

Ivor Altaras
Penda*

**BURZOVNO TRGOVANJE
VODOM: RJEŠENJE
ZA POSLOVNI RIZIK
ILI INAUGURACIJA
SOCIJALNOG HAZARDA?**

**WATER SHARE TRADING:
BUSINESS RISK SOLUTION
OR SOCIAL HAZARD
INAUGURATION?**

SAŽETAK: Autor u ovome radu istražuje temu trgovanja vodom na financijskim tržištima koja je ponovno aktualizirana predstavljanjem vodnog indeksa oznake NQH2O na burzi NASDAQ u New Yorku, krajem 2020. godine. U tekstu se postavljaju 4 temeljna pitanja vezana uz temu vode i njezino trgovanje na uređenom tržištu kapitala te se na njih nude odgovori i to s pozicija dviju suprotstavljenih grupacija: s jedne strane tržišnih aktera koji u trgovini izvedenicama – *futures* ugovorima, temeljenih na vodi kao vezanoj imovini, vide mnoge poslovne benefite; te s druge strane onih koji u trgovanju takvim financijskim instrumentima vide opasnost za pravni status vode koji bi se u svojoj konačnici mogao nepovoljno odraziti na ukupnu populaciju ljudi. Ponudeni argumenti i jedne i druge strane pokazuju da ne postoje konačni odgovori na postavljena pitanja ni rješenja za probleme koji očito u stvarnosti postoje. Dodatno, može se uvidjeti i to da je razina razumijevanja između ovih dviju skupina vrlo niska, s brojnim međusobnim predbacivanjima. Cilj ovoga rada je prepoznati otvorena pitanja te kroz ponudu različitih, a ponekad i oprečnih odgovora na njih, ipak potaknuti daljnji dijalog, kako bi nam svima u budućnosti bilo bolje. Jer voda je život.

KLJUČNE RIJEČI: NQH2O, trgovanje vodom, socijalni hazard, *hedging*, pravo na vodu

ABSTRACT: In this paper the author explores the topic of trading water on financial markets, which has resurfaced with the presentation of the NQH2O water index on the NASDAQ stock exchange in New York at the end of 2020. The paper poses 4 fundamental questions related to the topic of water and its trading on a regulated capital market, offering answers from two opposing groups' viewpoints: market actors who see plentiful business benefits in trading futures contracts based on water as an underlying asset on the one hand, and those who see endangerment of the legal status of water in trading with such financial instruments, which could lead to adverse effects on the entire population of people on the other hand. The offered arguments from both sides show that there are no final answers on the posed questions, nor are there solutions for the problems that obviously exist in reality. Additionally, it is obvious that the level of understanding between these two groups is very low, with numerous reproaches from both sides. The purpose of this paper is to recognise the open questions and offer various, and sometimes opposing answers to them in order to initiate a further dialogue, with a purpose of a better future for all of us, because water is life.

KEY WORDS: NQH2O, water trading, social hazard, *hedging*, right to water

UVOD

U hrvatskim tiskanim i elektroničkim medijima snažno je odjeknula vijest da se u zadnjem kvartalu 2020. godine pokrenulo “trgovanje vodom”; i to na burzi NASDAQ¹ u New Yorku, drugom najvećem uređenom tržištu kapitala na svijetu, odmah poslije New York Stock Exchange (NYSE), također, kao što samo ime kaže, burze smještene u navedenom gradu.

Riječ je o kotaciji vodnog indeksa punog naziva *Nasdaq Veles California Water Indeks*, oznake NQH2O, kreiranog na temelju kretanja cijena financijskih derivata (tzv. izvedenica) i to konkretno *futures* ugovora² čija je vrijednost izvedena iz vode kao vezane imovine. Pritom, ovaj indeks ekskluzivno uključuje kretanje cijena vode iz 5 vodnih sljevova američke savezne države Kalifornije.³ Kalifornija je treća po veličini američka savezna država, a osim što je i najmnogoljudnija, ona je jedna od predvodnika američke poljoprivredne industrije. U Kaliforniji se uzgaja više od 400 različitih poljoprivrednih proizvoda, a u mnogima od njih ona prednjači na razini cijelog SAD-a (voće, povrće, orašasti plodovi, vinova loza⁴...). Stoga ne čudi da se u Kaliforniji troši 9% ukupne dnevne količine vode u SAD-u. Kalifornijsko tržište vode predstavlja pojedinačno najveće vodno tržište SAD-a, a ono je pak drugi najveći potrošač vode na razini svijeta, odmah iza Kine. Sami kreatori ovog indeksa, a to je CME Group⁵ kažu da je ovaj indeks “potpuno drugačiji i inovativan”⁶, a temeljem toga pozivaju investitore diljem svijeta da se uključe u uzbudljivo trgovanje ovim novim financijskim proizvodom u kojem, između ostaloga, mogu i zaraditi.

Međutim, voda nije sasvim obična roba. To je resurs bez kojeg nije moguć život, niti ga je moguće održavati. Život je nastao iz vode i voda je osnova života. Bez vode nastupa smrt za čitav živi svijet.⁷

Od tuda njezina jedinstvenost, a posljedično i vrijednost. Dodatno, traženost vode proizlazi iz njezine neravnomjerne rasprostranjenosti i

INTRODUCTION

There was a dramatic resonance in the Croatian print and digital media of the news that the last quarter of 2020 saw a launch of „water trading“ on the New York’s NASDAQ¹, the second largest regulated capital market in the world, following the New York Stock Exchange (NYSE), which is also, as its name states, located in the mentioned city.

This is the quotation of the water index, the full name of which is *Nasdaq Veles California Water Index*, NQH2O, created on the basis of financial derivatives, more specifically futures contracts² whose value is derived from water as an underlying asset. In this case, the index exclusively includes the water price trends from 5 groundwater basins of California.³ The state of California is the third largest American federal state, and besides being the most populated, it is one of the leaders in American agriculture. In California, over 400 different agricultural products are grown, for many of which the state is the largest producer on the USA level (fruit, vegetables, nuts, vine⁴...). It is not surprising, therefore, that 9% of the total daily amount of water in the USA is used in California. The California water market represents the largest individual water market in the USA, which is the second largest water consumer in the world, following China. The creators of this index, the CME Group⁵ say that the index is “completely different and innovative”⁶, based on which they are inviting investors worldwide to get in on the exciting trade of the new financial product, that, among other things, can bring them profit.

However, water is not a usual commodity. It is a resource without which life is not possible nor preservable. Life was created from water and water is the basis of life. The lack of water leads to death for the entire living world.⁷

This is where its uniqueness comes from, and subsequently its value. Besides, water demand springs from its uneven distribution and scarcity in

rijetkosti u obliku koji je pogodan za čovjekovo korištenje, što nije uvijek sasvim intuitivno prepoznatljivo. Naime, iako je činjenica da je voda najrasprostranjenija tekućina na Zemlji (ona prekriva 71% njezine površine), za ljude je koristan samo iznimno mali dio toga vodnog bogatstva. Ljudi mogu koristiti samo dostupnu pitku vodu. Prema procjenama, od ukupne vode na Zemlji čak 96,65% čini slana morska (oceanska) voda⁸, a dodatnih 1,7% vode je zarobljeno u obliku leda na zemaljskim polovima. Narednih 1,63% vode nalazi se u nedostupnom ili teško dostupnom podzemlju. Drugim riječima, pitke vode (kvalitetna voda pogodna za piće i pripremu hrane) ima tek oko 0,02% ukupne vode na Zemlji. Ako bismo ovome pridodali i industrijsku vodu (voda koja se koristi u industriji kao otapalo i za rashlađivanje te ona namijenjena za poljoprivredu), upotrebljiva voda ne prelazi 0,5% ukupne količine vode. Taj, sada vidimo, uistinu rijetki resurs u pogodnom obliku za korištenje dostupan je u površinskim vodama (rijeke, jezera) te atmosferi. A i ova atmosferska voda dostupna je tek nakon prirodnog toka kondenzacije i pod uvjetom da se ta voda prikupi u površinskim vodama, a ne završi u polarnom ledu te morima i oceanima. Iz svega ovoga vidimo koliko ozbiljan problem predstavljaju sve izraženija zagađenja površinskih voda, njezina neravnomjerna alokacija, kao i posljedice koje sa sobom donose za čovjeka nepovoljne klimatske promjene.

Autor ovoga teksta prepoznaje mnoga otvorena pitanja vezana uz trgovanje vodom, a koja se sva mogu sublimirati u aporiju koja stoji i u samom naslovu rada: kada se trguje vodom, ulazi li se pritom u područje socijalnog hazarda ili se ostaje na razini trgovanja uobičajenim financijskim instrumentom čiji je cilj smanjivanje poslovnog rizika, tj. je li u pitanju korištenje klasične *hedging* strategije? Ova dvojba je višedimenzionalna i zalazi u područja: *ekonomije* (i to prvenstveno u sferu financijskih tržišta i tržišnih mehanizama); *sociologije* (jer su nedostatkom vode i vodoopskrbnog sustava uglavnom pogođene deprivirane socijalne skupine);

the form suitable for human consumption, which is not always intuitively recognised. Namely, although the fact is that water is the most prevalent liquid on Earth (covering 71% of its surface), people can make use of an exceptionally small portion of this water abundance. People can consume only the available drinking water. According to estimations, as much as 96.65% of total water on Earth is salt sea (ocean) water⁸, with the additional 1.7% making up water trapped in the form of ice on the earth's poles. In other words, drinking water (quality water suitable for drinking and food preparation) makes up for only 0.02% of all water on Earth. If we were to add industrial water to this (water used as a solution and cooling in industry and the one used in agriculture), usable water does not exceed 0.5% of the total amount of water. This obviously and truly scarce resource in a suitable form for consumption is available in surface waters (rivers, lakes) and the atmosphere. Even the atmospheric water is only available after its natural condensation and under the condition that it is collected from surface waters, and not in the polar ice, seas and oceans. All of this makes evident the extent of the severity of the problem represented by the increasing amounts of polluted surface waters, their uneven allocation, as well as the consequences for the humankind brought about by adverse climate changes.

The author of this paper recognises plenty of open questions related to water trading, all of which could be sublimated into the aporia in the paper title: during water trading, are we entering into the area of social hazard or do we remain at the level of trading a usual financial instrument, the purpose of which is reducing business risk, i.e., is it about using the classical hedging strategy? The dilemma is multidimensional and enters the area of: *economics* (primarily in the sphere of financial markets and market mechanisms); *sociology* (because the lack of water and water supply mainly affects deprived social groups); *law* (with special emphasis on the topic of fundamental human rights and liberties); *semantics* (due to frequently inadequate usage of concepts while describing all

prava (s posebnim naglaskom na temu temeljnih ljudskih prava i sloboda); *semantike* (zbog često neadekvatnog korištenja pojmova pri opisivanju svih izazova koji proizlaze iz upravljanja vodom i vodoopskrbom); *politike i geopolitike* (jer je voda postala jedno od ključnih pitanja međunarodnih odnosa) i *etike* (jer se pri upotrebi i raspodijeli vode kao ograničenog resursa nužnog za život otvaraju mnoga moralna pitanja). Na neka pitanja kojih ćemo se u ovome radu dotaknuti moderna financijska tržišta mogu ponuditi kvalitetne odgovore. A možda postoje i ona pitanja na koja financijska tržišta ne mogu i uopće ne trebaju davati odgovore. Ipak, valja nam ta pitanja prepoznati kako bi se pronašli odgovori, bez obzira tko je njihov pravi adresat.

Stoga, glavni predmet ovoga rada jest trgovanje financijskim instrumentima koji se temelje na vodi kao vezanoj imovini i reperkusije koje to može imati za čovječanstvo, a njegov cilj je dati analizu otvorenih pitanja s tim u vezi. Ukoliko se uspije u realizaciji cilja ovoga rada, to može pridonijeti boljem razumijevanju zatečenog stanja i možda biti koristan putokaz za daljnja djelovanja.

PITANJA I NEPOTPUNI ODGOVORI

U uvodu ovoga rada već je navedeno da su brojni hrvatski mediji prenijeli vijest o (kolokvijalno rečeno, a semantički potpuno krivo) “trgovanju vodom” kao novitetu na financijskom terminskom tržištu.⁹ Ipak, malobrojni su oni mediji koji su ovoj temi pristupili sveobuhvatnije od pukog prenošenja faktografske obavijesti o događaju.¹⁰ Tek u njima mogu se iščitati neka od pitanja koja su novinari i njihovi stručni sugovornici prepoznali kao otvorena i relevantna, a koja su sastavni i nezaobilazni dio cjelovite slike koja je plasmanom vodnog indeksa na burzu ponovno postala aktualna. Pitanja je mnogo, stoga nam ih valja grupirati i na neki način klasificirati, kako bi se u njima unio misaoni red.

U nastavku teksta postaviti ćemo 4 temeljna pitanja i na njih ponuditi odgovore s pozicija

challenges coming from water management and water supply management); *politics and geopolitics* (because water has become one of the key issues in international relations) and *ethics* (because the usage and distribution of water as a limited resource necessary for sustaining life opens a lot of moral questions). Perhaps there are also those questions to which financial markets cannot and should not provide answers. Nevertheless, we need to recognise the issues in order to find solutions, regardless of their true addressee.

