичке статистике и теорије случајних процеса при решавању хидролошких и водопривредних проблема. Тиме је Хидрологија усмерена у правцу који је, како то често бива, убрзо подстакао развој фундаменталних наука, у овом случају Теорије вероватноће и Теорије случајних процеса, јер су се и водећи математичари почели да баве управо хидролошким серијама, као најсложенијим али и најважнијим репрезентима случајних процеса.

У књизи *Stochastic Processes in Hydrology* (106) која спада у једну од најцитиранијих књига у области Хидрологије, развијен је аналитички апарат који омогућава врло софистициране анализе хидролошких серија, како би се таквом анализом добило што више података који омогућавају поузданије пројектовање водопривредних система и тачније априорно одређивање ефеката који се од њих очекују. Посебно су обрађена поглавља о корелацији, спектралној анализи (која је врло битна са становишта уочавања могуће појаве цикличности хидролошких феномена, нпр. нагомилавања водних и сушних година), анализи опсега, методи пикова, анализи прелазних стања, прекидних процеса, а задње поглавље се односи на примену компјутерске технологије и експерименталних метода у хидрологији. Ова књига, илустрована бројним примерима, веома брзо је постала референтна и у највећој мери допринела афирмацији професора Јевђевића на светском плану. То потврђује њена цитираност у водећим светским часописима и књигама других аутора. Опште је мишљење да су те две обимне монографије извршиле коренит утицај на развој светске науке о водама, јер су њима фундирани нови правци хидролошких истраживања на бази анализа стохастичких процеса. Низ највећих светских ауторитета у области хидрологије (Н.А.Картвелишвили, Г.П.Калињин, S.S.Kisiel, N.C.Matalas, V.Klemeš и др) у својим изузетно познатим књигама из хидрологије, објављеним касније, подробно истичу пионирску улогу професора Јевђевића на плану „упућивања хидрологије новим, савременим колосеком стохастичких анализа“ (цитат из једне од књига академика Н.А. Картвелишвилија).

Из тих основних истраживања и базних књига Вујице Јевђевића уследио је развој читавог спектра посебних метода, за поједине врло важне аспекте планирања система у области вода. Пошто анализа екстремних хидролошких феномена (таласа великих вода, екстремних суша, киша највећег интензитета) постаје изузетно важан проблем пројектовања заштитних система, акумулација, канализационих система у градовима, Вујица Јевђевић уочава могућности које пружају теоријска истраживања математичара проф. др Петра Тодоровића и са њим у више радова (75,80,89) апликационо ради на методици која је сада позната као Метода пикова. Метода омогућава да се још у фази планирања много боље изуче

екстремни хидролошки феномени, како би се обавило поузданије пројектовање система. Метода је касније дорађивана и надграђивана у Србији од стране некадашњих студената Вујице Јевђевића (Војислав Вукмировић и др.), тако да се сада управо Србија сматра једном од земаља у којој се најдаље отишло са развојем аналитичког апарата за анализу екстремних хидролошких феномена.

Вујица Јевђевић је развој Стохастичке хидрологије усмеравао у више праваца које је захтевала пракса планирања система. Наводе се често цитиране књиге: *Applied Modeling of Hydrological Time Series* (155), у којој се дефинише методика моделирања хидролошких серија за потребе поузданијег планирања система, и *Structure of Daily Hydrologic Series* (171), која кроз разматрање структуре хидролошких серија дневних вредности (падавина, протока) ствара изванредну основу за развој краткорочних прогностичких модела. Ове две књиге проф. Јевђевића представљају синтезу технике анализе хидролошких временских серија коју је он увео. У задњој професор Јевђевић је ову технику скраћено и на себи својствен практичан начин означио као TIPS-приступ (Tendency-Intermittency-Periodicity-Stochasticity). Већ је у самом називу методе аутор истакао који се све битни елементи случајног процеса обухватају моделирањем: тренд (тенденција) развоја процеса, испрекиданост (појава скоковитости), периодичност процеса (врло битно код сагледавања цикличних понављања хидролошких феномена, нарочито у случају узастопног нагомилавања сушних и водних периода), и стохастичка компонената процеса. Управо је користећи ту методу Вујица Јевђевић дошао до потврде Миланковићевих циклуса, уносећи у њих још и врло битну случајну компоненту.

У области водопривредних анализа важно је истаћи да је Вујица Јевђевић био међу првима који су увели и разматрали проблеме ризика и неизвесности при водопривредном планирању, Hurst-ов феномен, системски приступ у моделирању, итд. Радови из те области су публиковани у светским часописима и на најзначајнијим конференцијама. Као пример се наводи само књига *System Approach to Hydrology* (1971), једна од често цитираних књига чији је први аутор и едитор проф. Јевђевић, а која је настала као резултат билатералног Америчко-јапанског истраживачког пројекта из области Хидрологије, чији је иницијатор и руководилац био Јевђевић.

Значајан део својих истраживања професор Јевђевић је посветио анализи екстремних хидролошких појава: поплава и суша. У тој области је сматран највећим знацем, те је позиван да у низу земаља држи предавања управо на ту тему, јер су те обе појаве постале најтежи изазов са којим се суочава човечанство.

Први рад у тој области „Sequence and fluctuations of wet and dry years“ објавио је још 1954. године на конвенцији IAHS и IAGGU (Рим), да би

након серије радова публикованих у часописима, међународним конференцијама и семинарима чији је био иницијатор, организатор и предавач, резултате сумирао у књигама „Drought Research Needs“ (1978), „Coping with droughts“ (1984), „Coping with Floods“ (1995) и „Defense from Floods and Floodplain Management“ (1995). У овој области је био председник програмског одбора, уводничар и писац чланка о ризику од поплава у првој међународној публикацији из ове области (књига: *Floods and Droughts*, 1973). Он се није задржао само на истраживању аналитичких хидролошких аспеката тих феномена, који све више угрожавају свет, већ је разматрао и увео и економске методе на том плану, што је подстакло формирање гране која се сада назива Хидролошка економија. Наиме, показало се да управо дешавања на плану суша и поплава која обухватају пространа подручја, и која имају и своје предвидиве циклусе – покрећу веома крупне економске потресе на светским тржиштима хране, који се у виду ланчаних реакција преносе и на глобалније економске процесе у свету. Одлуке појединих држава о стварању додатних залиха хране, посебно житарица и крмног биља, или њиховом изношењу на продају све више се повезује управо са дугорочним прогнозама у домену тих екстремних хидролошких феномена које је изучавао професор Јевђевић.

4. Хидротехничке конструкције и Хидраулика објеката

Први радови из ових домена су настали као синтеза истраживања насталих за потребе грађења брана у Југославији. То су рад *Прва насутна брана у Југославији*, објављен у часопису *Техника* (1950), као и први рад који је објавио у иностранству *Some special features of designs and construction of earth dams and rockfill dams in Yugoslavia* (8). Висок ниво образовања, ширина и визионарство В. Јевђевића најбоље се види на примеру ХЕ система Власина, за који је, следећи ранију концепцију академика Пећинара, урадио хидролошке и водопривредне анализе, одредио висину бране, величину акумулације, предвидео четири каскадне хидроелектране и написао да ће та акумулација (тада урађена само за потребе електропривреде) у будућности имати изузетан значај за регионално водоснабдевање, што се показало тек данас (према решењима Водопривредне основе Србије, 2002). Из те области се посебно издваја рад (10) у коме се даје веома корисна синтеза искустава у пројектовању и грађењу земљаних и камених насutih брана.

Пошто је планирање и грађење брана и хидроелектрана отворило низ практичних, али и теоријских проблема у домену хидраулике објеката, који су разматрани и хидрауличким моделима, али и истраживањима „in situ“ на објектима, Вујица Јевђевић објављује читаву серију веома запажених

радова из Хидраулике објеката. Радови из овог периода су утолико значајнији што су у добром делу настали паралелно са развојем првих хидрауличких лабораторијских модела, на ком плану је утицај и директан допринос професора Јевђевића изузетан. Други квалитет тих радова је то да су резултати директно имплементирани у конкретне објекте брана, акумулација и хидроелектрана које су у том периоду грађене у нашој земљи.



Проф. Јевђевић у Београду, приликом прославе 90 година живота и 65 година инжењерског стваралаштва, у друштву са академиком Миомиром Вукобратовићем

Радови су најчешће иницирани конкретним проблемима, али је у свом препознатљивом истраживачком приступу Вујица Јевђевић увек давао синтезу, која је омогућавала и теоретска уопштавања. Из те категорије су радови о примени дифузора у доводима под притиском (10), о решавању проблема расипања енергије преливања методом ски скока, што је врло успешно примењено на брани Јабланица (9), о губицима енергије на улазима у резервоаре, што је успешно примењено на низу објеката, укључујући и више наших хидроелектрана са водостанима (14), итд. У тој групи су и пионирски експериментални радови на разматрању проблема наноса и

засипања акумулација, из којих су уследиле бројне мере за заштиту Јабланичког језера од засипања (12). Врло су значајна визионарска разматрања коришћења експерименталних сливова и експерименталних грађевина у циљу праћења генезе и режима протока воде и наноса (21), по чему су након тога српски истраживачи постали познати у свету. У оквиру низа пројеката и истраживања (посебно током планирања ХЕ Ђердап, као и у оквиру посебног пројекта истраживања засипања акумулација), формирана је „београдска школа наноса“, у којој су били најближи сарадници и ђаци Вујице Јевђевића проф. Стеван Брук, проф. Милорад и Вера Милорадов, проф. Бранислав Ђорђевић и други. Резултати тих истраживања су цитирани у више монографија о наносу у свету.

Поред доприноса у развоју примењене хидраулике и лабораторијског моделирања, проф. Јевђевић је изузетне резултате остварио и на пољу теоријске хидраулике, што не чуди ако се зна да је уз диплому грађевинског инжењера са Универзитета у Београду и носилац дипломе хидротехничког инжењера управо по томе познатог Универзитета у Греноблу. Уз 30-так других радова из ове области свакако су најзначајније књиге *Unsteady Flow in open Channels* (1974) и *Closed Conduit Flow* (1981), затим 4 чланка публикована у *Journal of Hydrology* који се односе на пропагацију таласа у кишним колекторима, а за практичне примене у области пропагације поплавних таласа у водотоцима чланак *Muskingum-Cunge method with variable parameters* (140), објављен у веома престижном часопису *Journal of the Hydraulics Division*, у коме је дато проширење ове, данас најшире коришћене методе пропагације и дефинисани критеријуми за практичну примену одређених апроксимација Saint-Venant-ових једначина неусталења течња.

