

# INA-ino iskustvo istraživanja ugljikovodika u Republici Hrvatskoj

L.Cota, N. Dalić, Ž. Šikonja

PREGLEDNI ČLANAK

Djelatnošću istraživanja ugljikovodika u Republici Hrvatskoj INA d.d. se sustavno bavi od 1952. U protekle 62 godine otkriveno je 57 naftnih i plinskih polja na kopnu i 17 plinskih polja u podmorju, odnosno oko 1,4 milijardi boe (barel naftnih ekvivalenata) rezervi ugljikovodika od čega je ukupno proizvedeno 1,2 milijardi boe. Panonski bazen se može smatrati dobro istraženim područjem gdje preostale potencijale treba tražiti u nekonvencionalnim ležištima te u složenijim konvencionalnim ležištima manjeg opsega. Dinaridi su još uvijek nedovoljno istraženi a obzirom na mnoga otvorena stručna pitanja i zahtjevan teren, prostor se ocjenjuje visokorizičnim za daljnja ulaganja pa se na budućnost gleda u smislu podjele istražnih rizika sa potencijalnim partnerima. Na Sjevernom Jadranu postignuti su dobri rezultati u istraživanju plinskih ležišta. Proizvodnja plina iz tog područja datira iz 1999. i danas predstavlja značajan udio u ukupnoj plinskoj proizvodnji RH, otprilike na razini 50%. Istraživanje Srednjeg i Južnog Jadrana dalo je slabije rezultate u odnosu na sjeverni dio pa je 1. faza potrage za naftom okončana krajem osamdesetih godina prošlog stoljeća. Novi istražni zamah na tim prostorima daje novo snimljena 2D i 3D seizmika koju je INA realizirala 2011./2012. godine. Ti podaci omogućili su kvalitetan pomak u odnosu na tradicionalna promišljanja o glavnim značajkama naftno-geološkog sustava pa INA spremno dočekuje 1. natječaj za istraživanje u Jadranu raspisan od strane Ministarstva gospodarstva RH travnja 2014. Budući je strategija kompanije u segmentu istraživanja od kraja devedesetih godina 20. stoljeća do kraja prve dekade 21. stoljeća bila usmjerena na istraživanje i proizvodnju iz Sjevernog Jadrana, Sirije te nekoliko afričkih zemalja, u navedenom periodu istraživanje preostalih domaćih područja bilo je skromnijih razmjera. Ovaj trend se mijenja 2009. kada INA pokreće novi istražni ciklus u RH intenziviranjem aktivnosti u Panonskom bazenu što je rezultiralo otkrićima nekoliko manjih naftnih i plinskih polja. Među njima se ističu Selec, Hrastilnica i Đeletovci Zapad. Otvara se i vrlo aktualno pitanje istraživanja nekonvencionalnih ležišta nafte i plina uz primjenu sjevernoameričkih iskustava. Realizacijom pilot projekta istraživanja nekonvencionalnih ležišta krenulo se krajem 2013. sa nastavkom u 2014. i narednim godinama. Danas je jedna od osnovnih strateških smjernica kompanije organski rast ili rast kroz istraživanje. U tom smislu, konsolidacija istražnog portfelja u Republici Hrvatskoj ima značajnu ulogu. U novim okolnostima otvaranja tržišta ugljikovodika u RH te uz recentne promjene zakonodavstva u segmentu istraživanja i proizvodnje vidimo priliku da samostalno ili putem povezivanja sa drugim zainteresiranim naftnim kompanijama demonstriramo kontinuiranu posvećenost istraživanju ovih prostora te dobijemo mogućnost ostvarenja novih vizija uz primjenu modernih, čistih i sigurnih istražnih tehnologija.