Therefore, the main subject of this paper is trading in financial instruments based on water as an underlying asset and the repercussions it might have for humanity, and its purpose is to provide an analysis of open questions related to this. Should I succeed in achieving the purpose of the paper, it can contribute to a better understanding of the conditions found and may be a useful direction for further activity.

QUESTIONS AND INCOMPLETE ANSWERS

In the introductory part of the paper, I mentioned that numerous Croatian media broadcast the news on (colloquially put, but semantically completely inaccurate) “water trading” as a novelty on the financial futures market.⁹ However, a small number of the media approached this topic in a more comprehensive way than just conveying factual information on the event.¹⁰ These media that pose some of the questions recognised by reporters and their expert associates as open and relevant, making up a constituent and unavoidable part of the whole picture that has become relevant again following the placement of the water index on the stock market. The questions are many, so they should be grouped and classified in a way, in order to have a thought order.

I continue by asking 4 fundamental questions and providing answers to them from the standpoint of two opposing groups: those opposed to the idea of water trading on the exchange markets and the

dviju suprotstavljenih grupacija: onih koji se protive ideji da se vodom trguje na burzama i tržišnih aktera koji u tome vide mnoge korisne stvari. Vidjet ćemo da su njihovi odgovori često nepotpuni, a ponekad i višeznačni, što otvara mogućnost njihovog različitog tumačenja. Takve okolnosti ne pridonose jasnoći, ali nam istovremeno ukazuju na okvir unutar kojeg djelujemo kada govorimo o problematici gospodarenja vodom.

Pitanje broj 1: Je li voda temeljno ljudsko pravo?

Narodna mudrost kaže: “Vrag je u detaljima”. Nije čudno da se ova sentenca koristi vrlo često i primjenjiva je u različitim prigodama, pa i kada se govori o definiranju vode kao temeljnog ljudskog prava. S riječima treba biti iznimno oprezan, a naročito kada su u pitanju pravne odredbe koje po ljude imaju dalekosežne posljedice.

Činjenica je da voda kao temeljno ljudsko pravo nije izričito ili sveobuhvatno sadržana ni u jednom pravnoobvezujućem međunarodnom dokumentu o ljudskim pravima (Sarvan, D., 2019.; str. 255).

Dakle, pravno, voda još uvijek nema status samostalnog ljudskog prava, iako se ono implicitno tako prepoznaje u brojnim međunarodnim dokumentima (ugovori, deklaracije, rezolucije, povelje, direktive, odluke, izjave...).

Međutim, kada se u tim dokumentima i govori o pravu na vodu, to pravo se u pravilu reducira na određenu količinu nužne vode za održavanje života ili se ono definira kao pravo na pristup vodi. A pojmovi: “voda kao opće ljudsko pravo”, “pravo na određenu količinu vode” i “pravo na pristup vodi” nisu istoznačnice već bitno različiti termini s različitim pravnim sadržajem i stupnjem ograničenja.

Pravo na pristup pitkoj vodi prvi put se spominje u rezoluciji s Konferencije o vodi Ujedinjenih nacija (dalje: UN), održane 1977. godine u argentinskom gradu Mar de Plata (a od tuda i službeno ime

market actors who see plenty of benefits in it. We shall see that their answers are often incomplete, and sometimes have multiple meanings, which opens the possibility of different interpretations. These circumstances do not contribute to clarity, but at the same time, they provide an insight into the framework within which we act when we talk about the problem of water management.

Question number 1: Is water a fundamental human right?

There is a folk saying: “The devil is in the details”. It does not surprise that this sentence is used very often and is applicable in various occasions, even when talking about defining water as a fundamental human right. One should be very careful with words, and especially in the case of legal regulations that have far-reaching consequences for people.

The fact is that water as a fundamental human right is not expressly or comprehensively stated in any one of the legally binding international documents on human rights (Sarvan, D, 2019; p. 255).

Therefore, legally, water still does not hold a status of an independent human right, although it is implicitly recognised in numerous international documents (agreements, declarations, resolutions, statutes, directives, decisions, statements...).

However, when these documents relate the right to water, the right is regularly reduced to a specific amount of water necessary to sustain life or it is defined as a right to access to water. Also, the concepts “water as a fundamental human right”, “right to specific amount of water” and “right to access to water” are not synonymous, but they differ significantly, with different legal content and level of limitation.

The right to access drinking water is first mentioned in the resolution from the United Nations (hereinafter UN) Water Conference, held in 1977 in the Argentinian city Mar de Plata (from which springs the official name of the document – Mar del Plata Action Plan). It literally states the standpoint stating:

dokumenta – Akcijski plan Mar de Plata). U njemu se doslovno iznosi stav koji kaže:

“Svi ljudi, bez obzira na stupanj razvoja i svoje socijalne i ekonomske uvjete, imaju pravo na pristup pitkoj vodi u količinama i kvaliteti jednako njihovim osnovnim potrebama...”

(Izvor: United Nations Water Conference, Mar De Plata Action Plan 1977.; str. 63. https://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/UN/UN_Mar%20del%20Plata%20Action%20Plan_1977.pdf)

Valja ovdje primijetiti da je hvalevrijedna inicijativa o pravu na pristup pitkoj vodi u ovoj rezoluciji ipak izrijeком ograničena s “općeg prava na vodu” na pravo na “opći pristup nužnoj količini pitke vode za osnovne potrebe”. Pritom, ovaj dokument ni u jednom svom dijelu ne definira tko bi trebao osigurati održiv pristup vodi te tko to plaća (država, lokalna uprava i samouprava, privatna inicijativa, građanske neprofitne zadruge ili netko drugi) i kolika je to nužna količina pitke vode za osnovne potrebe. Dodatno, ova rezolucija je donesena kako bi se vladama svijeta dale tek načelne preporuke što bi one mogle ili trebale činiti kako bi zadovoljile potrebe svojih građana za pitkom vodom.

Sadržajna potvrda gore iznesenog stava o pravu ljudi na određenu količinu pitke vode dana je i u Komentarima br. 6 (iz 1995.) i br. 15 (iz 2003. godine) Odbora za gospodarska, socijalna i kulturna prava UN-a. Ovaj potonji, pod nazivom “Pravo na vodu”, u točkama 3 i 11 navodi da je ljudsko pravo na vodu “ograničeno primjerenosti ljudskom dostojanstvu, životu i zdravlju jer voda pripada u kategoriju najbitnijih jamstava za preživljavanje te je preduvjet za ostvarivanje drugih ljudskih prava” (General Comment No. 15, 2003.; str. 1 i 4).

Znakovito je da je ovaj dokument detaljnije definirao pravo na vodu kao pravo svakoga na dovoljnu, sigurnu, prihvatljivu i fizički dostupnu te pristupačnu vodu za osobne i kućanske potrebe, što ujedno ne znači pravo na neograničene količine vode ili pravo na besplatnu vodu. Ni ovaj dokument ne nudi razrješenje o kojoj količini vode govorimo kako bi se

“All peoples, whatever their stage of development and their social and economic conditions, have the right to have access to drinking water in quantities and of a quality equal to their basic needs...”

(Source: United Nations Water Conference, Mar De Plata Action Plan 1977; p. 63. https://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/UN/UN_Mar%20del%20Plata%20Action%20Plan_1977.pdf)

It is noteworthy that the praiseworthy initiative on the right to water access in this resolution is still explicitly limited from the “universal right to water” to “universal access to a necessary amount of drinking water for meeting basic needs”. At the same time, this document does not define in any of its parts who should ensure the sustainable access to water and who would pay for that (the government, the municipality and local self-government, private initiative, civil non-profit associations or someone else) and also what is the amount of drinking water necessary to meet basic human needs. Additionally, this resolution was adopted in order to provide the governments of the world merely principal recommendations for what they could or should do in order to meet the needs of their citizens for drinking water.

A contentual affirmation of the above-mentioned attitude toward the human right to a specific amount of drinking water was given in the General Comments No. 6 (from 1995) and No. 15 (from 2003) of the UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights. The latter, titled “Right to Water” in Paragraphs 3 and 11 states that the human right to water is limited by adequacy to human dignity, life and health, because water belongs to the category of the most important guarantees of survival and is a prerequisite for the realization of other human rights. (General Comment No. 15, 2003; p. 1 and 4).

It is significant that this document defined in more detail the right to water as the right of everyone to sufficient, safe, acceptable and physically available and accessible water for personal and household needs, which at the same time does not mean the right to unlimited amounts of water or the right

živjelo u ljudskom dostojanstvu. Naprotiv, u točki 11 se doslovno kaže kako se:

“...adekvatnost vode ne bi trebala tumačiti usko, pukim pozivanjem na volumetrijske količine i tehnologije, već se vodu treba tretirati kao društveno i kulturno dobro, a ne prvenstveno kao ekonomsko dobro.”

(Izvor: General Comment No. 15, 2003.; str. 4; <https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf>)

Razlika između općeg ljudskog prava na vodu (bez obzira na njezinu količinu) i prava na pristup ograničenoj i unaprijed definiranoj količini vode nije beznačajna. Naime, ovakvo ograničavanje prava na vodu ipak od zakonodavca (bilo na međunarodnoj, nacionalnoj ili lokalnoj razini) iziskuje definiranje te količine kako bi se tako konstruirano ljudsko pravo uopće moglo konzumirati. Primjerice, Kraljevina Belgija je zakonom definirala pravo na 15 kubika besplatne vode za svakog građanina.

(Pučki pravobranitelj RH – <https://www.ombudsman.hr/hr/pravo-na-vodu-zastititi-ustavom-modulnaslovna/>)

Pritom, ostaje otvoreno je li ista količina vode potrebna nekome tko živi u supsaharskom području ili u arktičkom krugu? I hoće li na definirane nužne količine vode utjecati njezina dostupnost u nekom prostoru? Osim tehničkih poteškoća koje ovakve definicije izazivaju, one mogu potaknuti i osjećaj diskriminacije među ljudima, što bi svakako trebalo izbjeći.

Tri naredna fakta iz spomenutih dokumenata:

1. da je navedeno da pravo na vodu ne znači pravo na neograničenu vodu,
 2. da je navedeno da pravo na vodu ne podrazumijeva pravo na besplatnu vodu i
 3. da nije navedeno tko bi i kako trebao financirati osiguravanje pristupa vodi za sve,
- vidjet ćemo, provlačit će se kroz praktički sve daljnje međunarodne dokumente i iskazane stavove o pravu na vodu na međunarodnoj razini.

Da bismo još bolje razumjeli razliku između općeg ljudskog prava na vodu (kao neki utopijski zahtjev) i prava na vodu u ograničenoj količini potrebnog

to free water. This documents also does not offer a solution on the amount of water that would be sufficient for human dignity. On the contrary, Paragraph 11 literally states that:

“...The adequacy of water should not be interpreted narrowly, by mere reference to volumetric quantities and technologies. Water should be treated as a social and cultural good, and not primarily as an economic good.”

(Source: General Comment No. 15, 2003, p. 4; <https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf>)

The difference between the universal human right to water (regardless of its amount) and the right to access to a limited and predefined amount of water is not insignificant. Namely, this limitation to the right to water does require a legislator (whether on an international, national or local level) to define the amount so that the human right construed in this way could be consumed. For example, the Kingdom of Belgium legally defined the right in the amount of 15 cubic meters of free water for each of its citizens. (The Republic of Croatia ombudsman – <https://www.ombudsman.hr/hr/pravo-na-vodu-zastititi-ustavom-modulnaslovna/>)

At the same time, the question remains whether the same amount of water is necessary for someone living in the Sub-Saharan area and someone living in the Arctic circle. And also, will the defining of the necessary amounts of water be affected by its availability in a particular area? Besides the technical difficulties caused by these definitions, they can also encourage the feelings of discrimination among people, which should definitely be avoided.

There are three facts from the mentioned documents:

1. that the mentioned right to water does not mean the right to unlimited water,
 2. that the mentioned right to water does not mean the right to free water for all and
 3. that they do not mention who should finance the insurance of access to water for all and how,
- and we shall see that these facts will permeate through practically all further international

za funkcionalni život ljudi (kao pravo koje se nastoji postići kroz međunarodni pravni poredak) možda bi mogla poslužiti usporedba s pravom na roditeljstvo. Pravo da punoljetni muškarci i žene stupaju u brak i da osnuju obitelji (što uključuje i roditeljstvo) jedno je od temeljnih ljudskih prava iz Opće deklaracije o ljudskim pravima UN-a iz 1948. godine. Pa ipak, ovo ljudsko pravo bilo je reducirano u Kini od 1979. do 2015. godine, kada se provodila tzv. “politika jednog djeteta”. Tom demografskom mjerom kineske vlasti su, u cilju kontrole nataliteta i rasta stanovništva, zabranjivale svojim stanovnicima u gradovima da imaju više od jednog djeteta.¹¹ Oni koji su prekršili vladinu odluku bili su kažnjeni iznosom 10 puta većim od prosječnog godišnjeg primanja kućanstva u Kini te su mogli izgubiti posao, pristup liječenju i obrazovanju. Iz geopolitičke perspektive gledano, zanimljiva je činjenica da je ovakvo ograničenje ljudskih prava u Kini bilo blagonaklono gledano, pa čak i poticano iz zemalja razvijenog zapada i to s argumentacijom da kinesko povećanje stanovništva predstavlja prijetnju miru i svjetskim ekonomskim resursima.¹²

Najbliže pokušaju da se pravo na vodu definira kao opće ljudsko pravo došlo se 20. srpnja 2010. godine, kada je Opća skupština UN-a prihvatila Rezoluciju o ljudskom pravu na vodu i sanitarije, u kojoj se navodi da to međunarodno tijelo:

“...prepoznaje pravo na sigurnu i čistu pitku vodu i sanitarne uvjete kao ljudsko pravo koje je neophodno za puno uživanje u životu i svim drugim ljudskim pravima.”