УТИЦАЈ НА СВЕТСКУ И СРПСКУ ХИДРОТЕХНИЧКУ НАУКУ

На низу скупова који су одржавани у свету ради подсећања на живот и дело професора Вујице Јевђевића истакнуто је да је он био један од научника у области вода који је дао драгоцене доприносе светској Науци о водама, посебно Хидрологији, коју је својим радовима усмерио у правцу егзактног развоја, стварајући услове да она обави све захтевније задатке базе науке за планирања све сложеније водопривредне инфраструктуре.

По много чему професор Јевђевић је био први у Србији: први је доктор хидротехнике, први професор Хидрологије, први професор Коришћења водних снага, аутор прве књиге из Хидрологије, аутор прве књиге о водним снагама Југославије, аутор првог чланка о водопривреди, планер

првих брана и хидроелектрана у Југославији, оснивач прве хидрауличке лабораторије итд., а на међународном плану након Милутина Миланковића један од најпознатијих српских грађевинских инжењера.

Највећа вредност дела професора Вујице Јевђевића су људи – изванредни стручњаци у области вода широм света, а посебно у нашој земљи. Хидротехнички инжењери које је, у критичном периоду формирања српске и југословенске водопривреде, школовао професор Вујица Јевђевић на Грађевинском факултету у Београду и увео у хидротехничку праксу, током развоја српске хидроенергетике и водопривреде били су (а неки су то и данас) главни протагонисти високог реномеа наше хидротехнике у светским размерама. О томе најбоље говоре бројне хидроелектране, акумулације и други водопривредни објекти реализовани у време и након одласка професора Јевђевића у САД. До данашњих дана професор Јевђевић није прекидао односе са матицом, што најбоље потврђују његове сталне активности: увођење некадашње СФРЈ, а посебно Србије, у велике међународне пројекте из области хидрологије, бројна предавања, консултације и дискусије које је сваке године држао у Београду у „Енергопројекту“ и на Грађевинском факултету, као и немерљив посредан допринос остварен преко наших инжењера који су под менторством, или уз помоћ професора Јевђевића стекли највише титуле и образовање на хидротехнички изузетно цењеном Colorado State University, или на другим универзитетима у САД, а касније постали водећи југословенски стручњаци или пак професори универзитета у земљи и иностранству.

На сличан начин је професор Јевђевић утицао и на кадровски развој у области вода у низу земаља света, чак и најразвијенијих. Инжењери хидротехнике који су долазили у своје земље, завршивши школовање, последипломске студије и докторате код професора др Вујице Јевђевића, доносили су у своје земље изванредна стручна знања и дух најсавременијег гледања на решавање све озбиљнијих проблема у области вода. Аутори овог приказа су се уверили, у низу светских центара, да је и само помињање Србије и Југославије покретало лавину одушевљених подсећања на дело професора Јевђевића од некадашњих његових ђака.

По цитираности у области хидрологије и водопривреде Вујица Јевђевић је у самом светском врху. Цитираност у референтним публикацијама превазилази 1.000, а његово име се при претраживањима на Интернету појављује стотинама пута. Међутим, много је значајнија цитираност и анализа његових метода у познатим књигама најпознатијих светских научника о водама. Практично нема ни једне озбиљније књиге из области хидрологије и водопривредног планирања, објављене на свим светским језицима, а да нису посебно разматрани и цитирани радови професора Јевђевића. Његове радове су у својим познатим књигама цитирали

и анализирали највећи светски ауторитети у области вода, од којих наводимо само неке: Ven Te Chow, H.A. Картвелишвили, C.C. Kisiel, L.S. Kučment, N.C. Matalas, Г.Г. Сванидзе, Г.П. Калинин, D.P. Loucks, V. Klemes, N. Buras, J.Ф. Плешков, и др. Та цитираност у кључним светским књигама из области вода још је значајније признање од наведене веома бројне цитираности у референтним публикацијама.

Посебно треба истаћи признање које је добијао професор Јевђевић тиме што му је често поверавано да својим уводним предавањима или генералним рефератом отвара највеће светске конгресе у области вода. На конгресу Светске асоцијације за водне ресурсе (IWRA) у Отави (1988) пред око 1500 најпознатијих светских експерата за воде управо је он одржао уводно предавање о тенденцијама даљих истраживања у области вода у свету. Тада је први аутор овог приказа имао прилику и задовољство да у контактима са најугледнијим научницима света чује ласкаве коментаре, пре свега о свежини визионарских идеја о даљим смеровима развоја наука о водама које је изнео професор Вујица Јевђевић.

ГРАЂАНИН СВЕТА

За Вујицу Јевђевића су често са правом говорили да је он „грађанин света“. Позиван је у многе земље, било да одржи циклус предавања њиховим експертима, или да као експерт учествује у решавању неког јако деликатног проблема у области вода. Такав статус грађанина Света стекао је захваљујући знању, али и личним особинама.

Свестрано хидротехнички образован и што је исто толико важно – веома радознао и вредан – професор Јевђевић је поред Хидрологије, у којој је начинио научне продоре трајног значаја, фундирајући нове научне правце, врло цењене резултате остваривао и у области хидроенергетике, хидраулике објеката, заштите вода и водотока, управљања водама, међународне политике у области вода, итд. То се посебно запажа док се чита његова публикација са систематизацијом стручних проблема које је по позиву влада решавао у 60 земаља света. Читајући је стално видите пред собом изузетно радозналост човека, кога све интересује, који у разне стручне проблеме одмах уноси дух егзактног размишљања специјалисте управо за ту област: када се бави акумулацијама на Инду, Гангу и Брамапутри за контролу поплава; када разматра могућности прогнозе монсуна у Индији, инсистирајући на стохастичкој компоненти тог процеса, али истражује и животно важне последице – генезу поплавних таласа и дуге периоде суша; када пише о хидрауличким моделима објеката на бранама; када се бави аспектима хидрауличке поузданости неких брана у Шпанији; када

даје стратешке концепције за снабдевање водом Дар ес Салаама и више других великих градова света; када захваљујући инвентивној синтези знања из више наука води научне полемике са енглеским климатолозима о климатским променама, њиховим законитостима и последицама; када се бави могућностима примене у пољопривреди течних отпадака са сточних фарми у Мађарској; када изналази сасвим нов, много рационалнији хидраулички начин експлоатације поташе са великих дубина. Овде су по методи случајног узорка набројани само неки проблеми којима се бавио професор Јевђевић, како би се сагледао изузетно широк опсег његове стручне ангажованости и интересовања.

У задњој деценији живота професор Јевђевић је обавио један леп посао – сажето је приказао своје активности у решавању водопривредних проблема у многим земљама света. Написао је и у малом броју примерака умножио и поделио пријатељима пет публикација, о својим активностима у Македонији – у којој је и започео службовање, у Србији – у којој је радио на организовању водопривредних институција и изградњи након II светског рата, у БиХ – у којој је урадио веома много, фондирајући концепције неких најзначајнијих хидроенергетских објеката и организујући израду светски значајних студија, у САД – са прегледом доприноса које је дао на научном и стручном плану у тој земљи и у образовању највиших хидротехничких кадрова. И напоскон, приказао је и професионалне активности у више од 60 земаља света. То је изванредна прилика да се хидротехничка, али и шира светска јавност упозна са једном изузетном професионалном каријером, вероватно најбогатијом и најразноврснијом по опусу у читавом свету. И са највећим утицајем на развој хидротехнике света током пола века, ако се има у виду и професорова улога у школовању највиших кадрова, који су управо код њега стекли највише образовање, а сада у многим земљама света обављају изузетно одговорне послове у области вода.

Овде нећемо набрајати ни земље, ни послове на којима је професор В. Јевђевић радио. Осврнућемо се само на импресије које се намећу читаоцу када се упозна са садржајем професорових текстова. Тачније, поменућемо само атрибуте са којима се може описати та активност професора Јевђевића током седам деценији плодног стваралаштва.

Визионарска мудросћ. Проф. Јевђевић је визионарски процењивао смер развоја наука о водама, утирући потпуно нове, нестереотипне путеве. То се види у фондирању појединих грана и подграна Хидрологије (Стохастичка хидрологија, Теорија суша, Теорије поводња и комплексних мера заштите од поплава, итд), као и у низу чланака, од којих је посебно илустративан са тог становишта изванредан синтезни чланак „Хидрологија за 21. век“, који је управо пример визионарског предвиђања будућих дешавања на планети у области вода, дешавања за која треба благовремено

наћи одговарајући научни, али и планерски одговор. Међутим, професорске визионарске визије нису се завршавале само на науци, већ и на стратешким стручним питањима, од којих помињемо само неке: методе експлоатације и заштите вода у карстним реонима у више земаља света, вредновање комплексне улоге акумулационих басена и пребацивања воде на велика растојања у низу регија, интегрални развој система на великим сливовима, помоћ бројним земљама у конципирању националних водопривредних програма, итд. Поменимо само да је још далеке 1946. године написао књигу „Водопривредна основа – привредно техничка студија“, у којој је развио методологију за израду тог највишег планског документа у области вода који је актуалан највећим делом и сада, у време грађења сасвим нове, најсложеније класе интегралних водопривредних система.

Кадровска далековидост и алируизам. Као професор и педагог проф. Јевђевић је свакако дао највећи допринос у свету на плану образовању најквалитетнијих кадрова у области хидротехнике. Захваљујући његовом личном ангажовању и високом угледу Colorado State University је постао најпознатија светска висока школа из области хидротехнике, у коју су хрлили на последипломске и докторске студије млади истраживачи са свих континената, пре свега због тога што им је импоновало да буду студенти професора Јевђевића. То је био и његов најделотворнији труд, јер су након школовања његови магистранти и докторанти постајале најугледније личности у области вода у својим земљама – на свих шест континената. О њиховим успесима проф. Јевђевић пише са очинском топлином, радујући се њиховим успесима и највишим међународним признањима која добијају.