*Ključne riječi:* istraživanje ugljikovodika, konvencionalna ležišta, nekonvencionalna ležišta, istražni rizik, konsolidacija istražnog portfelja

## 1. UVOD

Unutar INA-e, vertikalno integrirane kompanije koja se bavi istraživanjem, proizvodnjom, rafinerijskom preradom i maloprodajom, segment istraživanja oduvijek je zauzimao istaknuto mjesto. Iako istraživanja ugljikovodika u RH datiraju od kraja 19. stoljeća, tek osnivanjem Naftaplina 1952. ta djelatnost se počinje razvijati u punom smislu i na sustavan način. Hrvatski geolozi, geofizičari, geokemičari, naftni i kemijski inženjeri te ostali stručnjaci uključeni u istraživanje napravili su veliki posao u posljednje 62 godine što je rezultiralo otkrićem 58 naftnih i plinskih polja na kopnu i 17 plinskih polja na sjevernom Jadranu, odnosno kumulativnom proizvodnjom ugljikovodika od 1,173 milijardi boe (barel a ekvivalentne nafte). U istom razdoblju, na prostoru RH otkrivene su cca 1,4 milijarde boe ugljikovodika.

Hrvatska je povijesno kao i danas predstavljala stup INA-ine proizvodnje i razvoja, međutim, već šezdesetih godina prošloga stoljeća uočena je potreba širenja na

druga tržišta kako bi se kroz jačanje inozemnog istražnog portfelja osigurao rast kompanije. Bili smo prisutni u 20-ak zemalja svijeta, pri čemu smo prikupili dragocjeno iskustvo operatorstva na kopnu (u Jordanu, Sjevernoj Koreji, Egiptu, Siriji, Namibiji, Iranu, Rusiji, Libiji) ali i na moru (u Gabonu, Libiji, Tunisu i Bangladešu). U svojstvu partnera, bili smo prisutni u desetak zemalja kao što su Vijetnam, Turska, Angola, Burma, Alžir itd. Na inozemnom planu, imali smo uspješnih i manje uspješnih trenutaka pri čemu je u konačnici ostvarena proizvodnja na projektima u Angoli, Egiptu i u Siriji. Sirija je u svakom pogledu najveća INA-ina inozemna uspješnica tj. predstavlja kulminaciju INA-inih napora na pronalaženju novih rezervi ugljikovodika. Obzirom na tako pozitivno iskustvo gdje je INA kao stopostotni dionik projekta tj. oslanjajući se isključivo na vlastite resurse izvršila istraživanja te privela kompleksan projekt proizvodnji, ostaje za nadati se da će i budući INA-ini ino-projekti biti na tom tragu.

U tom kontekstu, važno je napomenuti kako su iskustva istraživanja u Hrvatskoj omogućila da se unutar kompanije stvori kritična masa znanja i vještina potrebnih za iskorak u inozemstvo, ali isto tako inozemna iskustva su bila od neprocjenjive važnosti za unapređivanje istražnih postupaka, stjecanje iskustva i primjenu novih istražnih ideja na domaćem terenu.

## 2. Istraživanja Panonskog bazena

Panonski bazen na sjeveru Hrvatske se prema svjetskim klasifikacijama ubraja u visoko istražena područja sa 950 istražnih bušotina ili fascinantnih 2 milijuna izbušenih metara. Ovom broju treba pridodati još oko 3 tisuće razradnih i proizvodnih bušotina. U Panonskom bazenu je snimljeno više od 30 000 km<sup>2</sup> 2D seizmičkih profila te oko 2 800 km<sup>2</sup> 3D seizmike. Prva naftna polja otkrivena su u Posavini a većina njih je još i danas u proizvodnji; Križ-Šumećani, Mramor Brdo, Bunjani, Kloštar i Dugo Selo. Tadašnji Naftaplin konstantno je radio na podizanju znanstveno-tehnološke razine u skladu sa svjetskim standardima te se ubrzano redaju nova otkrića pri čemu je uvođenje seizmičkih metoda snimanja terena imalo ključnu ulogu. Otkrića nafte koja su uslijedila u kasnim pedesetim i šezdesetim godinama prošloga stoljeća koncentrirana su u Posavini i Podravini među kojima se po veličini i značaju ističu naftna polja Stružec i Žutica. Kontinuirani razvoj tehnologija snimanja i obrade seizmike rezultirao je pribrajanjem skupine naftnih i plinskih polja proizvodnom portfelju Naftaplina pri čemu treba istaknuti iskorak u novu naftnu provinciju u Slavoniji koja je etablirana otkrićima polja Obod i Bizovac 1967. a posebice otkrićem našeg najvećeg naftnog polja Beničanci 1969.