(Izvor: Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010; <https://undocs.org/pdf?symbol=en/a/res/64/292>)

Moguće je da je ovakav izričaj u funkciji politike sitnih koraka (*step by step*), kako bi se jednom u budućnosti pravo na vodu moglo obvezujuće tretirati kao opće ljudsko pravo i to temeljem normativnog sadržaja prava na vodu, koji je Opća skupština UN-a također prihvatila kao pravo koje je izvorište, tj. nezaobilazni i konstitutivni element korištenja svih ostalih priznatih ljudskih prava. I to stoga što bez vode nema života pa shodno

documents and attitudes on the right to water on an international level.

In order to better understand the difference between the universal human right to water (as a utopian demand) and the right to water in a limited amount necessary for a functional life of people (as a right that the international legal order tries to achieve), perhaps the right to parenthood can serve for comparison. The right of adult men and women to marry and raise a family (including parenthood) is one of the fundamental human rights stated by the Universal Declaration on Human Rights by the UN from 1948. However, this human right was reduced in China from 1970 to 2015, a period during which the authorities implemented the so-called “one-child policy”. This demographic measure was used by the Chinese authorities to forbid their citizens in the cities to have more than one child, with the purpose of controlling natality and population growth.¹¹ Those who would violate the decision would have to pay a penalty fee of 10 times the average annual household income in China, and could lose their job, access to medical treatment and education. From the geopolitical perspective, it is interesting that this limitation of human rights in China was viewed benevolently, and even encouraged by the developed countries in the West, with arguments that the increase of Chinese population represented a threat to peace and global economic resources.¹²

20 July 2010 saw the closest effort to define right to water as a universal human right, when the UN General Assembly adopted the resolution on human right to water and sanitation, which states that this international entity:

“...recognizes the right to safe and clean drinking water and sanitation as a human right that is essential for the full enjoyment of life and all human rights.” (Source: Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010; <https://undocs.org/pdf?symbol=en/a/res/64/292>)

It is possible that this expression is in the function of a step-by-step policy in order to treat the right to water as a universal human right at one point in the future and based on the normative content of

tome, ako nema vode, nema ni prilike upražnjavati ostala ljudska prava. Zašto je ovo važno? Jer ovako definirano ljudsko pravo na vodu, kao što je to napravila Opća skupština UN-a 2010. godine, ponovno obuhvaća samo pravo na primjerene količine vode za osnovne osobne i sanitarne potrebe, što ne podrazumijeva njezinu besplatnost. Dakle, iako se u navedenom dokumentu UN-a za vodu koristi termin “ljudsko pravo”, u sadržajnom smislu imamo gotovo identičnu situaciju kao i u već ranije spomenutim Komentarima Odbora za gospodarska, socijalna i kulturna prava UN-a.

Upravo iz ovog razloga pojedine zemlje diljem svijeta pokrenule su (a neke i uspješno realizirale) postupak konstitucionalizacije ljudskog prava na vodu (unošenje ovih odredbi u ustav). One su to učinile bilo zbog svog naprednog shvaćanja važnosti vode za ljude (kao npr. Kraljevina Belgija, Republika Italija, Južnoafrička Republika, Etiopija, Kenija, Slovenija...), bilo zbog svog lošeg iskustva s procesima privatizacije vodnih resursa (uglavnom južnoameričke zemlje poput Ekvadora, Bolivije i Urugvaja). To znači da, bez obzira na činjenicu što opće ljudsko pravo na vodu još nije prepoznato kao pravnoobvezujuće na međunarodnoj razini, ove zemlje su odlučile pravo na vodu i naročito dostupnost vode na nacionalnoj razini učiniti ustavnim kategorijama. Ovakvo osnaživanje teme prava na vodu (doduše sada kao ustavnog, a ne i temeljnog ljudskog prava) s jedne strane predstavlja svojevrstan pritisak na međunarodna tijela da vodu i zvanično proglase općim ljudskim pravom (u što skorije doba), dok se s druge strane ovakvim ustavnim manevrom opskrba vodom izuzima iz tržišnog mehanizma i pretvara u monopolističku javnu uslugu države i/ili lokalne uprave i samouprave (i to odmah).

Slučaj Slovenije je posebno zanimljiv, već stoga što nam je to prva susjedna zemlja, a i znakovita je jasnoća ustavnog izričaja koji su koristili prilikom izmjene svoga ustava kako bi pravo na vodu učinili ustavnom kategorijom (Sarvan, 2016.; str. 341). Slovenija je prva zemlja EU koja je pravo na vodu unijela u ustav.

the right to water, which was also adopted by the UN General Assembly, which is the origin, i.e., the unavoidable and constituent element of using all other recognised human rights. Also, with that there is no life without water; therefore, if there is no water, there is no opportunity to use other human rights. Why is this so important? Because the human right to water defined in the way done by the UN General Assembly in 2010 again encompasses only the right to adequate amounts of water for personal and sanitary needs, which does not mean its free access. Therefore, although in the mentioned UN document the term “human right” is used for water, in the sense of its content we have almost identical situation as in previously mentioned Comments of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights by the UN.

It is for this very reason that individual countries worldwide initiated (and some of them successfully implemented) the process of constitutionalising of the human right to water (entering these regulations into the constitution). They did this due to their advanced understanding of the importance of water for people (such as the Kingdom of Belgium, The Republic of Italy, The Republic of South Africa, Ethiopia, Kenya, Slovenia...), or due to the bad experience with the privatisation processes of water resources (mainly South American countries like Ecuador, Bolivia and Uruguay). This means that, regardless of the fact that the universal human right to water has not been recognised as legally binding on an international level, these countries decided to enter the right to water and especially the availability of water into constitutional categories on a national level. Such empowerment of the topic of right to water (albeit as constitutional currently, and not a fundamental human right) represents, on the one hand, a pressure on the international entities to officially acknowledge it as a universal human right (as soon as possible), while on the other hand, such a constitutional manoeuvre excludes water supply from the market mechanism and turns it into a monopolistic public service of the state and/or municipality and self-government (and straight away).

Naime, Slovenija je dopunila čl. 70 svoga Ustava koji definira javna dobra člankom 70a, koji definira pravo na vodu, pa ta dva članka sada glase:

Čl. 70 (Javno dobro i prirodni resursi)

- 1) Na javnom dobru može se steći isključivo pravo korištenja pod uvjetima propisanim zakonom.
- 2) Zakon propisuje uvjete pod kojima se mogu iskorištavati prirodni resursi.
- 3) Zakonom se može propisati da prirodni resursi mogu također biti korišteni od strane stranih osoba te se utvrđuju uvjeti za eksploataciju.

Čl. 70a (Pravo na vodu)

- 1) Svatko ima pravo na vodu za piće.
- 2) Voda je javno dobro i njime upravlja država.
- 3) Vodeni resursi i održiva opskrba stanovništva pitkom vodom i vodom za opskrbu kućanstava su prioritetni i u tom dijelu nisu tržišna roba.
- 4) Opskrbu stanovništva pitkom vodom i vodom za opskrbu kućanstava osigurava država putem samoupravnih lokalnih zajednica izravno i neprofitno.

(Izvor: Ustav Republike Slovenije; <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=USTA1>)

Dakle, Republika Slovenija je svojim Ustavom definirala da svi građani Slovenije imaju pravo na vodu za piće (ograničeno pravo, ali ipak – pravo) te da se opskrba vodom građana i kućanstva mora provoditi na neprofitnoj osnovi i to u obliku javne usluge koju nudi isključivo država, tj. lokalna uprava i samouprava.

Ustav Republike Hrvatske¹³ uopće ne govori o pravu na vodu, a i kada govori o samoj vodi to čini na izrazito općenit način. Pojam vode se u našem ustavu izravno spominje tek jednom i to u čl. 52, kada se navodi da su “...more, morska obala i otoci, vode, zračni prostor, rudno blago i druga prirodna bogatstva... od posebnog interesa za RH”. Posredno, pojam vode se u Ustavu može iščitati i u čl. 2, u kojem se kaže da se “suverenitet Republike Hrvatske prostire nad njezinim kopnenim područjem, rijekama, jezerima, prokopima,

The case of Slovenia is especially interesting, not only because it is our first neighbouring country, but also because of the significant clarity of the constitutional sentence used when amending their constitution in order to enter the right to water as a constitutional category (Sarvan, 2016, p. 341). Slovenia is the first EU country to enter the right to water into the constitution.

Namely, Slovenia amended Article 70 of its Constitution that defines public goods, entering Article 70a that defines the right to water, so the first two Articles now state:

Article 70 (National Assets and Natural Resources)

- 1) Special rights to use national assets may be acquired, subject to conditions established by law.
- 2) The conditions under which natural resources may be exploited shall be established by law.
- 3) The law may provide that natural resources may also be exploited by foreign persons and shall establish the conditions for such exploitation.

Article 70a (Right to Water)

- 1) Every citizen has the right to drinking water.
- 2) Water is a national asset managed by the government.
- 3) Water resources are primary and durably used to supply citizens with potable water and households with water and, in this sense, are not a market commodity.
- 4) Supplying citizens with potable water and household water is ensured by the government via self-government local communities directly and not for profit.

(Source: The Constitution of the Republic of Slovenia; <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=USTA1>)

Therefore, the Constitution of The Republic of Slovenia defined that all citizens of Slovenia have the right to drinking water (limited right, but still – a right), and that the water supply for citizens and households should be implemented on a non-profit basis in the form of public service offered exclusively by the state, i.e., local municipality and self-government.

unutrašnjim morskim vodama, teritorijalnim morem te zračnim prostorom iznad tih područja”.

U Republici Hrvatskoj svijest o pravu na vodu tek se gradi i uglavnom je još na razini presuda pojedinih sudova koji rješavaju individualne sporove između građana i pružatelja vodoopskrbnih usluga na lokalnoj razini. Recentni takav slučaj dogodio se na otoku Braču, gdje je sudskom odlukom naloženo tvrtki Vodovod Brač d. o. o. da mora u roku od 24 sata od primitka rješenja o presudi ponovno na vodovodnu mrežu spojiti obitelj iz bračkog mjesta Škrip, unatoč činjenici da ta obitelj u duljem vremenskom intervalu nije podmirila sve svoje vodoopskrbne troškove. Sud se vodio argumentacijom da je obustavom vode Vodovod Brač d. o. o. onemogućio normalan i dostojanstven život obitelji iz Škripa (Bašić, J., 2021.). Činjenica je da je Vodovod Brač gospodarski subjekt (trgovačko društvo u obliku društva s ograničenom odgovornošću) i da mu je u opisu razloga postojanja ostvarivanje dobiti. Ukoliko bi se ovakva sudska praksa nastavila, to bi bilo u izravnoj koliziji s poslovnom logikom trgovačkih društava, ali bi istovremeno bilo u skladu sa slovenskim razumijevanjem opskrbe kućanstava vodom i njihovim poimanjem vodoopskrbe kao neprofitne javne usluge, što su unijeli u svoj ustav. Slijedom toga, možemo si postaviti pitanje otvara li ovakva sudska praksa potrebu da se naša vodoopskrbna poduzeća preregistriraju u neki oblik javnih neprofitnih organizacija?

Pitanje broj 2:

Je li voda tržišna roba i tko je njezin vlasnik?

Republika Hrvatska je u svojih 30-tak godina postojanja u više navrata i u sasvim različitim okolnostima doživjela burne javne rasprave oko pitanja što sve predstavlja ili ne predstavlja tržišnu kategoriju. Svojedobno, točnije 2008./2009. godine, na Sveučilištu u Zagrebu dogodili su se studentski prosvjedi, čiji je jedan od povoda bilo povećanje školarina. Tom prilikom je na zgradi Filozofskog fakulteta izvršen veliki transparent,

The Constitution of the Republic of Croatia¹³ has no mention of the right to water, and when mentioning water, it does so in an exceptionally general way. The concept of water in our constitution is directly mentioned only once, in Article 52, which states that “... the sea, seashore and islands, waters, air space, mineral wealth and other natural resources... are... to be of interest to the Republic of Croatia”. Indirectly, the concept of water in the constitution can also be read in Article 2 that states that “the sovereignty of the Republic of Croatia includes its land area, rivers, lakes, canals, internal maritime waters, territorial sea, and the air space above these”.