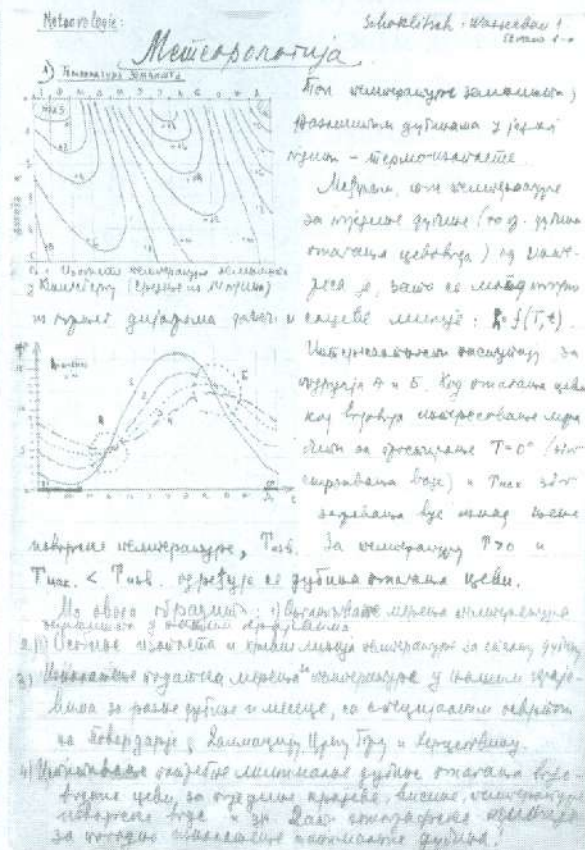
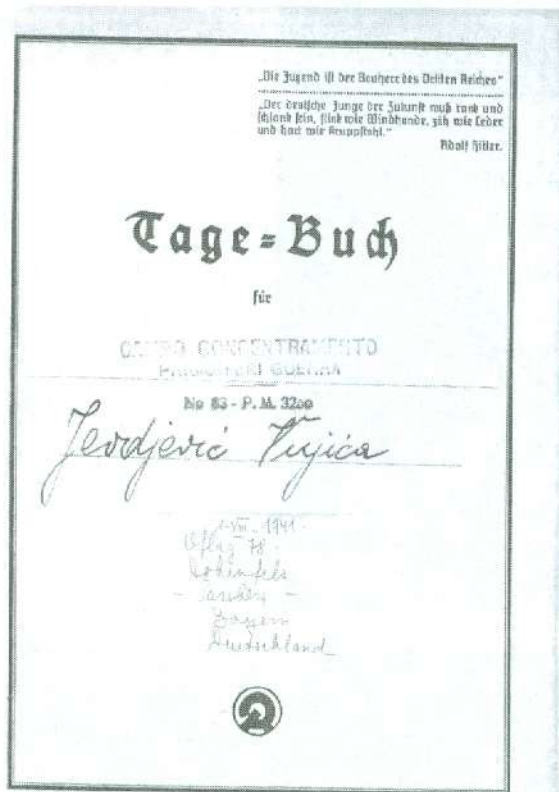
Инвентивност. У бројним задацима које је решавао проф. Јевђевић је испољавао изванредну научну инвентивност. Најбољи пример за то је техничко решење које је дао у Saskatchewan-у (Канада) за рационализацију експлоатације поташе хидрауличким путем, применом парова бушотина (Dual cavity approach). Захваљујући не само добром познавању хидромеханике, већ и изузетно инвентивном повезивању знања из различитих наука успео да учини велике уштеде компанији која се бави експлоатацијом минералних сировина, а која је након консултовања неколико најистакнутијих професора са америчких универзитета мудро закључила да треба пружити шансу управо професору Јевђевићу да провери своју оригиналну идеју. Изузетну инвентивност је исказивао и у многим другим пројектима: анализа поузданости лучно гравитационе бране Chiengmal (arch-gravity dam at Chiengmal) у Тајланду, разматрање улоге водопривредног пројекта на Тигру и Еуфрату у Турској, разрада идеје за вишенаменске тунеле у Андима у Перуу, који служе за експлоатацију минерала, транспорт и водопривредно коришћење, итд.

Научни интегритет. Једна од посебних одлика коју поседују научници највишег формата је постојаност и интегритет у одбрани властитих исправних стручних и људских уверења. Професора Јевђевића краси управо та особина. Примера има много, али издвојићемо његову упорну и тешку борбу којом је успео да одбрани своја исправна уверења да треба изменити диспозиције две велике хидроелектране у Босни, онда када је пројектовање већ увелико поодмакло. У случају ХЕ Јабланица успео је да ту ХЕ претвори у акумулациону ХЕ, са знатно већим водним билансом и већом концентрацијом пада и са већом инсталисаном снагом, а у случају ХЕ Јајце II успео је у свом настојању да се скрати непотребно дугачак деривациони тунел, како би се економске перформансе електране знатно побољшале. У оба случаја најпре је био сасвим усамљен, али је упорношћу и добром аргументацијом успео да реализује своје идеје. Пун лични и стручни интегритет је исказивао и у свакодневном раду у Србији, када је одбијао да прихвати мешање политичких лидера у одлучивање о суптилним строго стручним питањима. Зато није био омиљен код оних политичара који себи допуштају да се мешају у ствари о којима не знају готово ништа, али су га уважавали због усправног држања и бескомпромисне, али увек добро аргументоване борбе за технички најваљанија решења.

Студиозност. Професор Јевђевић је био врло студиозан у сваком послу. Спада у категорију оних перфекциониста, радохоличара, који не штеди напоре да би пројекат на коме раде довели до пуне перфекције. Примера о тој одлици професора има много, мада о томе, наравно, професор не пише, већ о томе треба закључивати из контекста, из онога што провејава у опису свих његових великих пројеката широм света. Поменућемо само његово ангажовање на формирању прве хидрауличке лабораторије у Југославији, одмах након II Светског рата. Да би основао лабораторију на највишем нивоу, примерену задацима предстојеће градње нових хидротехничких, посебно хидроенергетских објеката, професор Јевђевић је обишао већи број најпознатијих и најуспешнијих европских лабораторија, преносећи у Београд најбоља искуства. Захваљујући томе Хидрауличка лабораторија Института за водопривреду која је под његовим руководством саграђена крај Београда убрзо је постала једна од најзорнијих лабораторија те врсте у свету, и са великим успехом је решила све веома сложене задатке који су се појављивали у градњи водне инфраструктуре у тадашњој Југославији, али и у низу земаља света, посебно земаља у развоју. Многи најзначајнији хидротехнички објекти у Азији, Африци, Латинској Америци су моделски коначно обликовани управо у тој лабораторији.

Секретар увек нових, свежих идеја. Професора Јевђевића одликује то да не робује стереотипији, већ да о научним и стручним проблемима размишља увек са позиција нових, оригиналних идеја. У својој књизи

сам каже да га је надахњивао француски инжењер, научник и филозоф Quasot, чији је стваралачки приступ сажео у крилатицу, у принцип: Every new accomplishment in creating water resources engineering should be based on novel approaches. Професор увек размишља и ствара управо са тих позиција нових приступа, али и своје сараднике и студенте охрабрује да креативно размишљају и да се клоне стереотипије и ходања искључиво утрвеним научним путевима.



Факсимил свеске у којој 1. VIII 1941. године започиње у концентрационом логору писање књиге

Повезаност науке и праксе. Највеће ствараоце одликује најтешња повезаност научних идеја са њиховом применом у пракси. Професор Јевђевић је најбољи пример за то. Могло би се рећи да је читав његов генетски склоп био управо програмиран да трага за најцелисходнијим сплетом научних идеја и њиховим оживотворењем у пракси. Та веза код професора је увек била двосмерна: актуелни стручни проблеми су наметали потребу да се изнађу научни методолошки одговори за њихово решавање, али исту тежину има и други смер активности – развијен аналитички научни апарат, којим се разјашњавају неке физичке законитости, и до кога се дошло дедукцијом и аналитичким описивањем неких научних чињеница, треба што пре ставити у службу решавања конкретних проблема хидротехничке праксе. Таквом приступу професор је учио и своје студенте, што

је давало посебну специфичност читавој његовој школи. Може се рећи да су студенти – магистранти и докторанти – и из најудаљенијих земаља света тако радо долазили управо на CSU, код професора Јевђевића, зато што су знали да ће им професор предложити да разрађују у оквиру својих теза и доктората управо неке животно важне проблеме, за које треба наћи ваљан научни одговор.



Проф. Јевђевић у неформалним стручним разговорима на светским конгресима

Човек нејревазиђене радне енергије. Професор, наравно, у својим књигама не пише о себи и свом радном елану, али потписницима овог текста је добро знано да је професор био радохолик, човек чији је медиј у коме се једино ваљано осећа – рад, и опет – рад. Из свезака у којима је педантно и врло уредно уписивао своје дневне активности током више деценија, делећи их према карактеру (стручни рад, истраживања, писања, итд), а које је оставио Грађевинском факултету у Београду на чување, види се да је радни дан професора Јевђевића био 12 до 14 сати, па и више сати дневно. Тачније – свакодневно! И тако деценијама! И у свим животним ситуацијама, чак и онда када сви око њега доколиче, не знајући шта ће са собом. Професор је увек знао шта ће са собом, па би прионуо на неки посао, најкориснији који се у том моменту може изнаћи! У рукама аутора овог текста је један изузетан документ, који о томе речито и објективно говори – између редова. Као резервни официр војске Југославије Вујица Јевђевић је заробљен априла 1941. током напада Хитлера на Југославију и пребачен у Немачку, у заробљенички логор за офицере. Пошто су, сходно Женевској конвенцији, заробљени официри имали блажи радни третман, инжењер Јевђевић се одмах латио посла, не губећи време. Набавља једну свеску са тврдим корицама и дана 1.8.1941. на првој страни свеске калиграфским словима исписује: Започето писање 1.VIII.1941. На самом почетку даје опште напомене у којима наглашава да „треба водити рачуна о дужини пасуса ... ради лакшег читања“, и што је посебно интересантно да „током дана треба заокружити писање одређене материје, јер преостали тежи проблеми и нејасноће не наводе на рад, већ одбијају, а тиме слабе расположење за наставак писања“. Затим следе странице исписане педантно, калиграфски, са скицама о падавинама, испаравању, отицајима, изравнавању протока у акумулацијама, воденим талозима, методама корелације, начинима кретања вода, речном наносу, кретању подземних вода ка бунару, итд. Постоје странице на којима су за поједине проблеме вода забележене само стратешке визије, са напоменом како то треба истражити! Треба запазити: инжењер Јевђевић је започео тај научни манускрипт у време када су се Немци већ пробили до Смоленска. И док су апатија и безнађе готово паралисали његове другове у логору – инжењер Јевђевић неуморно ради, јер зна, како је често истицао, да је „рад једини излаз из свих ситуација, па и најтежих“. Има ли речитијег доказа о изузетном радном елану, о визионарском виђењу даљег развоја догађаја, о далековидом планирању свог властитог животног пута – од те скромне свеске тврдих корица? (Треба забележити и следеће. Професор Јевђевић је био оснивач и директор „Хидробироа“, из кога су касније настали предузеће „Енергопројект“ и Институт за водоприреду. Приликом сеобе предузећа „Енергопројект“ у нове просторије, један инжењер је загледао гомилу

папира издвојеног за отпремање у „Отпад“ на рециклирање, и учивши необичну свеску подигао је, прочитао уводну страну, и пошто је чуо за професора Јавђевића – сачувао је од уништења. Баш као да је само Провиђење хтело да тај изванредан документ буде сачуван од уништења!). Такав је радник професор Јевђевић, кога ни убеђивање читаве породице није могло да успори у даноноћном послу. Знано нам је да када би преморен од рада понекад заспао за писаћим столом, укућани би га само покрили ћебетом, знајући да воли да настави посао који је започео, одмах након кратког предаха.