Sedamdesete i rane osamdesete godine su karakterizirane tehnološkim pomacima u istražnom bušenju što je dovelo do probijanja dubinskih granica od 4 000 m i otkrića najvećih plinsko-kondenzatnih polja u Podravini. Molve su otkrivene 1974., Stari Gradac 1980., Kalinovac 1982. a proizvodnja plina iz ovih polja, pored proizvodnje iz Sjevernog Jadrana i danas predstavlja okosnicu plinske proizvodnje u Republici Hrvatskoj. Era velikih otkrića kopnenih naftnih i plinskih polja ovime je bila zaokružena. Do devedesetih, diljem sjeverne Hrvatske otkrivana su manja naftna i plinska polja sve do značajnog pada aktivnosti u godinama domovinskog rata. Jedno od rijetkih područja na kojemu se tih ratnih godina moglo raditi bilo je Međimurje gdje su 1993. i 1994. otkrivena 2 plinska polja: Vučkovec i Vukanovec.

U ratnom i poratnom razdoblju tempo nekadašnjih aktivnosti je bilo teško ili gotovo nemoguće doseći a novi zamah daje uvođenje 3D tehnologije 1994. Do kraja devedesetih slijedili su ekstenzivna 3D seizmička snimanja sjeverozapadne Hrvatske, Posavine, Podravine i Slavonije. Slijedom niza okolnosti, sve do 2010. projekti kopnene 3D seizmike nisu bili u dovoljnoj mjeri kapitalizirani tj. na osnovu njih izbušeno je svega 10-ak istražno/razradnih bušotina koje nisu dale značajne rezultate.

Kraj devedesetih godina prošloga stoljeća obilježen je strateškim zaokretom INA-e u segmentu istraživanja i proizvodnje. Počinje razdoblje u kojemu se INA okreće realizaciji sjevernojadranskih plinskih projekata te

inozemnom istraživanju u Siriji, Rusiji, Egiptu, Albaniji pa istraživanje Panona pada u drugi plan. Veliki investicijski ciklus koji je poglavito obuhvaćao sjevernojadranski i sirijski projekt potrajao je do kraja 1. dekade 21. stoljeća pa će se INA novim panonskim projektima ozbiljnije posvetiti od 2009. nadalje.

## 3. Dinaridi

Paralelno sa sustavnim istraživanjem hrvatskog dijela panonskog bazena, već u kasnim pedesetima i ranim šezdesetima pristupilo se istraživanju Dinarida. Nakon obavljenih geoloških prospekcija, gravimetrijskih, magnetometrijskih i rijetkih seizmičkih premjera ovog izuzetno složenog terena, u predgrađu Zadra je 1959. izbušena 1. Dinaridska istražna bušotina RK-1. Istraživanje Dinarida nije se ograničavalo samo na područje RH nego je bilo prošireno i na područje tadašnje Bosne i Hercegovine. U čitavim Dinaridima izbušena je ukupno 21 istražna bušotina pri čemu su na svega nekoliko bušotina bile indicirane nekomercijalne pojave nafte i plina. Krajem osamdesetih godina provedeno je opsežno istraživanje Dinarida u sklopu mega-projekta financiranog od Svjetske banke u kojem su pored stručnjaka Naftaplina sudjelovali eminentni svjetski stručnjaci. Ovo istraživanje je rezultiralo studijom koja je trebala sačinjavati podlogu za daljnje istražne aktivnosti i kapitalna ulaganja. Istovremeno sa završetkom navedene studije, veliki interes za ove prostore pokazala je Američka kompanija Amoco sa kojom je Naftaplin zajednički evaluirao potencijale Like i Dalmacije. Amocov interes za nastavak istraživanja bio je zaokružen potpisivanjem pisma namjere , međutim do realizacije projekta suradnje nije došlo zbog početka rata na ovim prostorima. U zadnja dva desetljeća aktivnosti na istraživanju Dinarida svele su se u studijske okvire te na nekoliko terenskih izvida koji su rezultirali određenim pomacima u shvaćanju geneze i ključnih elementa potencijalnog ugljikovodičnog sustava. Prostor je uzevši u obzir sve dosadašnje rezultate istraživanja ocijenjen visokorizičnim za daljnja ulaganja pa su napori INA-e u duljem periodu bili usmjereni na traženje partnera za podjelu istražnog rizika. Krajem 2012. istekla su INA-ina prava na istraživanje Dinaridskih istražnih prostora što znači da će se tek otvaranjem natječaja za istraživanje Dinarida moći iskazati eventualni interes za nastavak istraživanja na ovim prostorima.