In the Republic of Croatia, the awareness on the right to water is only being built and is mostly at the level of specific court decisions resolving individual citizen disputes with water suppliers at a local level. recently, there has been such a case on the Island of Brač, whereby the court decided that the water supply company „Vodovod Brač d.o.o.“ must reconnect a family from the small town Škrip in Brač to a water supply network within 24 hours from the receipt of the court decision, despite the fact that the family did not pay for their water supply in a longer period of time. The court was led by the argument that the discontinuation of water supply by Vodovod Brač d.o.o. disabled a normal and dignified life of the family from Škrip (Bašić, J., 2021). The fact is that Vodovod Brač is an economic entity (a limited liability company) and that the description of the reason for its existence contains making profit. Should this court practice be continued it would be in a direct collision with the business logic of companies, but would also be in accordance with the Slovenian understanding of household water supply and their understanding of water supply as a non-profit public service, which they entered into their constitution. It follows that we can ask ourselves whether such a court practice opens the need to re-register our water supply companies into a form of public non-profit organisations.

koji je poslije još godinama tamo stajao. Na transparentu je pisalo: “Znanje nije roba!” Dakako da je ova poruka u potpunosti promašena i netočna. S tim u vezi, Neven Budak, profesor na spomenutom fakultetu te jedno vrijeme njegov dekan, objavio je tekst u kojem navodi da se stav da znanje nije roba nikako ne može braniti. Nadalje, Budak kaže da znanje svakako jest roba, jer se prodaje i postiže svoju cijenu na tržištu, ovisno o ponudi i potražnji te kvaliteti (Budak, 2009.; str. 177).

Kako bismo ponudili valjani odgovor na pitanje je li voda tržišna roba, moramo si prvo postaviti potpitanje: na koju vodu konkretno mislimo? Slovenski primjer nam zorno pokazuje da se voda koja služi za piće ljudi te opskrbu stanovništva i kućanstava njihovim ustavom izričito definira kao monopolistička javna usluga koja nema status tržišne robe. Ovakav stav kao ustavna kategorija u svjetskim je razmjerima nov te je ograničen na nacionalnu jurisdikciju zemlje koja ovakva pravna određenja donosi. Drugim riječima, voda jest tržišna roba, ako zakonom i ustavom nije drugačije definirano. A čak i u zemljama u kojima jest definirano pravo na vodu, to pravo se ne odnosi na vodu općenito već samo na vodu koja se koristi za piće i vodu za domaćinstva. Sva ostala voda u tim državama i dalje neprijeporno jest tržišna roba za koju vrijede tržišna pravila kao i za svaku drugu robu (osim činjenice vlasništva nad vodom, što se najčešće rješava posebnim zakonskim propisima o koncesijama).

Iako, kao što smo vidjeli, ustav RH nije rječit kada su u pitanju vode, kod nas postoje dva ključna zakona koji reguliraju pitanje voda i vodnih usluga. To su Zakon o vodama i Zakon o vodnim uslugama, koji su na snazi od 18. 7. 2019. godine (NN 66/19). Ovi zakoni su u svojim odredbama, slobodno možemo reći, znatno radikalniji čak i od odredbi Slovenskog ustava.

Ovo su neke od odredbi iz Zakona o vodama:

čl. 6; st.1) Voda nije komercijalni proizvod kao neki drugi proizvodi, nego je nasljeđe

Question No. 2:

Is water a commodity and who owns it?

In about 30 years of its existence, the Republic of Croatia experienced vigorous public discussions on several occasions and in various circumstances, on the issue of what represents or does not represent a market category. At a particular time, more accurately in 2008/2009, there were student protests at the University of Zagreb, one of whose motives was the increase of tuition fees. On this occasion, there was a large billboard hung on the building of the Faculty of Humanities and Social Sciences saying “Knowledge is not a commodity!”, which remained there several years afterwards. Related to this, Neven Budak, a professor at the mentioned university, and for some time its dean, published a text stating that he could not defend the attitude that knowledge is not a commodity. Furthermore, Budak stated that knowledge certainly is a commodity, because it is sold and achieves its price on the market, depending on supply and demand, as well as quality (Budak, 2009; p. 177).

In order to provide a valid answer to the question whether water is a commodity, we first need to ask a sub-question: what water do we have in mind specifically? The case of Slovenia clearly shows that water for drinking and for supplying citizens and households is constitutionally defined as a monopolistic public service that does not have the status of a commodity. This standpoint as a constitutional category is new on a global scale, and also limited to the national jurisdiction of the country that adopts such legal determinations. In other words, water is a commodity, if it is not defined otherwise by law and constitution. Even in countries that define the right to water, the right does not relate to water in general, but only drinking and household water. All other water in these countries is still unquestionably a commodity subject to market regulations that govern any other commodity (except the fact of ownership of water, which is most frequently resolved by special legal regulations on concessions).

koje treba čuvati, štiti, i mudro i racionalno koristiti.

čl. 8; st. 1) Vode su opće dobro i imaju osobitu zaštitu Republike Hrvatske.

st. 2) Vode u tijelima površinskih i podzemnih voda ne mogu biti objektom prava vlasništva i drugih stvarnih prava.

čl. 12; st. 2) Korita prirodnih površinskih voda su javno vodno dobro neovisno o tom tko je u zemljišnoj knjizi upisan kao njihov vlasnik.

čl. 88; st. 1) Svakome je dopušteno korištenje voda za osobne potrebe, na način i u količinama koje ne isključuju druge od jednakog korištenja (opće korištenje voda).

(Izvor: <https://www.zakon.hr/z/124/Zakon-o-vodama>)

Ovo su neke od odredbi iz Zakona o vodnim uslugama:

čl. 4; st. 1) Vodne usluge su djelatnosti od općeg interesa i obavljaju se kao javna služba.

čl. 4; st. 4) Članska odnosno dioničarska prava u javnim isporučiteljima vodnih usluga ostvaruju se u korist građana i pravnih osoba koji koriste vodne usluge...

čl. 8; st. 1) Vodne usluge na uslužnom području pružaju se putem jednog javnog isporučitelja vodnih usluga.

(Izvor: <https://www.zakon.hr/z/2105/Zakon-o-vodnim-uslugama>)

Uz ovako postavljene zakonske odredbe po kojima voda općenito nije komercijalni proizvod, po kojemu voda ima posebnu državnu skrb te je onemogućeno privatno vlasništvom nad vodom, a vodne usluge su definirane kao monopolistička javna usluga, mijenjanje ustava kako bi se pravo na vodu napravilo ustavnom kategorijom predstavlja više simbolički čin nego prijeku potrebu.

Iščitavajući odredbe Zakona o vodi te ako bi se slovo zakona primjenjivalo doslovno, bi li to značilo da

Although the Croatian Constitution, as we have seen, isn't expressive when it comes to water, there are two key legal acts that regulate the issue of water and water services. These are The Water Act and The Act of Water Services entered into force on 18/7/2019 (Official Gazette, 66/19). We can say that these acts are significantly more radical in their provisions even than the provisions of the Slovenian Constitution.

The following are some of the provisions of The Water Act:

Article 6; Paragraph 1) Water is not a commercial product like some other products, but a heritage to be preserved, protected and used wisely and rationally.

Article 8; Paragraph 1) Waters are a common good and enjoy particular protection of the Republic of Croatia.

Paragraph 2) Waters in bodies of surface and groundwaters may not be the object of rights of ownership and other property rights.

Article 12; Paragraph 2) Natural surface water basins are a common good, regardless of who is entered in the land registry as their owner.

Article 88; Paragraph 1) Anyone shall be allowed to use water for private use in the manner and quantity which does not exclude others from the same use (general water use).

(Source: <https://www.zakon.hr/z/124/Zakon-o-vodama>)

Following are some of the provisions on the Act on Water Services:

Article 4; Paragraph 1) Water services are activities of public interest and are performed as public service.

Article 4; Paragraph 4) Membership or shareholder rights in the public water supplying companies are achieved in the interest of citizens and legal entities that use water services.

su koncesije na vodu, a za koje pouzdano znamo da postoje,¹⁴ po svojoj suštini u suprotnosti s navedenim člancima zakona, jer je aksiomatski da je cilj svake koncesije ostvarivanje komercijalnog interesa? Dodatno, odredbe Zakona o vodnim uslugama potvrđuju u ovome radu već spomenutu i prepoznatu aporiju da bi se postojeća komunalna poduzeća koja su sada registrirana kao trgovačka društva (najčešće kao d.o.o. ili d.d.) možda ipak trebala registrirati i poslovati kao javne neprofitne organizacije čije je djelovanje u službi građana i pravnih osoba koji su korisnici njihovih (vodnih) usluga. Naime, u sadašnjem obliku, Zakon o vodnim uslugama čini potpuno ne prirodnu stvar, a to je da definira u čijem interesu bi trebala poslovati komunalna poduzeća kao trgovačka društva koja imaju svoje vlasnike, tj. dioničare. Ideja da će se zakonom regulirati vlasnička, tj. dioničarska prava u postojećim komunalnim poduzećima kao trgovačkim društvima bilo kako drugačije nego u interesu samih vlasnika – bez obzira je li riječ o privatnicima koji bi s ostvarenom dobiti mogli raditi što žele ili je riječ o državi, tj. lokalnoj upravi i samoupravi, koji bi ostvarenu dobit transferirali u općinski, županijski ili državni proračun – jest u potpunom neskladu s temeljnom logikom postojanja trgovačkih društava. Izgleda da bi se zakonodavac ipak morao jasno opredijeliti želi li kroz vodoopskrbni sustav ostvarivati dobit ili ne. Ta, po svojoj suštini ipak politička odluka bit će ključna za odgovor na pitanje kako registrirati pružatelje vodoopskrbnih usluga – kao trgovačka društva ili javne neprofitne organizacije.

Kao potencijalno rješenje ove dvojbe, a na tragu iskustava zemalja EU, postoji ideja da se u Hrvatskoj osnuje novo nezavisno regulatorno tijelo za javne službe, u što definitivno spadaju i komunalne usluge, pa tako i vodoopskrbni sustavi, a čiji bi djelokrug rada bio upravo definiranje “pravila igre” na tržištu javnih službi (Koprić, I.; Musa, A.; Đulabić, V., 2013.). Za pretpostaviti je da novo nezavisno regulatorno tijelo označava osnivanje nove državne agencije.

Article 8; Paragraph 1) Water services on the service area are provided by one public supplier of water services.

(Source: <https://www.zakon.hr/z/2105/Zakon-o-vodnim-uslugama>)

Such legal regulations, according to which water in general is not a commercial product, according to which water falls under the special protection of the government and which disable private ownership of water, defining water services as monopolistic public services represent as symbolic rather than necessary the need to amend the constitution in order to enter water as a constitutional category.

Would reading the provisions of the Water Act and implementing the letter of the law literally mean that water concessions, which undoubtedly exist,¹⁴ are essentially in opposition to the above-mentioned articles of the Acts, because it is axiomatic that the purpose of each concession is the achievement of a commercial interest? Additionally, the provisions of Acts on Water Services confirm the already-mentioned and recognised aporia that perhaps the existing public utilities companies that are currently registered as trading companies (most frequently limited liability or joint stock) should be registered and do business as public non-profit organisations, whose activity is in the service of citizens and legal entities using their (water) services. Namely, in its current form, The Act on Water Services is doing an unnatural thing, which is defining in whose interest should the public utilities companies do their business as commercial companies that have their owners, i.e., shareholders. The idea to legally regulate ownership, that is, shareholding rights in existing public utilities companies as commercial companies in any other way than in the interest of the owners themselves – regardless whether they are private owners who could do whatever they wanted with the generated profit, or the government, i.e., local municipality and self-government that would transfer the generated profit into the district, county or government budget – is in complete discord with the fundamental logic of the existence of commercial companies. It seems that the legislator

Kada govorimo o pitanju vlasništva nad vodom, tu nam spomenuti zakoni daju jasan odgovor. Voda je javno dobro i kao takvo ne može biti objektom prava vlasništva. Kada je nešto definirano kao javno dobro, to znači da su svi građani neke zemlje njezini vlasnici u idealnom dijelu (svi imaju jednako pravo na korištenje javnog dobra). Dakako, zakonima i podzakonskim aktima određeno je da državna vlast i lokalna uprava i samouprava (tj. oni koji reprezentiraju građane) ima pravo upravljati javnim dobrom (graditi infrastrukturu, dodjeljivati koncesije, određivati visinu naknada za njih i dr.).

Ovo nas upućuje na stav da iako govorimo o javnom dobru, to javno dobro u svojoj konačnici neće svima biti jednako dostupno, već je ta “jednakost u pristupu” tek ideal-tipska kategorija. Isto tako, a što je jako važno razumjeti, to što je voda javno dobro ne znači da je besplatna; ali istovremeno, ni postojanje cijene za vodu ne znači da je u pitanju njezina privatizacija.

Pitanje broj 3: Što znači voda bez vodovoda?

Robert Kiyosaki, Amerikanac s japanskim korijenima te edukator o osobnim financijama, poduzetnik i pisac, u brojnim svojim knjigama, u želji da približi svojim čitateljima vlastite ideje o bogatstvu, koristi parabolu o dva brata (nazovimo ih Ivan i Ante), od kojih jedan, Ivan, kući donosi vodu u velikoj kanti. To je svakodnevnik i mukotrpan posao koji on, što je stariji, sve teže radi. S druge strane, njegov brat Ante ne nosi vodu već gradi vodovod koji će mu je iz brda svakodnevno donositi u ogromnim količinama, da je ne mora nositi na svojim leđima. U početku se Ivan ruga svom bratu Anti i to pred cijelom obitelji jer ovaj, dok gradi vodovod, oskudijeva vodom. Međutim, kada je Ante završio svoj projekt i kada je voda potekla, Ivan je shvatio u kakvoj je zabludi bio te koliko je mudrosti bilo u postupcima njegovog brata Ante pa mu se javno ispričao za ismijavanje koje mu je priredio.