Човек комуникација, комуникација, човек знан широм планете. Као научник и експерт највишег формата професор Јавђевић је позиван широм света: да одржи уводна предавања на највећим међународним конгресима, да изложи своје идеје на националним скуповима из области вода, да изнесе своје мишљење и оцени велике и деликатне научне и развојне пројекте националног и наднационалног значаја, да изнесе своју концепцију пројектних решења великих водопривредних система, да буде у комисијама за оцену доктората и магистарских теза, да прими на консултацију експерте који се суочавају са неким стручним дилемама. Његова размишљања о проблемима вода, али и о ширим темама развојне политике желели су да чују шефови држава, министри, универзитети, научне академије, стручна удружења, многи појединци. Вазда је био човек комуникација, контакта, радознали човек стално у трагању за новим стручним темама, за новим проблемима у области вода које треба решити. Чак када је зашао у десету деценију живота, писмима и електронском поштом комуницирао је са стотинама људи широм света, а његови хотелски апартмани у Београду и другим земљама – претварали су се у радне кабинете, у којима се разговара на највишем научном нивоу о изузетно важним стручним, развојним и политичким темама. Но, професор се није дружио само са научно-стручном, интелектуалном елитом. Увек се дружио са људима различитих професија и нивоа образовања, уверен да се из таквих контаката са људима црпи животна мудрост. Баш зато је веома симпатична и карактеристична мала сторија коју је у својој књизи насловио „How to travel in a country without knowing the domestic language“. Радећи дуже време у Тајланду, на планирању великих система, да би могао да комуницира са широким кругом обичних људи професор је најпре направио речник од око 500 таи речи, написавши их фонетички, у ћирилици. Тако је могао да са људима комуницира без преводиоца. И био је срећан што је превазишао још једну баријеру у животу. У Јапану је измислио други метод комуницирања. Закључио је да многи Јапанци, посебно млађи људи, разумеју енглеску реч када је виде написану, али не и када је чују изговорену. И да могу да одговоре писано, али не и вербално. Тако

је са њима комуницирао пишући на енглеском, и добијајући одговоре на сличан начин, писано. Зар то веома сликовито не потврђује тврдњу да је професор Јевђевић био неправезиђени мајстор контаката, комуникација, загледања света из најнепосреднијег угла. Али, и да је то човек инвенција, не само научних и стручних, већ и оних животних, свакодневних. Човек вечито радознао и неуморан у трагању за новим идејама, новим световима, новим кругом саговорника.

Родољуб везан за своју домовину. Одласком у САД Вујица Јевђевић није прекидао своју најтешњу повезаност са домовином. Организовао је заједничке научне пројекте САД и СФРЈ, од којих је највећи значај имао пројекат Хидрологија карста, помагао је развој кадрова омогућавањем последипломских и докторских студија на CSU способним инжењерима из Југославије, држао стручна предавања и семинаре. Посебно је емотивно био везан за Београд у коме је радио и Сарајево у коме се школовао. Своју врло богату стручну библиотеку поклонио је Грађевинском факултету у Београду, а основао је и фондацију за награђивање најбољих дипломских радова, магистеријума и доктората из хидротехнике на том факултету. Несебично је помагао Заводу за водопривреду из Сарајева, који је уз његову сарадњу прерастао у институцију са највишим реномеом. Давао је донације за обнову породичне куће у Прибоју и њено претварање у завичајни музеј. Васпитан на најлепшим традицијама сложне породичне задруге, током последњег рата је у дужем периоду помагао рођацима и пријатељима које је ратни вихор разбацао по целом свету да опстану и да поново формирају своје домове.

ПРИЗНАЊА

За рад на обнови и изградњи земље Вујица Јевђевић је у Југославији добио више одликовања и државних награда. Међутим, о одјеку радова професора Јевђевића на светској научној сцени речито говори бројност и квалитет *међународних награда* додељених професору Јевђевићу, као и чињеница да је постао први лауреат неких од светски најпрестижнијих награда:

- Јуна 1996. године добио је као први лауреат тек успостављену награду Америчког удружења грађевинских инжењера (ASCE), за научна достигнућа у области водопривреде.
- Први је носилац изузетно цењене *Ven Te Chow* награде *Међународне асоцијације за водне ресурсе* (IWRA).
- Један је од првих носилаца *Награде Tuson Међународној груши* *за хидролошка истраживања* (IAHS), која се додељује само најугледнијим ствараоцима у области Хидрологије.

– Први је добитник награде Универзитета државе Колорадо „*University Award for Excellence in Research*“.

Добио је и бројна научна признања у бројним земљама, од којих се наводе само нека: члан Научне академије у Тулузу (Француска), *Doctor honoris cause* Универзитета у Лунду (Шведска), инострани члан Академије инжењерских наука Србије, члан Друштва за унапређење науке Италије, итд. Био је почасни члан Међународне асоцијације за водне ресурсе (IW-RA), Међународне асоцијације за хидролошке науке (IAHS), почасни члан хидролошких асоцијација Мађарске, Француске, итд. Јуна 1995. године, јубиларни XV годишњи скуп Америчке геофизичке уније AGU „Хидролошки дани“ био је посвећен професору Вујици Јевђевићу. Ако се зна да је Америчка геофизичка унија (AGU) основана још 1919. године, IAHS 1922. године, ASCE 1852. године итд., онда је потпуно јасно колико су вредна признања из области науке чији је добитник професор Јевђевић. Године 2003. у организацији Грађевинског факултета у Београду и Академије инжењерских наука Србије у присуству Вујице Јевђевића уприличен је посебан свечани скуп посвећен његовом јубилеју: 90 година живота и 65 година изузетно плодног стваралаштва у струци. Том приликом је у присуству најугледнијих посленика српске науке Вујици Јевђевићу уручена свечана повеља почасног председника Друштва хидролога Србије. У пригодним говорима одато му је признање за изванредне доприносе развоју наука о водама у свету, развоју кадрова и изградњи капиталних хидротехничких објеката у Србији и Југославији.

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ВУЈИЦЕ М. ЈЕВЂЕВИЋА

Професор Јевђевић се у већини чланака на енглеском језику потписивао као Yevjevich. Међутим, у прегледу библиографије свуда је писан у латиничној транскрипцији јер има радова када се и тако потписивао.

1946.

1. Јевђевић В.: *Актуелни проблеми развоја водопривреде*. – Техника (јануар 1946).
2. Јевђевић В.: *Водопривредна основа – Привредно техничка студија*. – Нови Сад, 1946.

1949.

3. Јевђевић В.: *Власинско језеро и хидроенергетски систем Власина-Врла*. – Електропривреда, фебруар 1949.
4. Јевђевић В.: *Нека искуства у коришћењу топографских подлога за студије акумулација*. – Електропривреда, мај 1949.

1950.

5. Јевђевић В.: *Прва насупна земљана брана у Југославији*. – Техника 1–2, 1950.

1951.

6. Јевђевић В.: *Водни потенцијал реке Неретве*. – Електропривреда 4, 1951.
7. Јевђевић В.: *Генерални геолошки услови за формирање акумулација у Динарским планинама*. – Електропривреда. 5–6, 1951.
8. Jevdjevic V. and Rajcevic B.: *Some special features of designs and construction of earth dams and rockfill dams in Yugoslavia*. – Report to the Fourth International Conference on Large Dams, New Delhi, India, 1951.
9. Јевђевић В.: *Расипање енергије преливања методом ски скока*. – Прво саветовање југословенских експерата за високе бране, Београд, 1951.
10. Јевђевић В.: *Неке специјалне карактеристике у пројектовању и изградњи земљаних и камених насупних брана*. – Прво саветовање југословенских експерата за високе бране, Београд, 1951.
11. Јевђевић В. и Рајчевић Б.: *Насупна земљана брана Власина*. – Саопштење са Прве конференције југословенских експерата за високе бране, Београд, 1951.

1952.

12. В. Јевђевић, Кнежевић Б. и Бата Г.: *Проблеми засипања у Јабланичком језеру*. – Саопштење са Друге конференције југословенских експерата за високе бране, Јабланица, 1952.

13. Јевђевић В.: *Ујошреба дифузора у галеријама за скрепање*. – Саопштење са Друге конференције југословенских експерата за високе бране, Јабланица, 1952.

1953.

14. Јевђевић В. и Рајчевић Б.: *Губици енергије на улазу у резервоар*. – Електропривреда, 2, 1953.
15. Јевђевић В.: *О вододрживосћи у подземљу*. – Наше грађевинарство, 2–3, 1953.
16. Јевђевић В.: *Зависносћ основних хидролошких величина крајкој периода осмајрања и основних величина довољно дугој периода*. – Хидролошке студије, 1953.
17. Јевђевић В.: *Варијације делимичној јодишњег јрошока реком Дрином*. – Хидролошке студије, 1953.
18. Јевђевић В.: *О тренду повећавања и о вероватноћи појаве великих и малих јодишњих јрошока реком Дунав*. – Хидролошке студије, 1953.
19. Јевђевић В.: *Варијације великих и малих јодишњих јрошока реке Саве уз размајрање великих и малих вода реке Дрине*. – Хидролошке студије, 1953.
20. Jevdjevic V. i Levin L.: *Entrainment of air in flowing water and technical problems connected with it*. – Report to the International Conference of Hydraulics (IAHR), Minneapolis, USA, 1953.

1954.

21. Јевђевић В.: *Експериментални водошоци и експерименталне грађевине*. – Изградња, 1954.
22. Јевђевић В. и Д. Марјановић: *Хидроенергетски пошенијали у Јујославији*. – Електропривреда 2, 1954.
23. Јевђевић В. и Д. Марјановић: *Испитивање хидроенергетској пошенијала Јујославије*. – Техника, 1954.
24. Jevdjevic V.: *Sequence and fluctuations of wet and dry years*. – Convention of the International Association for Scientific Hydrology, Rome, 1954.
25. Jevdjevic V.: *Mean annual sequence of runoff water*. – Convention of the International Association for Scientific Hydrology, Rome, 1954.
26. Јевђевић В.: *Акумулације у карсним рејонима*. – Трећа конференција југословенских експерата за високе бране, Блед, 1954.
27. Јевђевић В.: *Бочни брзојок на брани Јабланица*. – Трећа конференција југословенских експерата за високе бране, Блед, 1954.

1955.

28. Jevdjevic V.: *Storage basins in karst regions*. – Fifth International Conference on Large Dams, Paris, 1955.
29. Jevdjevic V.: *Recuperation of energy by introducing the water of small watercourses in pressure tunnels*. – International Convention of Hydraulics (IAHR), Delft, Holland, 1955.