## 4. Jadran

Prva 2D seizmička snimanja na Jadranu datiraju iz kasnih šezdesetih godina da bi 1970. bila izbušena 1. istražna bušotina Jadran-1. Najveće sjevernojadransko polje Ivana otkriveno je daleke 1973. U to vrijeme, fokus istraživanja bio je na nafti iz mezozojskih sedimenata pa su nalazišta plina bila marginalizirana. Potraga za naftom kao i nedostatak adekvatnih tehnoloških rješenja za proizvodnju i transport plina, odgoditi će njegovu proizvodnju sve do 1999. kada INA stupa u ugovorni odnos s talijanskim Agipom. Danas je 9 sjevernojadranskih plinskih polja u proizvodnji (Ivana, Ida, Ika, Ana, Anamarija, Vesna, Irina, Marica, Katarina), Ika Jugo-

zapad je u fazi razrade a proizvodnja s Izabele se očekuje u najskorijoj budućnosti.

Kako je već tijekom ranih istraživanja u Jadranu utvrđeno postojanje nekoliko genetski raznovrsnih geoloških cjelina, fokus istraživanja u podmorju preusmjeren je sa sjevernojadranskog plinskog bazena prema potencijalno naftonosnoj dugootočkoj i južno-jadranskoj provinciji. Potonje je podrazumijevalo bušenja na povećanim dubinama mora što je zahtijevalo osiguranje adekvatnih bušačkih postrojenja. Prva samopodizuća platforma Panon izrađena je 1977. a 1981. kupljena je poluuronjiva platforma Zagreb-1 da bi se već 1985. počela graditi treća platforma Labin. Novi, Srednje i Južno Jadranski istražni ciklus podrazumijevao je izvedbu tehnološki i financijski zahtjevnih projekata čijoj realizaciji su se priključili renomirani strani partneri: Agip, Chevron, Texaco i Repsol.

Iako se Srednji i Južni Jadran ubrajaju u slabije istražena, geološki visokorizična područja, ne treba smetnuti s uma činjenicu da je čitav Jadran prekriven sa gotovo 50 000 km<sup>2</sup> 2D seizmike i cca 8 000 km<sup>2</sup> 3D seizmike uz 97 bušotina na sjeveru i 33 na srednjem i južnom dijelu. Na Jadranu je ukupno izbušeno 240 000 metara pri čemu su prikupljene mnoge spoznaje o elementima potencijalnog naftnog sustava.

Nakon tisuća kilometara snimljene seizmike te izbušenih bušotina od kojih je nekoliko bilo dublje i od 6 000 m, pokazalo se da primijenjene istražne koncepcije nisu dale očekivane rezultate ako izuzmemo oskudne pojave nafte i plina. Ipak, prikupljene su informacije o postojanju parcijalnih dijelova naftnog sustava, postizani su za to vrijeme zavidni bušački rekordi, primjenjivana su najmodernija tehnološka rješenja, bušenja su izvedena u složenom prirodnom okruženju pa možemo zaključiti da je kompanija kroz tako zahtjevne projekte ojačala u tehnološko-organizacijskom smislu. Posljednji seizmički premjeri tog istražnog ciklusa u Južnom Jadranu izvršeni su 1998., čime je "prva faza potrage za naftom" bila okončana. Određeno razočaranje rezultatima istraživanja tog dijela Jadrana uz nedostatak svježih ideja i novih koncepcija kao i relativno skromni rezultati istraživanja u susjednim zemljama koje imaju izlaz na Jadransko more, doveli su do zastoja u nastavku istraživanja sve do 2011/2012. kada je INA snimila novu 2D i 3D seizmiku. Nova seizmika na čijoj se interpretaciji predano radi i ovih dana je omogućila novi pogled na tradicionalni prostor pa je INA spremno dočekala 1. javni natječaj za offshore istražne blokove koji je u travnju 2014. raspisalo Ministarstvo gospodarstva RH.