Ovo je vrlo poučna priča koja u prenesenom značenju govori o izgradnji vlastitog blagostanja.

should make clear whether they want to water supply system to generate profit or not. This, in essence still, political decision shall be key to answering the question on how to register providers of water supply services – as commercial companies or public non-profit organisations.

As a potential solution to this dilemma, and following the experiences of EU countries, there is an idea to found a new independent regulatory body for public services in Croatia, that definitely include public utilities services, as well as the water supply systems, and whose purpose would be to define the “game rules” on the public service market (Koprić, I.; Musa, A.; Đulabić, V., 2013). We can assume that a new independent regulatory body means the founding of a new government agency.

When we are talking about the question of water ownership, the mentioned acts provide us with a clear answer. Water is a common good and as such cannot be the object of ownership rights. When something is defined as a common good it means that all citizens of a country are its owners in an ideal share (all have an equal right to using the common good). Certainly, legal acts and bylaws determine that the government authority and local municipality and self-government (i.e., the ones representing citizens) have the right to manage the common good (build infrastructure, grant concessions, determine the fees for it and other).

This refers to an attitude that, although we are talking about a common good, the common good will not eventually be equally available to all, but this “equality in approach” is only an ideal-typical category. Likewise, and very important to understand, the fact that water is a common good does not mean that it is free; but at the same time, the existence of its price does not mean its privatisation.

Question No. 3: What does water mean without a water system?

Robert Kiyosaki, an American with Japanese origins and personal finance educator, entrepreneur and author, in an effort to familiarise his readers

Za potrebe ovoga rada, ona nam je korisna čak i u izravnom smislu, baš kako je i ispričana.

Voda kao javno dobro trebala bi biti dostupna svima. I ona jest dostupna, ali samo onima koji se fizički nalaze blizu izvora. Primjerice, svaki putnik namjernik može na izvoru vode (na planini ili na česmi u gradu i sl.) napiti se, pa čak i napuniti koju bocu vode kako bi je ponio sa sobom. To im je izriječom dopušteno čak i slovom zakona (Zakon o vodi, čl. 88., str. 1). Međutim, to nije rješenje za opskrbu vodom ukupne populacije. Potrebno je izgraditi vodoopskrbni sustav. Ali to košta. Izgradnja kvalitetnog sustava vodoopskrbe iziskuje znanje, vrijeme i novac. I tu konkretno prestaje svaka rasprava o ideji da bi voda trebala biti besplatna.

Za krajnje korisnike koji se nadaju da će kao nositelji prava na vodu kao javnog dobra nju moći koristiti, važno je znati da će usluga koju dobivaju ipak imati svoju cijenu. Jer račun koji im mjesečno pristiže za ono što se kolokvijalno kaže “cijena vode” imat će više komponenti, koje se mogu iščitati iz sljedeće formule:

CIJENA VODNE USLUGE = usluge pružanja vodne infrastrukture + porez + razne naknade

Temeljem ovakvog pristupa definirana je cijena vodne usluge, što se vidi i iz primjera aktualnih tarifa naplate vodne usluge za grad Zagreb (Slika 1). Dakako, i u drugim mjestima i gradovima u Republici Hrvatskoj primjenjuje se isti model naplate vodnih usluga.

Pažljiviji promatrač će primijetiti dvije ključne stvari:

- 1) nigdje nije iskazana cijena same vode i
- 2) obračun se vrši po 1 m³ (kubni metar) vode.

Zašto nema cijene same vode već se govori o uslugama opskrbe vodom? Zato jer je voda, kao javno dobro, administrativno i nominalno besplatna! A ono što je besplatno nema iskazane cijene.

Međutim, ovdje na scenu nastupa semantika. Da, voda jest besplatna, ali potrošač plaća pruženu

with his own idea on wealth uses the parable on two brothers (let's call them John and Anthony), one of whom, John brings water to the house in a large bucket. It is a daily and strenuous job that demands more of him as he grows older. On the other hand, his brother Anthony does not bring water but builds an aqueduct that will bring water to him from the hill in huge daily amounts without him having to carry the water on his back. In the beginning, John mocks his brother Anthony in front of the entire family, because, while building the aqueduct, he lacks water. However, when Anthony completed his project and when water flew, John realised his delusion as well as how wise his brother Anthony was, publicly apologising to him for the ridicule he had put him through.

This is a very educational story that figuratively relates the construction of your own wellbeing. For the purposes of this paper, it is useful even literally, in the exact way it was told.

Water as a common good should be available to everyone. It indeed is available, but only to those who are physically located near its source. For example, every purposeful traveller can drink water at a water source (in a mountain or a drinking fountain in the city and the like), or even fill up their bottle with water to carry it with them. This is expressly allowed by law (Water Act, Article 88, Paragraph 1). However, this is not a solution to supplying an entire population with water. A water supply system is required. But, it costs. The construction of a quality water supply system requires knowledge, time and money. And here specifically is where any discussion on the idea of free water ceases.

For end users hoping as holders of rights to water as a common good that they can use it, it is important to know that the service they get will have its price. Because the bill they receive on a monthly basis for what is colloquially known as the “price of water”, will have several components that can be seen in the following formula:

PRICE OF WATER SUPPLY SERVICE = services of providing water infrastructure + tax + various fees

SLIKA 1. CIJENA VODNE USLUGE PO m³ ZA GRAD ZAGREB s primjenom od 01. 11. 2015. godine (Odluka o izmjenama Odluke o cijenama vodnih usluga)
PICTURE 1. PRICE OF WATER SERVICE PER 1m³ FOR ZAGREB in effect from 01/11/2015 (Decision on amendments to the Decision on water service prices)

KATEGORIJA POTROŠAČA	Usluga opskrbe pitkom vodom	Usluga odvodnje otpadnih voda	Usluga pročišćavanja	PDV	Naknada za korištenje voda	Naknada za zaštitu voda**	Naknada za razvoj			UKUPNI VARIJABILNI DIO CIJENE VODNIH USLUGA	FIKSNII DIO CIJENE (uključen pdv)
							Voda	Odvodnja	Pročišćavanje		
1	2	3	4	5=(2+3+4)*13%	6	7	8	9	10	11=(2+3+4+5+6+7+8+9+10)	11
KUĆANSTVA S ODVODNJIOM	4,21	1,00	1,28	0,8437	2,85	0,405	0,30	0,70	3,70	15,2887	18,92 kn/mj
KUĆANSTVA S ODVODNJIOM - nisu priključeni na CUPOVZ	4,21	1,00	-	0,6773	2,85	1,35	0,30	0,70	3,70	14,7873	18,92 kn/mj
KUĆANSTVA BEZ ODVODNJE	4,21	-	-	0,5473	2,85	1,35	0,30	0,70	3,70	13,6573	18,92 kn/mj
KUĆANSTVA S ODVODNJIOM Socijalno ugroženi*	2,526	0,60	0,768	0,5062	2,85	0,405	0,30	0,70	3,70	12,3552	18,92 kn/mj
KUĆANSTVA S ODVODNJIOM Socijalno ugroženi* - nisu priključeni na CUPOVZ	2,526	0,60	-	0,4064	2,85	1,35	0,30	0,70	3,70	12,4324	18,92 kn/mj
KUĆANSTVA BEZ ODVODNJE Socijalno ugroženi*	2,526	-	-	0,3284	2,85	1,35	0,30	0,70	3,70	11,7544	18,92 kn/mj
OSTALI KORISNICI - priključeni na CUPOVZ	4,68	1,00	3,94	1,2506	2,85	0,405	0,30	0,70	11,83	26,9556	do Ø 32 56,50 kn/mj Ø50-125 282,50 kn/mj Ø150 i više 565,00 kn/mj
OSTALI KORISNICI - priključeni na CUPOVZ bez nak. za zaštitu voda (Ri.HV)	4,68	1,00	3,94	1,2506	2,85	-	0,30	0,70	11,83	26,5506	do Ø 32 56,50 kn/mj Ø50-125 282,50 kn/mj Ø150 i više 565,00 kn/mj
OSTALI KORISNICI - nisu priključeni na CUPOVZ	4,68	1,00	-	0,7384	2,85	1,35	0,30	0,70	11,83	23,4484	do Ø 32 56,50 kn/mj Ø50-125 282,50 kn/mj Ø150 i više 565,00 kn/mj
OSTALI KORISNICI po cijeni kućanstva (povlašteni)	4,21	1,00	1,28	0,8437	2,85	0,405	0,30	0,70	3,70	15,2887	18,92 kn/mj

Zagreb, 03.11.2015. Fiksni dio cijene obračunava se svim korisnicima mjesečno, bez obzira na potrošnju.

* Socijalno ugroženi građani - cijena se primjenjuje na količinu vode nužne za osnovne potrebe kućanstva koja iznosi 70 litara/dnevno po članu kućanstva.

**Korisnicima koji su priključeni na CUPOVZ naknada za zaštitu obračunava se primjenom korekcijskog koeficijenta k2 i ista iznosi 0,405 kn/m3 (NN 83/10, Rješenje Hrvatskih voda)

Korisnicima koji nisu priključeni na CUPOVZ naknada za zaštitu obračunava se bez primjene korekcijskog koeficijenta k2 i ista iznosi 1,35 kn/m3 (NN 83/10, Rješenje Hrvatskih voda)

Napomena: Varijabilni dio cijene vodnih usluga obračunava se po pojedinim elementima cijene.

CONSUMER CATEGORY	Potable water supply service	Wastewater drainage service	Purification service	VAT	Water usage fee	Water protection fee**	Development fee			TOTAL VARIABLE PRICE FOR WATER SERVICE	FIXED PRICE (VAT included)
							water	drainage	purification		
1	2	3	4	5=(2+3+4)*13%	6	7	8	9	10	11=(2+3+4+5+6+7+8+9+10)	11
HOUSEHOLD WITH DRAINAGE	4.21	1.00	1.28	0.8437	2.85	0.405	0.30	0.70	3.70	15.2887	18.92 HRK/m
HOUSEHOLD WITH DRAINAGE - not connected to CDWPZ	4.21	1.00	-	0.6773	2.85	1.35	0.30	0.70	3.70	14.7873	18.92 HRK/m
HOUSEHOLD WITHOUT DRAINAGE	4.21	-	-	0.5473	2.85	1.35	0.30	0.70	3.70	13.6573	18.92 HRK/m
HOUSEHOLD WITH DRAINAGE Socially vulnerable*	2.526	0.60	0.768	0.5062	2.85	0.405	0.30	0.70	3.70	12.3552	18.92 HRK/m
HOUSEHOLD WITH DRAINAGE Socially vulnerable* - not connected to CDWPZ	2.526	0.60	-	0.4064	2.85	1.35	0.30	0.70	3.70	12.4324	18.92 HRK/m
HOUSEHOLD WITHOUT DRAINAGE Socially vulnerable*	2.526	-	-	0.3284	2.85	1.35	0.30	0.70	3.70	11.7544	18.92 HRK/m
OTHER USERS -connected to CDWPZ	4.68	1.00	3.94	1.2506	2.85	0.405	0.30	0.70	11.83	26.9556	doØ32 56.50 HRK/m Ø50-125 282.50 HRK/m Ø150 + 565.00 HRK/m
OTHER USERS - connected to CDWPZ without water protection fee (Ri.HV)	4.68	1.00	3.94	1.2506	2.85	-	0.30	0.70	11.83	26.5506	doØ32 56.50 HRK/m Ø50-125 282.50 HRK/m Ø150 + 565.00 HRK/m
OTHER USERS - not connected to CDWPZ	4.68	1.00	-	0.7384	2.85	1.35	0.30	0.70	11.83	23.4484	doØ32 56.50 HRK/m Ø50-125 282.50 HRK/m Ø150 + 565.00 HRK/m
OTHER USERS (per household price, privileged)	4.21	1.00	1.28	0.8437	2.85	0.405	0.30	0.70	3.70	15.2887	18.92 HRK/m

Zagreb, 03/11/2015 Fixed price charged to all users on a monthly basis, regardless of consumption

* Socially vulnerable citizens = the price is applied to the amount of water necessary for household basic needs, which is 70 litres/daily per household member

** Users connected to CDWPZ (Central Device for Wastewater Purification Zagreb), the protection fee is calculated by applying the correction coefficient k2, which is 0.405 HRK/m (Official Gazette 83/10, Decision on Croatian Waters).

For users who are not connected to CDWPZ the protection fee is calculated without the application of the k2 correction coefficient, and is 1.35 HRK/m (Official Gazette 83/10, Decision on Croatian Waters).