30. Jevdjevic V.: *On use of diffusers in diversion galleries.* – Convention of International Association for Hydraulic Research, Delft, Holland, 1955.
31. Јевђевић В.: *Повећање енергије увођењем вода малих водојока у тунеле иод иријиском.* – Прва конференција хидрауличара Југославије, Београд, 1955.
32. Јевђевић В.: *Методе за ириближно одређивање оишцаја воде са карсјиних иоља.* – Прва конференција хидрауличара Југославије, Београд, 1955.

1956.

33. Јевђевић В.: *Водне снаге Јујославије – Water power resources of Yugoslavia.* – Београд: Југословенски национални комитет светске конференције о енергији, 1956.
34. Јевђевић В.: *Хидролоија.* – Београд, 1956.
35. Јевђевић В.: *Хидроенерјетски систем Маврово.* – Електропривреда 2, 1956.
36. Jevdjevic V.: *Some statistical methods for determining water power resources.* – Report to the 5th World Power Conference, Vienna, 1956.
37. Jevdjevic V.: *A procedure for the extrapolation of stage – discharge curves for the flood levels.* – Dijon Symposium of Hydrology (IASH), September, 1956.

1957.

38. Jevdjevic V.: *Modern trends in the utilization of hydro – electric power resources.* – Engineering Journal of Thailand.
39. Јевђевић В.: *Основни ипроблеми хидроенерјетике у Јујославији.* – Електропривреда, 1957.

1958.

40. Jevdjevic V.: *General aspects of the water and water power resources in Yugoslavia.* – Swiss Journal Wasser- und Energiewirtschaft.
41. Јевђевић В.: *Анализа иенералне шеме и разлози њене адаишцајије за хидроелектјрану Јабланица.* – Електропривреда 1, 1958.
42. Јевђевић В.: *Проблеми економије хидроенерјетској иошеницијала Косова и њихова иенерална решења.* – Електропривреда 3, 1958.
43. Јевђевић В.: *Одређивање инстјалисаног кайацишета хидроелектјране Перушица.* – Електропривреда 3, 1958.
44. Јевђевић В.: *Проблеми исјушшанања оишадних вода : са иосебним осврјом на ипроблеме река и исјушшанање оишадних вода у Јујославији.* Изградња. 1, 2, 3–4, 1958.

1959.

45. Jevdjevic V.: *Analytical integration of the differential equation for water storage.* – Journal of Research of the Natural Bureau of Standards. B. Math. and Math. Physics. 63B: 1 Washington, D. C., July–Sept, 1959.

46. Jevdjevic V.: *Effect of sudden water release on the reservoir free outflow hydrograph*. – Journal of Research of the Natural Bureau of Standards. B. Math. and Math. Physics. 63B: 2 Washington, D. C., Oct.–Dec, 1959.

1960.

47. Jevdjevic V.: *Computation of the outflow from a breached dam*. – U. S. National Bureau of Standards. Washington, D. C.
 48. Jevdjevic V.: *Flood routing methods, discussion and bibliography*. – U. S. Geological Survey, Washington, D. C., 1960.
 49. Jevdjevic V.: *Outflow hydrograph resulting from sudden release of ponded water through a large opening*. – U. S. Geological Survey, Washington, D. C., 1960.

1961.

50. Jevdjevic V.: *Underground power plants in Yugoslavia*. – Journal of the Power Division. Proceedings of the American Society of Civil Engineering, 1961.
 51. Jevdjevic V.: *Climatic fluctuations studies by using annual flows and effective annual precipitations*. – International Symposium on Climatic Changes, CER62VMY42, October 1–8, Rome, 1961.
 52. Jevdjevic V.: *Some general aspects of fluctuations of annual runoff in the upper Colorado River Basin*. – Report, State of Colorado for Project 2481, CER61VMY54, September, 1961.

1962.

53. Jevdjevic V.: *Fluctuations of effective annual precipitation*. – Western Snow Conference, CER62VMY17, April 16–18, Cheyenne, Wyoming, 1962.
 54. Jevdjevic V. and F. M. Chang: *Analytical study of local scour*. – Report prepared for the U. S. Bureau of Public Roads, CER62FMC26, 1962.

1963.

55. Jevdjevic V.: *Fluctuations of wet and dry years. Part I: research data assembly and mathematical models*. – Hydrology Paper. 1, CSU, 1963.
 56. Jevdjevic V.: *Flood characteristics and spillway design*. – Meeting of the International Association for Hydraulic Research (IAHR), CER63VMY55, London, 1963.
 57. Jevdjevic V.: *Patterns in sequence of annual river flow and annual precipitation*. – International Association for Scientific Hydrology (IASH) in Berkeley, California, CER63VMY74, September, 1963.

1964.

58. Jevdjevic V.: *Fluctuations of wet and dry years, Part II: analysis by serial correlation*. – Hydrology Paper. 4, CSU, 1964.
 59. Jevdjevic V.: *Outlook for long-range rainfall and runoff forecast*. – Methods of Hydrological Forecasting for the Utilization of Water Resources, CER65VMY55, Bangkok, Thailand. (Water Resources Series; 27), 1964.

1965.

60. Jevdjevic V.: *Diffusion of slot jets with finite orifice length-width ratios.* – Hydraulic Paper. 2, CSU, 1965.
61. Jevdjevic V.: *The application of surplus, deficit and range in hydrology.* – Hydrology Series. 10, CSU, 1965.
62. Jevdjevic V.: *Evaluation of weather modification as expressed in streamflow response.* – U. S. Bureau of reclamation, 4 – D – 2747, 1965.
63. Jevdjevic V.: *Stochastic problems in design of reservoirs.* – Western Resources Conference, CER65VMY56, Fort Collins, Colorado, 1965.
64. Jevdjevic V.: *Rate of change of the peak for floods progressing along a channel.* – International Association for Hydraulic Research Congress, CER65VMY58, Leningrad, USSR, 1965.
65. Jevdjevic V.: *Evaluation of weather modification as expressed in streamflow response.* – Weather Modification Section, Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistic and Probability as a part of the 132nd Annual Meeting of the American Association for the Advancement of Science, Berkeley, 1965.
66. Jevdjevic V.: *Stochastic problems in design of reservoirs.* – Western Resources Conference, Fort Collins, Colorado, 1965.

1966.

67. Jevdjevic V. and R. I. Jeng: *Stochastic properties of lake outflows.* – Hydrology Paper. 14, CSU, 1966.
68. Jevdjevic V. and L. A. Roesner: *Mathematical models for time series of monthly precipitation and monthly runoff.* – Hydrology Paper. 15, CSU, 1966.
69. Jevdjevic V.: *Stochastic problems in design of reservoirs.* – Water Research. Baltimore, 1966.
70. Jevdjevic V.: *Effect of lakes on outflow characteristics.* – International Association of Scientific Hydrology, October 1966.

1967.

71. Jevdjevic V., R. W. Julian and H. J. Morel-Seytoux: *Prediction of water yield in high mountain watersheds based on physiography.* – Hydrology Paper. 22, CSU, 1967.
72. Jevdjevic V.: *An objective approach to definitions and investigations of continental hydrologic droughts.* – Hydrology Paper. 23, CSU, 1967.
73. Jevdjevic V.: *Mean range of linearly dependent normal variables with application to storage problems.* – Journal of Water Resources Research. American Geophysical Union. 3rd Quarter, 1967.
74. Jevdjevic V. and R. G. Quimpo: *Stochastic description of daily river flows.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1. p. 290, 1967.
75. Jevdjevic V. and P. Todorovic: *A particular stochastic process as applied to hydrology.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1, Paper n. 39. p. 298, 1967.

76. Jevdjevic V. and W. G. Knisel: *The statistical measure of hydrologic time series.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1, Paper n. 40, p. 306, 1967.
77. Jevdjevic V. and I. Rodriguez: *Sunspots and hydrologic time series.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1, Paper n. 52, p. 397, 1967.
78. Jevdjevic V. and R. I. Jeng: *Effects of inconsistency and non-homogeneity in hydrologic time series.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1, Paper n. 58, p. 451, 1967.
79. Jevdjevic V., R. Downer and M. M. Siddiqui: *Application of runs to hydrologic droughts.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1, Paper n. 63, p. 496, 1967.
80. Jevdjevic V. and P. Todorovic: *Effects of sampling interval, periodicity, dependence and skewness on extreme values.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 1, Paper n. 67, p. 537, 1967.
81. Jevdjevic V.: *Experimental results of dye diffusion in large pipelines.* – International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado. v. 4, Paper n. D-13, p. 115, 1967.

1968.

82. Jevdjevic V.: *Misconceptions in hydrology and their consequences.* – Water Resource Research. 4:2, 225–232, 1968.
83. Jevdjevic V. and I. Rodriguez-Iturbe: *The investigation of relationship between hydrologic time series and sunspot numbers.* – Hydrology Paper. 26, CSU, 1968.
84. Jevdjevic V. and R. K. Bhuiya: *Effects of truncation on dependence in hydrological time series.* – Hydrology Paper. 31, CSU, 1968.
85. Jevdjevic V.: *Misconceptions introduced into hydrology from other disciplines and consequences thereof.* – Centennial Publications of the American University of Beirut. 53–67. Reprint from Engineering and Architecture and the Future Environment of Man, 1968
86. Jevdjevic V.: *Water resources development in arid and semi-arid regions.* – Centennial Publications of the American University of Beirut. 9–17. Reprint from Engineering and Architecture and the Future Environment of Man, 1968.
87. Jevdjevic V.: *Objective definitions of hydrologic droughts.* – Proceedings of the Conference on Drought in the Northeastern United States, Sterling Forest, New York, 15 – 17 May, 1967. New York, 1968.

1969.

88. Jevdjevic V. and R. I. Jeng: *Properties of non-homogeneous hydrologic series.* – Hydraulic Paper. 32, CSU, 1969.
89. Jevdjevic V. and P. Todorovic: *Stochastic problems of precipitation.* – Hydraulic Paper. 35, CSU, 1969.

1970.