## 5. Pokretanje novog istražnog ciklusa u RH

Prekretnicu u smislu promjena u pristupu istraživanju u RH, redefiniranju prioriteta te određivanju novih strateških smjernica predstavlja 2009. godina. Analizom povijesnih rezultata i podataka te sagledavajući specifičnosti svakog istražnog područja ponaosob; Panona, Dinarida, Sjevernog, Srednjeg i Južnog Jadrana, definirani su novi istražni prioriteti. U toj vremenskoj točki, INA je imala ugovorna prava na 12 kopnenih i morskih istražnih prostora ukupne površine

108 120 km<sup>2</sup>. Temeljem velike inventure istražnih potencijala predloženi su ambiciozni planovi za naredno petogodišnje razdoblje čijom se implementacijom krenulo 2009. ispitivanjem plinsko-kondenzatne bušotine Dravica-1 te izradom bušotine Selec-1 u 2010. Slijedom pozitivnih rezultata ovih bušotina, vraćeno je povjerenje u domaće istraživanje pa se nastavilo realizacijom još nekoliko uspješnih projekata među kojima se ističu bušotina Hrastilnica-3 s rekordnim proizvodnim količinama nafte za ove prostore i Đeletovci-1 zapad. Na žalost, odlukom Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, INA u kolovozu 2011. ostaje bez prava na istraživanje na tri najznačajnija istražna prostora u RH; Drava, Sava i Sjeverozapadna Hrvatska, čime je bitno smanjen manevarski prostor u segmentu domaćeg istraživanja. Istjecanjem istražnih prava i na preostalim istražnim prostorima, INA u 2014. više nema raspoloživih istražnih prostora u RH. Iako se istražni program nastavio realizirati unutar skučenih okvira INA-inih važećih eksploatacijskih polja, samo u 2013. realizirano je 310 milijuna kuna na kopnu i u podmorju Sjevernog Jadrana što je obuhvaćalo bušenje 6 istražnih bušotina. Ukupno, u periodu od 2009. do 2013. u domaće istraživanje je uloženo oko 700 milijuna kuna. Pri tome, izbušeno je 13 bušotina s prosječnim faktorom uspješnosti od 80% na kopnu i 67% na moru te su otkrivena 4 naftna polja na kopnu i jedno manje offshore plinsko, a potvrđeno je i plinsko-kondenzatno polje Zalata-Dravica u pograničnom prostoru Hrvatske i Mađarske. Kompanija je slijedom ovih otkrića pripisala oko 10 milijuna boe rezervi P2 kategorije (dokazanih i vjerojatnih rezervi) a identificiran je i dodatni potencijal od cca 8 milijuna boe rezervi koje treba utvrditi dodatnim radovima u nadolazećem razdoblju.

Obzirom na ranije spomenuti visoki stupanj istraženosti Panonskog bazena, mogućnosti daljnjih istraživanja u konvencionalnim etažama su dobrim dijelom limitirane tj. svaki novi projekt zahtijeva primjenu originalnih ideja, novih tehnologija te holistički pristup istraživanju. S obzirom na iskustva u mnogim "zrelim" svjetskim bazenima, alternativne mogućnosti treba tražiti izvan tradicionalnih proizvodnih etaža što će buduća istraživanja usmjeravati na nekonvencionalne rezervoare sa očekivano povećanim ulaganjima po svakom novom kubnom metru nafte ili kubiku plina. U tom smislu iniciran je niz projekata na čijoj se pripremi ustrajno radi posljednjih nekoliko godina a predstavljaju osnovu INA-inih poslovnih planova za naredno petogodišnje razdoblje. Primjerice, pilot projekt istraživanja nekonvencionalnih ležišta u vrijednosti od cca 110 milijuna kuna krenuo je u zadnjem kvartalu 2013. i nastavlja se u 2014. a opsežan projekt istraživanja plitkih kopnenih plinskih ležišta planiran je za naredno petogodišnje razdoblje.

Sjeverni Jadran također možemo smatrati dobro istraženim područjem pri čemu INA nastavlja ulagati u istraživanje preostalih plinskih ležišta i u narednim godinama.

Na Srednji i Južni Jadran se gleda s pozornošću budući su rezultati istraživanja provedenih u posljednjih nekoliko godina ukazali ne nove mogućnosti u tom prostoru. Ukoliko osvojimo istražna prava, primjenom

modernijih geoloških koncepcija uz realizaciju sustavnog programa dodatne seizmike i bušenja, naša saznanja će se postepeno nadograđivati i unapređivati. Međutim, obzirom na trenutno procijenjene faktore geološkog rizika koji su na razini 10-ak postotaka, umjereni smo optimisti glede otkrivanja većih ekonomskih količina ugljikovodika u Jadranu.