N.B. The variable share in the price for water services is calculated in accordance with individual price elements.

uslugu upravo po potrošnji vode iskazano količinski u kubnim metrima. Dakle, voda je besplatna, osim što zapravo nije! Ne plaća se voda već se plaća vodovod, tj. usluga pružanja infrastrukture kojom se obavlja dostava i odvodnja vode. Ovakav model nudi “najbolje od obaju svjetova”: besplatnu vodu i naplatu infrastrukture. Iz ovoga se može iščitati da već spomenuti kolokvijalni naziv “cijena vode”, iako je po svojoj suštini kriv, dosta dobro opisuje trenutno stanje stvari. A sada, na trenutak zamislimo da kao predmet našeg interesa za analizu umjesto vode razmatramo mlijeko. I mlijeko možemo (samo za potrebe ovoga rada) proglasiti esencijalnom ljudskom potrebom te ga stoga smatrati javnim dobrom.¹⁵ To bi značilo da proizvođači mlijeka više ne bi smjeli naplaćivati mlijeko *per se* već isključivo ambalažu, dostavu i poreze. Ovom zahtjevu bi se proizvođači mogli momentalno prilagoditi i to tako da trošak proizvodnje mlijeka preimenuju u kategorije troškova koje su dozvoljene za iskazivanje. I eto nam besplatnog mlijeka za sve! Koje, dakako, ima svoju cijenu. I što smo time vrijedno dobili? Baš ništa.

Pitanje broj 4: Je li trgovanje vodom u funkciji privatizacije vode?

Vidjeli smo, temeljem načelnog stava po kojem je voda javno dobro koje bi moralo biti dostupno svima, kako je posve neprikladno govoriti o cijeni vode. Zato smo vodu proglasili besplatnom. Stoga se postavlja pitanje: može li se trgovati nečime što je po svojoj definiciji (ili barem zakonodavnom određenju) besplatno? Izgleda da smo se našli u apsurdnoj situaciji. Međutim, nije baš tako. Voda je ipak odličan biznis.

Prije svega, voda je iznimno tražena roba, s ozbiljnim naznakama da će, pa čak i u skorijoj budućnosti, potreba za vodom sve više i više rasti. Broj ljudi (dakle, potencijalnih potrošača, tj. klijenata) sve je veći, a potreba za vodom u poljoprivredi i industriji također je sve značajnija. Uz to, zahvaljujući klimatskim promjenama i činjenici da je voda izvor života i uvjet za

The price of water is defined on the basis of this approach, which can be seen in the example of current tariffs for water supply service charges for the City of Zagreb (Picture 1). Certainly, other parts and cities in the Republic of Croatia implement the same charging model for water services.

A keen observer will notice two essential things: 1) the price of water itself is not indicated and 2) the calculation is based on 1m³ (cubic meter) of water.

Why isn't there a price of water itself, but the water supply services? Because water, as a common good is administratively and nominally free! And what is free does not have a price.

However, here we are dealing with semantics. Yes, water is free, except that it is not! People do not pay for water but for water system, i.e., the service of providing the infrastructure that delivers and drains water. This model offers “the best of both worlds”: free water and infrastructure charges. And here we can see that the above-mentioned colloquialism “water price”, albeit inaccurate in essence, certainly describes well the current circumstances. And now, let's imagine for a moment that the subject of our interest of analysis is milk, instead of water. We can also pronounce milk (for the needs of this paper) as an essential human need and consider it a public good.¹⁵ This would mean that milk producers could not charge milk *per se*, but solely the packaging, delivery and taxes. The producers could momentarily adjust to this requirement in the way that they rename the cost of milk production to cost categories that are allowed to be indicated. And there it is – free milk for everyone! Which, of course, has its price. And what of value have we gained by doing so? Absolutely nothing.

Question No. 4: Is water trading in the function of water privatisation?

We have seen that, on the basis of the principal attitude according to which water is a common good that should be available to all, it is completely inappropriate to speak of the price of water. That

održavanje života bez kojeg se ne može, ona postaje i važan strateški resurs koji ima svoju političku, geopolitičku, ekonomsku i socijalnu dimenziju. Dodatno, voda je, za razliku od nafte, kamena, plemenitih metala i sl., u pravilu (ali ne nužno) obnovljiv resurs. Stoga, imati dugogodišnje koncesije¹⁶ na izvorima vode (iako to ne znači i vlasništvo nad njima) za određenu kompaniju koja se bavi vodoopskrbom ili koristi vodu za svoj finalni proizvod i koja je vlasnik koncesije s jedne strane predstavlja temelj poslovanja, dok s druge strane označava istinsku vrijednost kompanije pa čak i svojevrsnu moć.

Važnost vode očituje se i u sve češće iskazivanim predviđanjima za budućnost u kojima različiti autori navode kako će upravo voda, zbog koje su se i do sada često vodili ratovi, i ubuduće biti jedan od glavnih izvora sukoba među ljudima (Shiva, V., 2006.; Mušić, S., 2019.; Hein, M., 2011.).

Ova spoznaja o važnosti vode kao resursa poznata je svima, pa tako i tržišnim akterima koji su se odlučili pokrenuti trgovinu financijskim derivatima s podlogom u vodi na uređenom tržištu kapitala, tj. jednoj od svjetskih burzi. Tako je dio, da se slikovito izrazimo, “zvjezdane prašine” pao upravo na one koji su u tome bili prvi. Oni su, ili se barem tako doživljavaju, svojevrsni tržišni pioniri jer u ovome segmentu trgovanja okreću nove stranice povijesti financijskih tržišta.

Koji bi mogao biti njihov motiv za ovakvo djelovanje?

Tih motiva, dakako, može biti više, a moguće je da se oni i isprepliću. Jedan je, kao što smo već naveli, da njihova imena uđu u ekonomske udžbenike jer su u nečemu na tržištu kapitala prvi. To bi bio cilj neke sasvim osobne satisfakcije. Uz to, vrlo je vjerojatan cilj i ostvarenje neke zarade (profita) na razlici u cijeni financijskih instrumenta koje su osmislili i kojima se trguje. Neki će reći da je tu u pitanju čista špekulacija i vrlo vjerojatno tome pridodati negativnu konotaciju. Kao da je špekulacija sama po sebi loša i nemoralna. Također, jedan od motiva može biti i tržišna

is why we have pronounced water free. Therefore, the question is: can we trade in a good that is by definition (or at least legal definition) free? It seems that we have found ourselves in an absurd situation. However, it is not quite so. Water is still a lucrative business.

Firstly, water is at exceptionally high demand, with serious forecasts that the need for it will continue to rise in the near future. The number of people (that is potential consumers, i.e., clients) is greater, as well as the significance of water in agriculture and industry. Besides, owing to climate change and the fact that water is a source of life and the condition that sustains it, without which there is not life, it becomes an important strategic resource with a political, geopolitical, economic and social dimension. In addition, water, as opposed to oil, stone, precious metals and similar, is normally (but not necessarily) a renewable resource. Therefore, having long-term concessions¹⁶ for water sources (although they do not mean having ownership), for a specific company that deals with water supply or uses water for their final product and who holds the concession, represents the foundation of business on the one hand, also marking a true value of the company, even a specific kind of power on the other.

The importance of water is evident in the more frequent future forecasts for which authors claim that water, on account of which there have been frequent wars, will still be one of the main causes of conflict among people in the future (Shiva, V., 2006; Mušić, S., 2019; Hein, M., 2011).

This awareness on water as a significant resource is well-known, even to market actors who decided to initiate the trade on financial derivatives based on water on the regulated capital market, i.e., one of the global stock exchanges. Thus, a part of the so called “stardust” fell exactly on those who were the first to do it. They are, or at least they see themselves as such, market pioneers of a kind, because in this trading segment, they have been turning new pages of financial market history.

What could their motive be for such activity?

ponuda takvih financijskih instrumenata koji će njihovim klijentima omogućiti *hedging* unutar poslovanja njihovih kompanija. Ti klijenti mogu biti uistinu raznoliki: od velikih poljoprivrednika kojima je voda temeljni resurs pa sve do značajnijih industrijskih i/ili energetskih postrojenja koja vodu koriste u svojim proizvodnim procesima. Jedan od motiva može biti i realizacija nekih latentnih (ili pak sasvim manifestnih) interesa pojedinih grupacija lokalnih ili svjetskih moćnika. I upravo se u tom kontekstu najčešće spominje privatizacija vode kao velika opasnost koja bi potencijalno mogla ugroziti javni interes.

Ova potonja argumentacija, iako na prvi dojam može djelovati kao dio teorija zavjere, uopće nije bezazlena, a o tome svjedoče brojni recentni primjeri diljem svijeta u kojima se uistinu pokušalo privatizirati vodoopskrbni sustav pojedinih gradova. Ti pokušaji privatizacije bili su argumentirani realnom potrebom za osuvremenjivanjem i proširenjem sustava vodoopskrbe,¹⁷ što iziskuje velike investicijske cikluse, za koje države ili lokalne uprave i samouprave najčešće nemaju dovoljno novca. U takvim okolnostima, jedna od opcija za razmatranje jest prepuštanje tih projekata privatnoj poslovnoj inicijativi.

Iako u teoriji možda čak i dobro zamišljena, realizacija ovakvih projekata se u praksi vrlo često pokazala devastirajućom, kako u financijskom smislu za lokalne sredine, u smislu kvalitete vodoopskrbne usluge i njezine cijene za krajnje korisnike, tako i u smislu šire obuhvaćene socijalne dimenzije događaja u mjestima gdje su se pojavili privatni investitori. Ilustrativno, dovoljno je prisjetiti se samo jednog od velikog mnoštva spornih postupaka privatizacije¹⁸ vodoopskrbnih sustava i svih nedaća koje su doživjeli stanovnici gradova La Paz i El Alto u Boliviji (ukupno je bilo zahvaćeno oko 200.000 ljudi), kada su međunarodne kompanije Suez-Lyonnaise des Eaux i Aguas del Illimani krenule u realizaciju projekta vodnog menadžmenta, što je bio eufemizam za privatizaciju vodoopskrbnog sustava tih gradova.¹⁹ Zbog nezadovoljstva i

The motives, of course, can be several, and they can interrelate. One, as we have mentioned, is that their names enter into economics coursebooks, because they were pioneers in the capital market. This would be a motive for pure personal satisfaction. Besides, a very probable is the aim to generate a profit at the difference in prices of financial instruments they conceptualised and with which they trade. Some will say that this is a matter of pure speculation and very probably regard it with negative connotations. As if speculation in itself is bad and immoral. Also, one of the motives can be seen in the market supply of these financial instruments that will provide their clients with hedging within their companies' business. These clients can be varied: from large agricultural producers, to whom water is a fundamental resource, all the way to significant industrial and/or power plants that use water in their production processes. One of the motives can also relate to a realisation of some latent (or even purely manifestation) interests of individual aggrupation by local and world leaders. It is in this very context that the privatisation of water is mentioned as grave danger that could potentially endanger public interest.

The later arguments, although they may seem as conspiracy theory, is not at all innocent, which is evidenced by numerous recent examples worldwide showcasing the efforts to privatise the water system of individual cities. These privatisation attempts were supported by arguments of a real necessity to modernise and expand the water supply systems,¹⁷ which requires vast investment cycles for which governments or local municipalities and self-governments do not have sufficient funds. In these circumstances, one of the options to consider is entrusting the projects to private business initiatives.

Although well-conceptualised in theory, the realisation of projects like these have often been very devastating in practice; as in a financial sense for local communities, in the sense of the water supply service quality and price for users, so in the sense of wider social dimension of events in places where private investors appeared. To illustrate, it is sufficient to recollect just one of many contentious water

napravljene gospodarske štete u ovom slučaju, a i u mnogim drugim, državne vlasti su krenule u postupke remanicipacije, tj. vraćanje komunalnih službi pod svoje okrilje. Stoga već sama ideja da se voda i vodno gospodarstvo u nekom svom obliku monetiziraju kod mnogih izaziva opravdani strah od pokušaja privatizacije, koji su vrlo često bili štetni za lokalne zajednice. Dublja analiza ove teme, koja svakako iziskuje zasebne radove, zaslužuje multidisciplinarni pristup, koji bi uključivao ekonomske, ekološke, socijalne, političke, geopolitičke, ali i pravosudne ekspertize. Na sreću, o ovoj važnoj temi se govori sve više i to iz sasvim različitih, pa i oprečnih perspektiva, a za pretpostaviti je da će tako biti i u budućnosti (Lučin, A., 2009.; Šubić, A., 2013.; Sarvan, D., 2018.; Perković, B., 2019.).

I dakako, kada se kaže “privatizacija vode”, to je po svojoj suštini promašen izraz jer se ovdje ne radi o promjeni vlasništva nad samom vodom već je u pitanju nastojanje da se privatiziraju vodoopskrbni sustavi. Ako će uvaženi čitatelji ovih redaka na ovome mjestu pomisliti da je u pitanju opet samo semantika i da je u konačnici jasno da privatizacija vodoopskrbnog sustava zapravo znači potencijalno ograničavanje dostupnosti vode za krajnje korisnike i njezino poskupljenje, na temelju dosadašnjih međunarodnih iskustava, nema nam druge nego se s time složiti. I pritom napomenuti da je u tom kontekstu inzistiranje na vodi kao besplatnom i dostupnom općem dobru za sve više stilska figura nego sadržaj sa značenjem.