90. Jevdjevic V. and J. Saldarriaga: *Application of run-lengths to hydrologic series.* – Hydrology Paper. 40, CSU, 1970.
91. Jevdjevic V. and A. H. Barnes: *Flood routing through storm drains. Part I: solution of problems of unsteady free surface flow in a storm drain.* – Hydrology Paper. 43, CSU, 1970.
92. Jevdjevic V. and A. H. Barnes: *Flood routing through storm drains. Part II: physical facilities and experiments.* – Hydrology Paper. 44, CSU, 1970.
93. Jevdjevic V. and A. H. Barnes: *Flood routing through storm drains. Part III: evaluation of geometric and hydraulic parameters.* – Hydrology Paper. 45, CSU, 1970.
94. Jevdjevic V. and A. H. Barnes: *Flood routing through storm drains. Part IV: numerical computer methods of solution.* – Hydrology Paper. 46, CSU, 1970.
95. Jevdjevic V. and J. Millan: *Probabilities of observed droughts.* – Hydrology Paper. 50, CSU, 1970.
96. Jevdjevic V.: *Some aspects of education and research in stochastic hydrology.* – Proceedings of the International Seminar for Hydrology Professors, July 13–25, 1969. Urbana: University of Illinois, 1970.
97. Jevdjevic V. and J. Saldarriaga: *Application de las runflas a las series hidrológicas.* – Proceedings of the IV Congreso Latinoamericano De Hidraulica, IAHR, 1970.
98. Jevdjevic V. and I. Rodriguez-Iturbe: *Relacion entre la estacionaridad de series hidrológicas a las ciclos existentes en ellas.* – Proceedings of the IV Congreso Latinoamericano de Hidraulica, IAHR, 1970.

1971.

99. Jevdjevic V. and John Peter Jolly: *Amplification criterion of gradually varied, single peaked waves.* – Hydrology Paper No. 51, CSU, 1971.
100. Jevdjevic V. first author and editor: *System approach to hydrology.* – Proceedings book of the First Bilateral U.S. – Japan Seminar in Hydrology, January, 1971. WRP, Fort Collins, 1971.
101. Jevdjevic V.: *The structure of inputs and outputs of hydrologic systems.* – First US-Japan Bilateral Seminar in Hydrology, Honolulu (January 1971) and published in the book *Systems approach to hydrology* WRP, pp. 51–71, Fort Collins, Colorado, 1971.
102. Jevdjevic V.: *Stochasticity in geophysical and hydrological time series.* – Nordic Symposium on Stochastic Hydrology, Upsala, Sweden (September 1971) and reprint from *Nordic Hydrology*, II, pp. 217–242, 1971.

1972.

103. Jevdjevic V. and Jose D. Salas-La Cruz: *Stochastic structure of water use time series.* – Hydrology Paper No. 51, CSU, 1972.
104. Jevdjevic V.: *Structural analysis of hydrologic time series.* – Hydrology Paper No. 56, CSU, 1972.
105. Jevdjevic V.: *Probability and statistics in hydrology.* – WRP, Colorado, 1972.

106. Jevdjevic V.: *Stochastic processes in hydrology*. – WRP, Colorado, 1972.
 107. Jevdjevic V.: *Analysis of risks and uncertainties in flood control*. – Second International Hydrology Symposium, Fort Collins, Colorado, Floods and Droughts pp. 363–374, 1972.

1973.

108. Jevdjevic V. and Alan K. Karplus: *Area-time structure of the monthly precipitation process*. – Hydrology Paper No. 64, CSU, 1973.

1974.

109. Jevdjevic V. and William Q. Chin: *Almost-periodic, stochastic process of long-term climatic changes*. – Hydrology Paper No. 65, CSU, 1974.
 110. Jevdjevic V. and J. Peter Jolly: *Simulation accuracies of gradually varied flow*. – ASCE Journal of the Hydraulics Division, Vol. 100, 1974.
 111. Jevdjevic V.: *Determinism and stochasticity in hydrology*. – Journal of Hydrology, The Netherlands, No. 22, pp. 225–258, 1974.
 112. Jevdjevic V. and J.P. Jolly: *Stability of single-peaked waves*. – Journal of Hydraulic Research No. 3, 1974.
 113. Jevdjevic V.: *Systematization of flood control measures*. – Journal of Hydraulics Division, 1974.
 114. Jevdjevic V.: *Stochastic processes and models in hydrology*. – Section 4, Hydrologic System Modeling Techniques and Services, Proceedings of the Second International Seminar for Hydrology Professors, Utah State University, pp. 109–170, 1974.
 115. Jevdjevic V.: *Significance tests of periodicity in hydrological time series*. – Symposium – Modèles Mathématiques en Hydrologie (Proceedings of Warsaw Symposium, July 1971; Actes du Colloques de Varsovie, Juillet 1971): IAHS-AISH PUBL. No. 100, 1974.

1975.

116. Jevdjevic V.: *Analysis estocastico de sistemas hidroelectricos (Stochastic Analysis of Hydroelectric Systems)*. – Lima, Peru, Publication Technica 5, 1975.
 117. Jevdjevic V.: *Generation of hydrologic samples, case study of the great lakes*. – Hydrology Paper No. 72, CSU, 1975.
 118. Jevdjevic V. and Pedro Guerreño-Salazar: *Analysis of drought characteristics by the theory of runs*. – Hydrology Paper No. 80, CSU, 1975.
 119. Jevdjevic V., L.J. Lane and D.A. Woolhiser: *Influence of simplifications in watershed geometry in simulation of surface runoff*. – Hydrology Paper No. 80, CSU, 1975.
 120. Jevdjevic V., first author and editor: *Unsteady flow in open channels*. – Proceedings of the Institute, held at Colorado State University, June, 1974; Vol. I, II, III, Colorado, 1975.
 121. Jevdjevic V.: *Unsteady flow in open channels*. – Chapter 1, Introduction, pp. 1–27 of Vol. I, WRP, Fort Collins, Colorado, 1975.
 122. Jevdjevic V.: *Unsteady flow in open channels*. – Chapter 15, Sudden Water Release, pp. 587–668, WRP, Fort Collins, Colorado, 1975.

123. Jevdjevic V.: *Unsteady flow in open channels*, – Storm-Drain Networks, pp. 60/69–704 of Vol. II of Proceedings Book, WRP, Fort Collins, Colorado, 1975.
124. Jevdjevic V.: *Input data needed for water resources systems analysis*. – The general report on the 16th IAHR Congress, Sao Paulo, Brazil (July–August) published in the Congress Proceedings Books, 1975.

1976.

125. Jevdjevic V., Pen-Chih Tao, and N. Kottegoda: *Distribution of hydrologic independent stochastic components*. – Hydrology Paper No. 82, CSU, 1976.
126. Jevdjevic V., K.L. Bullard and N. Kottegoda: *Effect of misestimating harmonics in periodic hydrologic parameters*. – Hydrology Paper No. 88, CSU, 1976.
127. Jevdjevic V.: *Stochastic Approaches to Water Resources*. – WRP, 1976.
Chapter 1: General overview of application of stochastic methods to water resources problem, pp. 46
Chapter 2: Structure of natural hydrologic time processes, pp. 59
Chapter 3: Structure of water use time series, pp. 64
Chapter 4: Generation of hydrologic and water resources samples, pp. 41
128. Jevdjevic V.: *Advanced Approaches to karst hydrology and water resources systems*. – Paper in Proceedings of the US-Yugoslavian Symposium on Karst Hydrology and Water Resources, pp. 209–220, WRP, 1976.
129. Jevdjevic V., D. Graupe and D. Isailovic: *Prediction model for runoff from karstified catchments*. – US-Yugoslavian Symposium on Karst Hydrology and Water Resources, pp. 277–300, WRP, 1976.

1977.

130. Jevdjevic V. and N.T. Kottegoda: *Preservation of correlation in generated hydrologic samples through two station models*. – Journal of Hydrology No. 33, pp. 99–121, Elsevier, Amsterdam, 1977.
131. Jevdjevic V. and W. Sangvaree: *Effects of forest and agricultural land use on flood unit hydrographs*. – Hydrology Paper No. 92, CSU, 1977.
132. Jevdjevic V.: *Fluctuations of wet and dry years, an analysis by variance spectrum*. – Hydrology Paper No. 94, CSU, 1977.
133. Jevdjevic V. and Kedar N. Mutreja: *Asymptotic distribution of maximum deficit for linearly dependent inflows in full flow regulation*. – Journal of Hydrology No. 35, pp. 299–309, Elsevier, Amsterdam, 1977.
134. Jevdjevic V., first author: *Karst hydrology and water resources*. – WRP, Colorado, 1977.
135. Јевђевић В.: *Веровајноћа и стохастичка у хидрологији*. – Светлост, Сарајево, 1977.
136. Јевђевић В.: *Стохастички процеси у хидрологији*. – Светлост, Сарајево, 1977.

1978.

137. Jevdjevic V. and Kedar N. Mutreja: *Expected value of asymptotic maximum deficit for periodic-stochastic inflows of full-flow regulation*. – Journal of Hydrology, No. 38, pp. 113–123, Elsevier, Amsterdam, 1978.

138. Jevdjevic V., Yao-Huang Wu and David A. Woolhiser: *Effects of surface roughness and its spatial distribution on runoff hydrographs*. – Hydrology Paper No. 96, CSU, 1978.
139. Jevdjevic V. and Viraphol Teasombut: *Use of partial flood series for estimating distribution of maximum annual flood peak*. – Hydrology Paper No. 97, CSU, 1978.
140. Jevdjevic V. and Victor Miguel Ponce: *Muskingum-Cunge method with variable parameters*. – Journal of the Hydraulics Division, American Society of Civil Engineers, Vol. 194, HY 12, 1978.
141. Jevdjevic V. and Norio Tase: *Effects of size and shape of a region on drought coverage*. – Hydrological Sciences Bulletin, 23, 2, 6/1978.
142. Jevdjevic V. and K.N. Mutreja: *Expected asymptotic maximum deficit for periodic-stochastic reservoir inflows in case of partial flow regulation*. – Journal of Hydrology, Vol. 39, No. 3/4, pp. 311–321, 1978.
143. Jevdjevic V. and K. N. Mutreja: *Sizing of reservoirs for periodic-stochastic input and periodic output*. – Journal of Hydrology, V. 39, No. 3/4, pp. 323–338, 1978.
144. Jevdjevic V., први аутор и едитор: *Drought research needs*. – Proceedings book of a conference on droughts, held in Washington D.C. between American and Yugoslav karst specialists on a joint research project, published by WWW, Colorado, 1978.
145. Jevdjevic V. and T.G. Sanders: *Use of water quality variables for estimation of water quantity characteristics*. – Proceedings of IIASA and IAHS Baden Symposium, pp. 106–112, Baden, Austria, 1978.
146. Jevdjevic V. and Petar Stojic: *Effects of reservoirs in karst regions on earthquakes*. – Proceedings from the International Symposium on Karst Hydrology, pp. 80–86, Budapest, Hungary, 1978.

1979.