Definitivno najslabije istraženi prostor u RH predstavlja navlačni pojas Dinarida. Iako raspolažemo podacima sa svega dvadesetak bušotina i 1 500 km 2D profila, poznato je da značajne svjetske zalihe nafte potječu iz sličnih geo-tektonskih cjelina, ali isto tako je poznato kako se uz takve projekte vežu povećani rizici i visoka ulaganja. U proteklom petogodišnjem razdoblju na tom prostoru je učinjeno nekoliko kvalitetnih regionalnih i semi-regionalnih studija temeljem kojih su Dinaridi uključeni u strateška promišljanja INA-e kroz podjelu rizika u okviru nekih budućih projekata suradnje tj. eventualna partnerstva.

## 6. Zaključak

Strateški cilj INA-e je organski rast ili rast kroz istraživanje, pri čemu konsolidacija domaćeg istražnog portfelja predstavlja okosnicu za ostvarivanje dodane vrijednosti kompanije. Komparativne prednosti INA-e pred konkurencijom vidimo u dugogodišnjem iskustvu na ovim prostorima, ostvarenim vrhunskim rezultatima kao i u održavanju najviših standarda u području zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša. U tom smislu, jedan od prioriteta kompanije je osvajanje novih istražnih prava na području RH kako bismo dobili mogućnost provjere potencijala niza istražnih objekata izdvojenih u proteklom petogodišnjem razdoblju. Potonji su identificirani u domeni konvencionalnih i nekonvencionalnih ležišta, na kopnu i u podmorju, u rasponu od niskog do visokog stupnja istražnog rizika.

Kada se osvrnemo na više od 60 godina istraživanja na kopnu i u podmorju RH, nakon više milijuna izbušenih metara, tisuća istražnih, razradnih i proizvodnih bušotina, tisuća kilometara snimljene seizmike, desetina gravimetrijskih, magnetometrijskih i geoelektričnih mjerenja, možemo biti zadovoljni učinjenim. Ti su nas rezultati doveli do zapaženog mjesta na karti srednjeeuropskih kompanija, do učešća u energentskoj bilanci RH na razini višoj od 50% uz podmirenje domaćih potreba za naftom i plinom u značajnoj mjeri.

U novim okolnostima otvaranja tržišta ugljikovodika u RH te uz recentne promjene zakonodavstva u segmentu istraživanja i proizvodnje vidimo izazove i novu priliku. Samostalno ili putem povezivanja s drugim zainteresiranim naftnim kompanijama želimo demonstrirati posvećenost istraživanju ovih prostora, dobiti mogućnost ostvarenja nekih novih vizija, projekata i bušenja novih kilometara. A sve to uz implementaciju suvremenih, sigurnih i čistih tehnologija. Realizacija novih istražnih projekata prije svega znači izuzetnu priliku za mlade stručnjake koji su nam se pridružili kroz kvalitetne "Growww" programe zapošljavanja posljednjih godina. Na njima će dobrim dijelom počivati energetska slika Hrvatske i upravo oni će biti spona između legendarnih Naftaplinskih istraživača i budućnosti.

## Popis literature

U cijelosti korišten fond dokumentacije INA d.d., Segmenta djelatnosti istraživanja i proizvodnje



Autori:

**Lilit Cota**, INA INDUSTRIJA NAFTE d.d., V. Holjevca 10, 10020 Zagreb, Croatia, lilit.cota@ina.hr

**Niko Dalić**, INA INDUSTRIJA NAFTE d.d., V. Holjevca 10, 10020 Zagreb, Croatia, niko.dalic@ina.hr

**Želimir Šikonja**, INA INDUSTRIJA NAFTE d.d., V. Holjevca 10, 10020 Zagreb, Croatia, zelimir.sikonja@ina.hr

UDK : 550.8 : 553.982 : 62-68 : 665.6/.7 (497.5)

550.8	geološka istraživanja
553.982	ležišta ugljikovodika, potencijali
62-68	nekonvencionalne rezerve-ležišta
665.6/.7	naftna industrija-INA
(497.5)	R Hrvatska