EKONOMIJA ÜBER ALLES

Do sada smo se u ovome radu bavili temeljnim pitanjima koja nije bilo moguće zaobići kada se govori o vodi jer je ona po mnogočemu specifična. Nalazi se svugdje oko nas, ali u obliku koji nam je neiskoristiv (ili teško koristiv) pa je stoga “rijedak” resurs. Bez nje je život za sve jednako nemoguć, ali je ona ipak predmet velikih sukoba i suprotstavljenih interesa. Voda je

system privatisation processes¹⁸ and all the trouble experiences by the citizens of La Paz and El Alto in Bolivia (a total of 200,000 people were affected), when international companies Suez-Lyonnaise des Eaux and Aguas del Illimani initiated the realisation of the water management project, which was a euphemism for the privatisation of these cities’ water system.¹⁹ Due to dissatisfaction and economic damage in this case, but also many others, the government authorities initiated the process of re-emancipation, i.e., getting back the public utilities services under their wing. Therefore, the idea itself that water and water management in any of its forms be monetised causes justified fear for many from privatisation attempts that have frequently been adverse for local communities. A deeper analysis of this topic, that certainly requires additional research papers, deserves a multidisciplinary approach that would include economic, ecological, social, political, geopolitical, but also judicial expertise. Luckily, this important topic is resonating louder and louder from very different, but also opposite perspectives, and we can assume that it will continue in future (Lučin, A., 2009; Šubić, A., 2013; Sarvan, D., 2018; Perković, B., 2019).

Certainly, when we talk about “water privatisation” it is in essence a misused term, because we are not talking about change in ownership of water, but about efforts to privatise water supply systems. If the distinguished reader thinks here that we are returning to the issue of semantics and that it is eventually clear that that privatisation of the water supply system actually means a potential limitation to the availability of water for end users and its higher price, based on international experiences thus far, we will have no other choice but to agree. Ans also mention that in that context, insisting on water as a free and available common good for all is more of a style device than content with meaning.

ÜBER ALLES ECONOMY

So far, this paper has dealt with fundamental questions that could not be avoided when it comes

načelno besplatna, ali je se uvijek dobiva uz neku naznačenu cijenu.

Međutim, “velike i teške” teme koje smo otvorili, kao što su: opće ljudsko pravo na vodu, vlasništvo na vodom, pravo na pristup vodi, razlika između vode i vodoopskrbnog sustava i druge, kao da nisu predmet interesa financijskih tržišta. A njihovi predstavnici na to će još dodati i tvrdnju: “Niti trebaju biti!”

Bez imalo uštezanja oni će reći da su spomenute teme zanimljive, društveno relevantne, za debatu vjerojatno i poučne, ali da sve to skupa s njima nema ama baš nikakve veze. Oni su, naime, samo trgovci financijskim instrumentima, a ne kreatori zakonodavnog okvira, izabrani predstavnici građana, donositelji socijalnih politika ni vlasnici tvrtki za pružanje komunalnih usluga. I u tome će biti u pravu.

Što onda jest povezano s tržištem financijskih instrumenata koji u svojoj podlozi imaju vodu?

Prije svega, valja nam naglasiti da to što se prezentira kao novi financijski proizvod i nije baš toliko novo. Istina je da je vodni indeks oznake NQH2O prvi put na uređenom tržištu kapitala (NASDAQ) plasiran od 2019. godine, a financijskim instrumentima koji su ušli u taj indeks putem CME grupe trguje se od 7. 12. 2020. godine, ali neorganizirano tržište tim vrijednosnim papirima (tzv. OTC tržište – Over The Counter) postoji puno dulje. Točnije, još od 2013. godine. Cijena navedenih financijskih instrumenata (izražena u američkim dolarima) od početka njihovog plasmana pa do pisanja ovoga rada može se vidjeti iz Grafikona 1.

U tom kontekstu, prebacivanje trgovanja ovim instrumentima s OTC tržišta na uređeno tržište kapitala predstavlja svojevrstan kvalitativni iskorak i to u smislu standardiziranja ugovora kojima se trguje, povećanja likvidnosti, povećanja transparentnosti i smanjivanja ostalih trgovinskih rizika. Istovremeno, trgovanje na uređenom tržištu kapitala iziskuje nešto povećane troškove. Iz ovoga

to water, because it is specific in many aspects. Water is all around, but in an unusable (or hardly usable) form, so it is a “scarce” resource. Without it, life would not be equally possible for everyone, and still, it is the subject of many conflicts and opposed interests. In principle, water is free, but it is always provided for a specific price.

Nevertheless, “big and grave” topics that we opened, such as: universal human right to water, ownership of water, right to access to water, difference between water and water supply system and others, are seemingly not subject of interest for financial markets. And their representatives will add: “Nor should they be!”

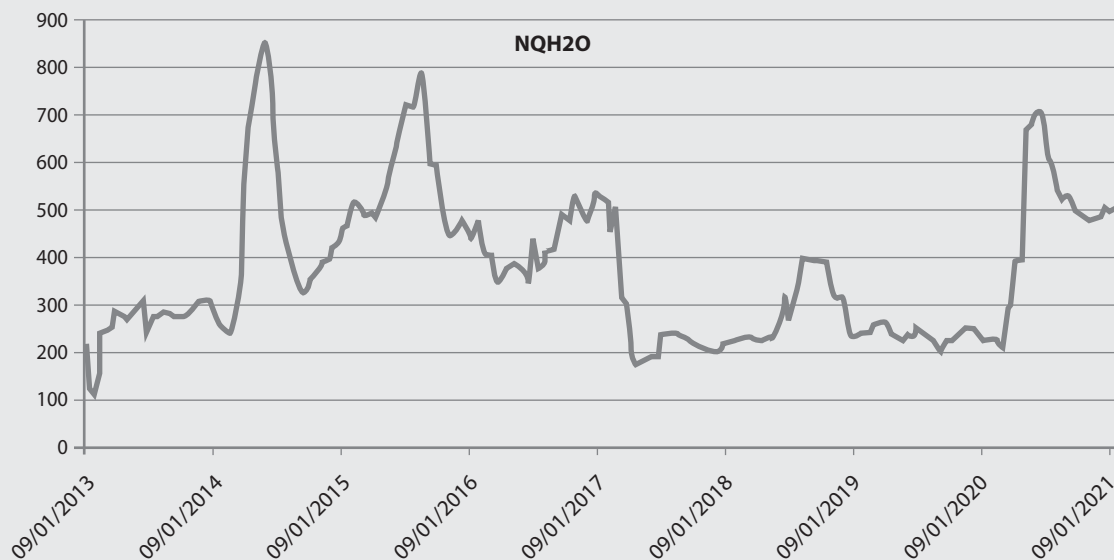
They will say without the slightest restraint that the mentioned topics are interesting, socially relevant, and probably educational for a debate, but that all that has nothing to do with them. Namely, they are traded of financial instruments, and not creators of the law, selected citizen representatives, bearers of social policies nor owners of public utility service companies. And they will be right on that.

What is related then to the market of financial instruments based on water?

Firstly, it is noteworthy that the fact this is presented as a financial product is not entirely new. It is true that the water index NQWHO was placed on the capital market (NASDAQ) for the first time in 2019, and that the trading of financial instruments entering in the index via CME Group started on 7 December 2020; however, the unregulated market of these securities (the so-called OTC market – Over the Counter) has existed much longer. More accurately, since 2013. The price of the mentioned financial instruments (in American dollars) from the beginning of their placement to the start of this paper can be seen in Chart 1.

In this context, transferring the trade in these instruments from the OTC market to the regulated capital market represents a qualitative step forward in the sense of standardising trading contracts, increasing liquidity, increasing transparency and

GRAFIKON 1. VRIJEDNOST INDEKSA NQH2O OD OSNUTKA DO DANAS
CHART 1. VALUE OF NQH2O INDEX FROM ITS FOUNDATION UNTIL TODAY



Izvor: <http://veleswater.com/historical-nqh2o/> Source: <http://veleswater.com/historical-nqh2o/>

ipak možemo zaključiti kako plasman NQH2O vodnog indeksa na uređeno tržište kapitala za njegove korisnike predstavlja povoljniju tržišnu poziciju nego što je to ranije bio slučaj.

Time se NQH2O vodni indeks našao uz bok drugim važnim burzovnim indeksima, kao što su NASDAQ 100, SPX 500, WALL STREET 30 i brojni drugi. Osnovni smisao postojanja burzovnih indeksa (onih cijelog tržišta ili pak samo sektorskih) je taj da predstavljaju svojevrsni “benchmark”, tj. glavno mjerilo usporedbe i vrednovanja uspješnosti tržišne izvedbe, bilo cijelog tržišta ili pojedinog njegovog segmenta. Indeks se uvijek sastoji od više sastavnica, od kojih svaka ima svoju određenu težinu unutar indeksa, tako da se unaprijed zna koliko svaki element pridonosi rastu ili padu ukupnog indeksa. Dodatno, indeksi služe i za

reducing other trading risks. At the same time, trading on a regulated capital market requires somewhat increased costs. This leads to a conclusion that the placement of NQH2O water index on the regulated capital market represents a more beneficial market position for its users than it was the previous case.

This placed NQH2O water index next to other important stock exchange indices such as NASDAQ 100, SPX 500, WALL STREET 30 and many others. The basic meaning of existence of these trading indices (whole market or just sector ones) is that they represent a “benchmark” of a kind, i.e., the main measure of comparison and valuation of market performance success, whether on the entire market or its segment. An index always consists of several constituents, each of which bears their

brzo određivanje trenutnog tržišnog sentimenta, što se slikovito opisuje kroz vječitu borbu “bull and bear” tržišta.

Sada ćemo, kako kakav *advocatus diaboli*, na postavljena pitanja iz prethodnog poglavlja ponuditi odgovore i to iz perspektive aktera na financijskim tržištima koji su kreirali nove financijske instrumente, a koji se temelje na vodi kao vezanoj robi, a na temelju čega je stvoren indeks NQH2O.

Pitanje broj 1: Je li voda temeljno ljudsko pravo?

Promatrano s pozicije tržišta kapitala, odnosno njihovih sudionika, ova problematika nije, niti uopće može biti, predmet njihovog interesa jer oni ni na koji način o ovome pitanju ne odlučuju. Ovo je političko–pravna odluka za čiju kreaciju i modalitete realizacije odgovaraju neke sasvim druge međunarodne institucije i državna tijela.

Čak štoviše, u prospektu izdanja tržišnog indeksa NQH2O izričito se navodi da se njegovi kreatori uopće ni ne obraćaju građanima kao svojim potencijalnim klijentima niti ih zanima opskrba vodom za pojedince ili kućanstva. Njihovi financijski proizvodi u cilju umanjivanja poslovnog rizika imaju za svrhu poslužiti kao “poslovni osigurači” i prvenstveno su namijenjeni komercijalnim klijentima, ponajviše farmerima, poljoprivrednicima, onima iz industrijskog i energetskeg sektora i ostalim investitorima (Lerman, D., 2021.).

Ovo dokazuju jednostavnim i svima razumljivim argumentom da minimalni ugovor kojim se trguje na navedenom financijskom tržištu predstavlja zapreminu od 12.334.820 litara vode.²⁰

Da se dobije približan dojam o kojoj je količini vode riječ, možemo koristiti belgijsko zakonodavstvo, koje je propisalo da svaki stanovnik Belgije ima pravo na 15 kubika besplatne vode godišnje. Ako se ovo postavi kao kriteriji, u tom slučaju samo jedan ugovor pokriva godišnju besplatnu vodu za 822 građana.²¹

specific weight within the index, so we can know in advance the extent to which each element contributes to rise or fall of the entire index. In addition, indices also serve to quickly determine the current market segment, which is depicted through the eternal conflict between the “bull and bear” markets.

The following part of the paper, as *advocatus diaboli*, offers answers to the previously posed questions from the perspective of financial market actors who created new financial instruments, based on water as an underlying asset, and based on which the NQH2O index was created.

Question No. 1: Is water a fundamental human right?

Observed from the position of capital market and its participants this issue is not, and cannot be, the subject of their interest, because they do not decide in any way on the issue. This is a political-legal decision, the creation and realisation modalities of which falls under the responsibility of entirely different international institutions and government entities.

Even more so, in the prospect of issuing the NQH2O market index it is explicitly stated that its creators are not addressing citizens at all, nor their potential clients, as well as not being interested in water supply to individuals or households. Their financial products aimed at diminishing business risk have the purpose of serving as “business insurers”, and are primarily directed toward commercial clients, especially farmers, agricultural businesses, those from the industrial and energy sector and other investors (Lerman, D., 2021).

They prove this by a simple and easily understandable argument that a minimal trading contract on a financial market represents a volume of 12,334,80 litres of water.²⁰

In order to gain an approximate sense of the amount of water in question, we can use the Belgian legislation that prescribed that each citizen of Belgium has a right to 15 cubic meters

Ukoliko se na međunarodnoj razini usvoji stav i donese obvezujuća odluka o tome da se vodu za piće te sanitarne uvjete za građane i njihova kućanstva smatra temeljnim ljudskim pravom, to ni na koji način neće utjecati na indeks NQH₂O, jer će skrb o osiguravanju i dostavi vode do kućanstava i građana, kao i do sada, biti u rukama komunalnih poduzeća koja pristup vodi, sasvim je bjelodano, ne osiguravaju na tržištu kapitala već na crpilištima vode i to o trošku samih trgovačkih društava, tj. njihovih kupaca kao krajnjih korisnika. Tržište vodnog indeksa NQH₂O također ni na koji način nije povezano s financijskim stanjem i perspektivama bilo koje komunalne tvrtke niti o tome ovisi. I to u potpunosti bez obzira trguje li možda neka od komunalnih kompanija s ovim financijskim izvedenicama ili ne.