147. Jevdjevic V.: *Hurst phenomenon as a pre-asymptotic behavior*. – Journal of Hydrology, Vol. 44, pp. 1–15, 1979.
148. Jevdjevic V.: *Conjunctive water use*. – Water International, pp. 17–30, September, 1979.
149. Jevdjevic V.: *Flow variability and modeling of river processes*. – Chapter 2 of the book Modeling of Rivers, pp. 29, John Wiley & Sons, New York, 1979.
150. Jevdjevic V. and V. Teasombut: *Information on flood peaks in daily flow series*. – chapter in book: Inputs for Risk Analysis in Water Systems, pp. 171–192, Water resources Publications, Fort Collins, Colorado, 1979.
151. Jevdjevic V., Jose D. Salas, Duane C. Boes and G.G.S. Pegram: *On the Hurst phenomenon*. – paper in proceedings book Modeling Hydrologic Processes, Proceedings of the Fort Collins Third International Hydrology Symposium on Theoretical and Applied Hydrology, pp. 116–124, WRP, 1979.
152. Jevdjevic V.: *Statistic in water resources disciplines*. – paper published in the Proceedings of the 3rd International Conference on Applications of Statistics and Probability in Soil and Structural Engineering, held in Sydney, Australia, pp. 329–351, 1979.

153. Jevdjevic V.: *Extraction of full information on flood peaks in arid areas*. – paper in Proceedings of the Canberra Symposium, IAHS-AISH Publication No. 128, pp. 223–232, 1979.

1980.

154. Jevdjevic V., G. G. S. Pegram, J.D. Salas and D.C. Boes: *Stochastic properties of water storage*. – Hydrology Paper No. 100, 1980.
155. Jevdjevic V. and three other authors: *Applied modeling of hydrologic time series*. – WRP, Colorado, 1980.
156. Jevdjevic V.: *Stochastic approach in planning water resources systems*. – proceedings of International Symposium on „Water Resources Systems“, Roorkee, India, pp. II-g, 49–54, 1980.

1981.

157. Jevdjevic V.: *Outlook for long-range forecasting of droughts*. – Water International, Vol. 6, No. 1, pp. 16–25, 1981.
158. Jevdjevic V.: *Hydrology and hydraulics in planning and operation of water resources systems*. – Water International, Vol. 6, No. 3, September 1981.
159. Jevdjevic V.: *Karst water research needs*. – WRP, Colorado, 1981.
160. Jevdjevic V. and H. Chaudhry: *Closed-conduit flow*. – WRP, Colorado, 1981.

1982.

161. Jevdjevic V., Yao-Huang Wu and D.A. Woolhiser: *Effects of spatial variability of hydraulic resistance of runoff hydrographs*. – Journal of Hydrology, Vol. 59, pp. 231–248, 1982.
162. Jevdjevic V.: *Benefit of forecast in operation of reservoirs*. – Fourth Congress of International Water Resources Association, Buenos Aires, Argentina, September 1982.

1983.

163. Jevdjevic V.: *The Nile river basin: Hardcore and soft-core water projects*. – Water International, Vol. 8, No. 1, pp. 23–34, 1983.
164. Jevdjevic V. and T.G.J. Dyer: *Basic structure of daily precipitation series*. – Journal of Hydrology, Vol. 64, No. 1/3, pp. 49–67, 1983.
165. Jevdjevic V. with five other authors: *Design of networks for monitoring water quality*. – WRP, Colorado, 1983.
166. Jevdjevic V.: *Design of objective functions for water resource systems*. – Chapter 9, Part II of the book: Operation of complex water systems (Operation, Planning and Analysis of Already Developed Water Systems, Eds. E. Guggino, G. Rossi and D. Hendricks), Series E. Applied Sciences – No. 58, ASI Series, Marinus Nijhoff Publishers, Boston, pp. 139–155, 1983.
167. Jevdjevic V.: *Hydrologic forecasting for operation*. – Chapter 11, Part III of the book: Operation of complex water systems (Operation, Planning and Analysis of already Developed Water Systems, Eds. E. Guggino, G. Rossi and

D. Hendricks), Series E. Applied Sciences – No. 58, ASI Series, Martinus Nijhoff Publishers, Boston, pp. 175–188, 1983.

168. Jevdjevic V. and R.F. Dressler: *Comparison of the Dressler and Saint-Venant equations for shallow curved flow*. – Proceedings of the 20th Congress of International Association for Hydraulic Research, Moscow, Subject B.a., Vol. III, pp. 170–179, 1983.

1984.

169. Jevdjevic V. and J.T.B. Obeysekera: *Estimation of skewness of hydrologic variables*. – AGU Water Resources Research Journal, Vol. 20, No. 7, pp. 935–943, July 1984.
170. Jevdjevic V. and R.F. Dressler: *Hydraulic-resistance terms modified for the Dressler curved-flow equations*. – Journal of Hydraulic Research, Vol. 22, No. 3, 1984.
171. Jevdjevic V.: *Structure of daily hydrologic series*. – WRP, Colorado, 1984.
172. Jevdjevic V., first author and editor: *Coping with droughts*. – Proceedings book of the Advanced Study Institute on droughts held in Lisbon, Portugal, June, 1980, WRP, Colorado, 1984.
173. Jevdjevic V.: *Hydrologic changes due to water resources development*. – Proceedings of Bilateral U.S. – Uruguayan Symposium on Experimental Watersheds, held in Montevideo, Uruguay (1983), and published in Montevideo, Uruguay, 1984.

1985.

174. Jevdjevic V. and J.B.T. Obeysekera: *Effects of incorrectly removed periodicity in parameters on stochastic dependence*. – AGU Water Resources Research Journal, Vol. 21, No. 5, pp. 685–690, May, 1985.
175. Jevdjevic V., M. Bayazit and J.T.B. Obeysekera: *Covariance between sub sample mean and variance as related to storage variables*. – Journal Hydrology, Vol. 78, No. 1/2, May, 1985.
176. Jevdjevic V. and J.T.B. Obeysekera: *Correlation between sample first autocorrelation coefficient and extreme hydrologic runs*. – Journal of Hydrology, Vol. 79, pp. 171–186, 1985.
177. Jevdjevic V. and J.T.B. Obeysekera: *A note on simulation of samples of gamma-autoregressive variables*. – Journal of Water Resources Research, Vol. 21, No. 10, pp. 1569–1572, October, 1985.
178. Jevdjevic V. and Nilgun Bayraktar Harmanioglu: *Past and future of analysis of water resources time series*. – Water Resources Bulletin (American Water Resources Association), Vol. 21, No. 4, pp. 625–633, August, 1985.
179. Jevdjevic V. and J. Marco Sequera: *Stochastic modeling of groundwater recharge*. – Proceedings of the 21st IAHR Congress, Vol. 1, Melbourne, Australia, August, 1985.
180. Jevdjevic V.: *Risk and uncertainties in water resources planning and operation*. – Proceedings of the Symposium of Scientific Procedures Applied to the Planning, Design and Management of Water Resources Systems, Hamburg (August 1983), IAHS, Publ. No. 147, pp. 195–211, 1985.

181. Jevdjevic V.: *Specificities of karst water resources*. – Proceedings of the Ankara-Antalya Symposium „Karst Water Resources“, IAHS Publication No. 161, pp. 3–26, 1985.
182. Jevdjevic V. and N.B. Harmancioglu: *Transfer of hydrologic information along rivers partially fed by karstified limestones*. – Proceedings of the Ankara-Antalya Symposium „Karst Water Resources“, IAHS Publication No. 161, pp. 115–131, 1985.

1986.

183. Jevdjevic V., N.B. Harmancioglu and J.T.B. Obeysekera: *Measures of information transfer between variables*. – Proceedings of Fourth International Hydrology Symposium on Multivariate Analysis of Hydrologic Processes, held at Colorado State University, Fort Collins, Colorado (July 1985) and printed by H.W. Shen (Colorado State University), pp. 481–499, October, 1986.
184. Jevdjevic V.: *The risk factor in water resources*. – Proceedings of Engineering Foundation Conference on „Risk-Based Decision Making in Water Resources“, held at Santa Barbara, California (November 1985), and published under the same name by the American Society of Civil Engineers, pp. 129–140, October, 1986.
185. Jevdjevic V.: *Operation of water resources systems*. – published in English by the Academia Nazionale dei Lincei, Rome, Italy (Italian Academy of Sciences) in the proceedings book „La Scienza e l'Ingegneria dei sistemi nella Gestione delle Acque“ (The Science and Technology of Systems in the Management of Water Resources), symposium held November 1984, Rome, Italy, pp. 161–199, 1986.

1987.

186. Jevdjevic V. and J.T.B. Obeysekera: *Relationships among water storage variables*. – ASCE Journal of Water Resources Planning and Management, Vol. 113, No. 3, pp. 353–367, 1987.
187. Jevdjevic V.: *Stochastic Models in hydrology*. – Stochastic Hydrology and Hydraulics (Springer-Verlag), Vol. No. 1, pp. 17–36, 1987.
188. Jevdjevic V. and N.B. Harmancioglu: *Some reflection of the future of hydrology*. – published in the proceedings book „Water for the Future: Hydrology in Perspective“, Rome Symposium on Water for the Future (April 1987) Int. Ass. of Hydrological Sciences (IAHS), Publ. 20, 167, pages 405–414, 1987.
189. Jevdjevic V. and N.B. Harmancioglu: *Decision making in selecting water resources projects*. – published in the proceedings book „Water for the Future“ Rome Symposium on Water for the Future (April 1987) Int. Ass. of Hydrological Sciences (IAHR), Publ. 20, 167, pp. 657–662, 1987.
190. Jevdjevic V. and N.B. Harmancioglu: *Research needs on flood characteristics*. – Proceedings book „Application of Frequency and Risk in Water Resources“ (edited by V.P. Singh) of the Int. Symposium on Flood Frequency and Risk Analyses (May 1986), Louisiana State University, Baton Rouge, U.S.A., D. Reidel Publishing Co., Dordrecht, Holland, pp. 1–21, 1987.

1988.

191. Jevdjevic V.: *On future professional activities of the international water resources Association*. – Water international, ISSN 0250-8060, Vol. 13, No. 4, pp. 199–205, 1988.
192. Jevdjevic V.: *Basic approaches to coping with floods and droughts*. – Proceedings book „Water for World Development“, Vol. I „Summary, Special Sessions, Training and Education“, Ottawa, Canada, pp. 97–117, 1988.

1989.

193. Jevdjevic V. and N.B. Harmancioglu: *Description of periodic variation in parameters of hydrologic time series*. – WRR Journal, Vol. 25, No. 3, pp. 421–428, 1989.
194. Jevdjevic V. and Rameth Sivapathasundram: *Modeling snowfall-to-snowmelt delay*. – IASH Publications No. 181, pp. 203–211, 1989.

1990.

195. Jevdjevic V.: *Periodic-stochastic modeling of separation of precipitation into rainfall and snowfall*. – WRR Journal, Vol. 26, No. 10, pp. 2613–2623, October, 1990.

1991.

196. Jevdjevic V.: *Tendencies in hydrology research and its applications for 21st century*. – Water Resources Management, v. 5, p. 1–23, 1991.
197. Jevdjevic V.: *Living with diversities and coping with complexities of hydrology*. – Catchment Runoff and Rational Formula (Edited by B.C. Yen), WRP, pp. 1–17, 1991.
198. Јевђевић В.: *Тенденције у хидролошким исцртавања и њихова примена у 21. веку*. – Водопривреда, 131 – 132, 1991.
199. Jevdjevic V.: *Acqua e Civilizzazione (Water and Civilization)*. – ATTI della LXI Riunione, L acqua: situazione attuale e prospettive, Societa italiana per il Progresso delle Scienze (Proceedings of the LXI Meeting, Water: present state and perspectives, Italian Society for the Progress of Sciences), Catania, Italy, pp. 33–39, 1991.

1992.

200. Jevdjevic V.: *Controversies between water resources development and protection of environment*. – Chapter 13 of the book Water, Development and the Environment, edited by William James and Janusz Niemczynawich, published by Lewis Publishers, Inc., USA, pp. 190–225, 1992.
201. Jevdjevic V.: *Education in water resources under continual evolution in their problems and in society s attitudes and demands*. – invited keynote lecture at the International Symposium on Hydrology and Water Resources Education and Training: The challenges to Meet at the Turn of the XXI Century,

held at the Universidad Autonoma de Chihuahua, Chihuahua, Chih., Mexico (April 1991), and published in the proceedings book „Hydrology and Water Resources Education, Training and Management“, edited by Jose A. Raynal, and published by Water Resources Publications, Highlands Ranch, Colorado 80126=260026, USA, pp. 35–56, 1992.

1993.

202. Jevdjevic V.: *Stochastic Hydrology and its Use in Water Resources Systems Simulation and optimization*. – Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 1993.

General introduction to application of stochastic hydrology in water resources

Use and misuse of stochastic hydrology in water resources

1994.

203. Jevdjevic V.: *Coping with Floods*. – Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 1994.

Chapter 1: Floods and society

Chapter 3: Technology for coping with floods in the 21st century, pp. 35 – 57.

Chapter 28: Classification and description of flood mitigation measures, pp. 573–584.

1995.

204. Jevdjevic V., first author and editor: *Coping with floods*. – Proceedings book of the Advanced Study Institute, held at Erice, Sicily, Italy, in 1994, published by Kluwer Academic Publishers, 1995.
205. Jevdjevic V., first author and editor: *Defense from floods and floodplain management*. – Proceedings book of the Advanced Study Institute, held in Budapest, Hungary in 1994, published by Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, the Netherlands, 1995.
206. Jevdjevic V.: *Water resources and statistics: past, present and future*. – paper presented at the SPRUCE Conference, held in Lisbon, Portugal, (April 1992), and published in the proceedings book *Statistics for the Environment* by John Wiley and Sons as Chapter 10, pp. 201–224. Also published as Chapter 5 under the title „Statistics in Hydrology and Water Resources Management“ in the book „Time and the River“, edited by G.W. Kite, WRP (Water Resources Publications), pp. 121–154, 1995.
207. Jevdjevic V.: *Operation of water resources systems for efficient defense from floods and floodplain management*. – Chapter 1 in the book „Defense from Floods and Floodplain Management“ by Kluwer Academic Publishers, 1995.
208. Jevdjevic V.: *Interbalkan cooperation in solving interstate water resources problems: The case of the Vardar/Axios river basin*. – in the book „Transboundary Water Resources Management“, Springer Publisher, Chapter VI, paper VI.1, pp. 318–396, 1995.

1996.

209. Jevdjevic V. and T.G. Sanders: *New Technologies for Water Supply Systems*. – published by Springer, 1996. В.Јевђевић је аутор следећих поглавља:
Jevdjevic V.: *Urban water demand*
Jevdjevic V. and T.G. Sanders: *Availability and selection of sources of water for water supply systems*
Jevdjevic V.: *New concepts for water supply systems, „What Kind of Water for What Purpose in the Future“*
Jevdjevic V. and T.G. Sanders: *Pollution control for urban water supply systems*
Jevdjevic V., T.G. Sanders and Lisa M. Dunn: *Wastewater reused – a worldwide issue*

VUJICA M. JEVDJEVIĆ
(1913 – 2006)

Professor Vujica Jevdjević was born in 1913 in the little village Kasidoli near the town of Priboj (in Western Serbia), where his father Mihailo was the local priest, educated partly in Kiev and Paris. Vujica finished primary school in Priboj (1924), and then continued an eight-year high school in Sarajevo (1932). From 1932–1936 he studied at the Technical Faculty in Belgrade, Department of Civil Engineering, which he finished with excellent results. As a young and ambitious engineer, V. Jevdjević won a fellowship from the French government for one year of postgraduate studies in France, which he spent at the School for Hydraulic Engineering of the University of Grenoble (1938–1939). He started his professional career in Skopje (Macedonia) as a Hydraulic Engineer in the Department of „Vardarska banovina“, working at various engineering assignments related to planning and construction of water resources systems in Macedonia. During that period he developed the general conceptual models of water resources systems that were after many years built with nearly the same framework.

During the Second World War, after Yugoslavia capitulated, he was captured as reserve officer and the period from 1941 till 1944 he spent as a prisoner of war, first in Germany, then in Italy. During that period Prof. Jevdjević managed to keep himself very busy. He found a way to get and study scientific books, to learn different languages, and he also started writing his book „Hydrology“.

After the second WW Prof. Jevdjević returned to Belgrade, where he accepted a series of responsible professional duties. His assignment was to establish a new department of Electrical Power Authority, called ‘Hidrobiro’ (Hydro-Bureau), for the investigations and planning of hydropower and water resources systems, establishing also the first Hydraulic Laboratory in the country. Under his leadership both the Department and Hydraulic Laboratory became the most well known institutions in Water Resources, which later developed into the well known company „Energoprojekt“ and the „Jaroslav Cerni“ Institute for the development of Water Resources.

Prof. Vujica Jevdjević was actively involved in the planning of many river basins as part of integral water resources development plans in Yugoslavia, especially in its eastern, central and southern parts (HPP Mavrovo, Vlasina System, HPP Jablanica, HPP Jajce II, HPP Rama). He was the author of the fundamental book „Water Power Resources of Yugoslavia“, which for a long time was the basic source for all strategic plans in the area of Water Resources. In this book, published in two languages – Serbian and English, he defined the

methodology for concepts of different types of water potential that was later widely accepted in the world.

In 1955, he submitted to the Serbian Academy of Sciences and Arts a doctoral thesis: „Methodology of investigation of hydropower potential“ and the Academy awarded him the degree of the First Doctor of Engineering in the area of Hydraulic Engineering. The chairman of his doctor theses board was the world wide known Milutin Milankovic, member of Serbian Academy of Sciences.

In 1946 Jevdjević was asked to teach two new courses at the University of Belgrade, Civil Engineering Department: Hydrology and Hydropower Engineering. In both cases Professor Yevjevich had a pioneering role of establishing these scientific disciplines. He was teaching them till 1957. In this period he authored the book Hydrology, the first book where hydrology was defined as an exact scientific discipline based on the mathematical theories of Probability and Mathematical Statistic. He was a very popular professor, well known for his outstanding lectures, including interesting scientific field trips. He used to organize visits of dams under construction or turbine factories, as well as hydropower plant facilitates. Vujica Jevdjević was a permanent consultant of the Yugoslav Electric Power Authority, and key expert in defining general plans of hydropower structures and systems.

In 1948 he get married Mirjana Puharic who was at that time attorney-at-law in the Federal Ministry of Electric Power in Belgrade, Serbia. They got three daughters, Vera, Branka, and Rada. His wife Mirjana and the daughters, all highly educated, live with their families in the USA.

In 1958 Prof. Jevdjević with his family moved to the USA, at Colorado State University in Fort Collins. After he was appointed as the chief of research and graduate programs at the Department for Hydraulic Engineering, this University has become one of the most well known Schools of Hydraulic Engineering. At that time the best students from all over the world wanted to continue their education under the supervision of prof. Jevdjević. Number of very valuable papers and doctoral theses were published as part of those activities. Many scientific papers were published as special editions (*Hydrology Papers* and *Hydraulic Papers*), reviewed by prof. Yevjevich.

From 1979 till 1987 he was active as professor-researcher and director of the water resources institute at the George Washington University (Washington D.C.), still closely collaborating with CSU. He retired in 1987 (at the age of 74 years, of which 49 years of professional work) and returned to Colorado, continuing activities in all important aspects in the field of water resources. In that period he was the leader of various international courses and workshops. He also was invited by several well known universities and scientific institutions to give lectures in the fields of hydrology and water resources. He was expert of the

Scientific and Environmental Affairs Division ASI (Advanced Study Institute), where he was till his old age involved in important scientific projects.

Prof. Jevdjević was also involved as a consultant in water resources projects in over 60 countries. That is why he was considered to be the leading world expert in the area of Water Resources, and also the founder of modern Stochastic Hydrology. As an outstanding visionary he was opening new ways in science, which was specially appreciated by the American Society of Civil Engineers when he was assigned as the first laureate of the most important national and world prestigious award for contributions in the area of water resources. He also received other important awards, such as the „*University Award for Excellence in Research*“ of the International Association for Water Resources, the International Society for Hydrological Research, etc. In 1995 the American Geophysical Survey organized a special conference in honor of prof. Jevdjević, which has been the highest acknowledgment a scientist can get. He has been honored a doctors degree of different foreign universities as well, and was honored president of different international and national professional associations. Also, he is doctor honorees causae of the Belgrade University and honored president of the Yugoslav Society for Hydrology. Prof. Jevdjević was one of the first scientists elected as foreign member of the Academy of Engineering Sciences of Serbia. In the approach lecture on floods and droughts he has presented his experience gained in the course of his long lasting professional involvement all over the world.

During his professional career Prof. Jevdjević wrote 24 books and about 210 scientific papers. He has become one of the most frequently cited scientists in the field of water resources. But, the most important legacy of Prof. Jevdjević are highly educated water resources engineers in many continents. They learned from Prof. J and took to their countries scientific knowledge and the modern way of solving growing problems in the area of water resources development. Now these are on most responsible positions (chairing national water resources management) or they are well known university professors. Those scientists are the most lasting/persisting memory to his work. Everybody knew where Prof. Jevdjević came from, as he always proudly emphasized it. His personal affirmation was at the same time an affirmation of our country and its science. After he passed away, many leading experts wrote relevant papers about prof. Jevdjević's life and scientific work and published these in international journals.

As a world-wide known scientist, patriot and benefactor – at the request of the Serbian Orthodox Church, prof. Jevdjević was buried in the cemetery of „Sveta Gora“ at the monastery St. Sava in Libervil near Chicago, where most of famous Serbian's who passed away in the USA are resting.