Pitanje broj 2:

Je li voda tržišna roba i tko je njezin vlasnik?

Odgovor na ovo pitanje bi potencijalno mogao predstavljati svojevrstu pravnu nesigurnost za tržište općenito, pa tako i za tržišni vodni indeks NQH₂O. Naime, ukoliko bi se uistinu zakonom propisalo da voda univerzalno, kao roba, prestaje biti tržišna kategorija, onda se po svojoj suštini gasi cijelo tržište. I to snagom državne moći. Ali takav scenarij je samo teoretski moguć, dok u praksi nitko realan ne očekuje da bi se tako nešto moglo dogoditi.²² Ovo je ujedno i moguće objašnjenje zašto sve međunarodne institucije kroz svoje donesene dokumente (od kojih smo u ovom radu neke već opisali) govore o tome da se iz tržišnog mehanizma treba izuzeti samo onaj dio potrošnje vode koji se koristi za piće ljudi i njihove sanitarne potrebe, i to u ograničenim količinama koje bi se također trebale propisati zakonom. Dodatno, čak i za ovaj segment upotrebe vode, koliko god ga nazivali besplatnim, za krajnjeg korisnika će, vidjeli smo, ipak imati svoju cijenu.

U tom kontekstu čl. 6. st. 1 hrvatskog Zakona o vodama u kojem se kaže da: "Voda nije komercijalni proizvod kao neki drugi proizvodi, nego je nasljeđe koje treba čuvati, štiti, i mudro

of free water per year. Should this be set as a criterion, only one contract covers the annual free water for 822 citizens.²¹

If there is an attitude and a binding decision on an international level that drinking water and water for sanitation for citizens and their households be considered a fundamental human right, this will not in any way affect the NQH₂O index, because the responsibility of ensuring and supplying water to households and citizens will be, as until now, in the hands of public utility companies that have access to water, which they obviously do not ensure on the capital market, but on water well fields, at the cost of the companies themselves, i.e. their buyers as end users. The NQH₂O water index market is also not in any way connected to the financial circumstances and perspectives of any public utility companies, not does it depend on it. And this is entirely true, regardless of any of the public utility companies being engaged in trading with these financial futures.

Question No. 2:

Is water a commodity and who owns it?

The answer to this question could potentially represent a legal insecurity for the market in general, as well as for the NQH₂O water index. Namely, if the law really prescribed that water universally, as a commodity, stopped being a market category, then in essence, the entire market would cease to exist. And by the power of the government. But this scenario is only possible in theory, while in practice no one who is realistic would expect that something like this could happen.²² This is also an explanation why all international institutions and their adopted documents (some of which we have described), talk about exempting from the market mechanism only the part of water consumption used for drinking and sanitation; and in limited amounts that should also be prescribed by law. In addition, even this water usage segment, as much as we call it free, has its price for the consumer, as we have already seen.

i racionalno koristiti”, i bez da se navedu neka ograničenja tog stava,²³ predstavlja svojevrsnu ekscesnu situaciju.

Što se vlasništva nad vodom tiče, ono je u većini zemalja definirano kao javno dobro te kao takvo ne može biti predmetom privatnog vlasništva. Ipak, ova problematika je razriješena postojanjem dugogodišnjih (pa i više desetljetnih) koncesijskih prava kojima se reguliraju prava i obaveze vlasnika vode (javnih vlasti) i privatnih poduzetnika koji kupuju koncesijsko pravo (pravo na crpljenje određene količine vode, obaveza investiranja u infrastrukturu, plaćanje koncesijskih naknada i drugo). Time je i problem vlasništva, što bi moglo biti relevantno pitanje za tržište kapitala, također u potpunosti riješeno.

Pitanje broj 3: Što znači voda bez vodovoda?

Za razliku od nužnosti postojanja vodoopskrbnog sustava kako bi se fizička voda dopremila do krajnjeg potrošača (građanstvo i njihova kućanstva), a što sve košta i rezultira postavljanjem cijene za vodu iako je ona sama besplatna, na robnim financijskim tržištima ovo je pitanje bespredmetno, jer se na njima ne trguje fizičkom vodom kao robom (iako riječ “tržište roba” može zavarati), već se trguje vrijednosnim papirima, tj. isključivo pravima. Tu nema vode; njezinog crpljenja, dostave, odvoda, skladištenja i sličnog. Kupac financijskog instrumenta kupuje vrijednosni papir koji mu daje pravo da ostvari dobitak (ili gubitak) na razlici u cijeni koju bi postigla unaprijed dogovorena količina vode na unaprijed dogovoreni datum i to prema tržišnom mehanizmu ponude i potražnje. Kao što vidimo, u raspravu nam se opet upliće semantika jer na “tržištu vode” nema ni vode ni vodovoda.

Pitanje broj 4: Je li trgovanje vodom u funkciji privatizacije vode?

Ovo pitanje se najčešće povlači kao argument brojnih protivnika same ideje da se vodom trguje na uređenom tržištu kapitala. Strah od

Within this context, the Article 6, Paragraph 1 of the Croatian Water Act, which states that “Water is not a commercial product like some other products, but a heritage to be preserved, protected and used wisely and rationally”, represents an excess situation without stating the limitations of the attitude.²³

Regarding ownership of water, in most countries water is defined as a universal good and as such cannot be the subject of private ownership. However, this issue is resolved by the existence of long-term (several decade long) concession rights regulating the rights and liabilities of water owners (public authorities) and private businesses that buy the concession right (right to extract a specific amount of water, liability to invest in infrastructure, payment of concession fees and others). With this, the problem of ownership, which could be relevant in the case of capital markets, is resolved completely.

Question No. 3: What does water mean without a water system?

As opposed to the necessity of a water system in order to deliver water in physical form to its consumer (citizens and their households), which costs and results in water price setting although it is free, this question is irrelevant for financial markets, because they do not trade in water in its physical form (although “commodities market” may delude here), but they trade in securities, i.e., exclusively rights. In this case there is no water; its extraction, delivery, drainage, storing and the like. The financial instrument buyer purchased the security that gives them the right to generate profit (or loss) on the difference in price that a previously set amount of water could achieve on a previously set date, and based on the market mechanism of supply and demand. As we can see, our discussion is again interrupted by semantics, because there is no water or water system on the “water market”.

Question No. 4: Is water trading in the function of water privatisation?

This question is most frequently posed as an argument by the many opponents of the idea itself

privatizacije vode ima svoje duboke korijene i to je, u cilju kvalitetnog sagledavanja ove teme, važno razumjeti. On je dijelom rezultat stvarnog životnog iskustva svih onih koji su prošli kroz sve nedaće dosadašnjih pokušaja privatizacije vodoopskrbnih sustava u mnogim zemljama, dok je dijelom rezultat svjetonazora involviranih. Stoga ovom pitanju ipak treba dodatno posvetiti pažnju.

Odgovornost za brojne primjere neadekvatnih, nepoštenih, neprofesionalnih pa možda i kriminalnih privatizacija komunalnih usluga nije u domeni aktera na tržištu kapitala već odgovornost snose vlasnici pravnih osoba koje se bave pružanjem komunalnih usluga, vlasti država koje to dozvoljavaju te njihovih pravosudnih tijela. Dodatnu odgovornost mogu imati i nadnacionalne institucije, koje svojim autoritetom daju podršku privatizacijskim procesima u sektoru komunalnih usluga.

Takav primjer imali smo prilike vidjeti u slučaju Europske komisije, koja je u svom odgovoru na postavljeno pitanje od strane predstavnika NGO-a 15. 5. 2012. godine dala sljedeći odgovor:

“Komisija vjeruje da privatizacija javnih komunalnih poduzeća, uključujući tvrtke za opskrbu vodom, može donijeti koristi društvu ako se pažljivo provode. U tu svrhu privatizacija bi se trebala provesti nakon što se pripremi odgovarajući regulatorni okvir kako bi se izbjegle zloupotrebe od strane privatnih monopola.”

(Izvor: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-7-2012-008837_EN.html)

Ovakav odgovor Europske komisije kojim se pozitivno vrednuju postupci privatizacije javnih komunalnih poduzeća, ako su provedeni transparentno i u skladu sa zakonodavnim okvirom pojedinih zemalja, ipak je naišao na otpor javnosti. Stoga je Europski parlament imao potrebu dodatno izraziti svoj stav kroz izjavu za javnost od 2. 10. 2012. godine, u kojemu je ustvrdio da smatra kako sektor voda ne bi smio biti liberaliziran već samo moderniziran te kako vode ne bi smjele potpadati pod opseg direktive o koncesijama za usluge.

that water should be traded on the capital market. Fear of water privatisation is deeply rooted, and this is very important to understand for the purpose of a quality observation of this topic. It is partly a result of a real-life experience of those who have gone through all the tribulations of attempts so far to privatise the water supply systems in many countries, while it is partly a result of a worldview. Therefore, this question does require additional attention.

The responsibility for numerous examples of inadequate, dishonest, unprofessional, and even criminal privatisations of public utilities services does not fall into the domain of capital market actors, but it is shared by the owners of legal entities who deal with providing public utility services, government authorities who allow the activity and their judicial bodies. Additional responsibility may be held by supranational institutions what use their authority to give support to privatisation processes in the public utilities service sector.

We were able to see an example of this in the case of European Commission that provided the following answer to the question asked by NGO representative on 15 May 2012:

“The Commission believes that the privatisation of public utilities, including water supply firms, can deliver benefits to the society when carefully made. To this end, privatisation should take place once the appropriate regulatory framework has been prepared to avoid abuses by private monopolies.”

(Source: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-7-2012-008837_EN.html)

This answer by the European Commission that positively values the privatisation processes of public utility companies, if they are carried out transparently and in accordance with the law of specific countries, still resonated with public disapproval. Therefore, the European Parliament had the need to additionally express their attitude by issuing a public statement on 2 October 2012, in which they consider that the water sector should not be liberalised, but only modernised; and that waters should not fall under the directive on service concessions.

(Izvor: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-7-2012-008837_EN.html)

Akteri na tržištu kapitala primjećuju i jasno izražavaju stav da je u ovom slučaju posrijedi očita politička borba u kojoj oni niti žele, niti smiju, niti znaju sudjelovati. Naime, članove Europske komisije, kao najvišeg političkog i izvršnog tijela EU, bira Europski parlament te je stoga njima teško razumjeti kako je moguće da se članovi Komisije zalažu za uređenu privatizaciju komunalnih usluga koja izrijeckom uključuje i vodoopskrbu, a istovremeno Europski parlament daje izjavu iz koje se vidi da on smatra da bi sektor voda iz ovoga trebalo izuzeti, a da je isto tako oštro protiv liberalizacije sektora komunalnih usluga, ali za njihovu modernizaciju. Pritom će tržišni akteri u pomirljivom tonu zamoliti da se predstavnici tijela EU usuglase kako bi tržišta kapitala mogla funkcionirati u poznatom, pravno uređenom i sigurnom okružju.

Sasvim je očito da o želji i/ili potrebi da se vodoopskrbni sustavi privatiziraju ne mogu pravno obvezujuće suditi tržišni akteri na financijskim tržištima. Za takve odluke svoju privolu moraju dati organi vlasti, bilo na lokalnoj, državnoj, pa čak i na nadnacionalnoj razini. Ti procesi, znamo, vrlo često su obavijeni velom tajni, intriga i partikularnih interesa, ali je jedno sigurno, oni ne ovise o ulagačima u financijske instrumente na tržištu kapitala. U tom kontekstu pretpostaviti da bi plasiranje financijskih instrumenta vezanih uz vodu za svoj cilj imalo neku buduću privatizaciju nije sasvim realan scenarij. Već iz razloga što su involvirani akteri na tržištu kapitala sasvim nedovoljni da bi se takva odluka uopće mogla donijeti. Tim više, a što se u ovome radu već pokazalo, činjenica iskazivanja cijene za vodoopskrbnu uslugu nije pokazatelj nastojanja da se ona privatizira, već je to univerzalni model kako se financiraju vodoopskrbni razvojni projekti i to sasvim nezavisno od deklariranog vlasništva vodoopskrbnih sustava. Ovo nam nudi argument kako je, usprkos činjenici da su se dosadašnji mnogi pokušaji privatizacije vodoopskrbnih sustava pokazali kao veliki i štetni fijasko, ipak potpuno

(Source: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-7-2012-008837_EN.html)

Capital market actors notice and clearly express the attitude that this is the case of obvious political conflict in which they do not want, not are allowed, nor know how to participate. Namely, the members of the European Commission, as the highest political and executive EU body are appointed by the European Parliament, so they find it difficult to understand how it is possible that the Commission members advocate a regulated privatisation of public utility services that expressly includes water supply, but at the same time the EU Parliament is issuing a statement in which it is evident that they want the water sector to be exempt from this, and that they are strongly opposed to the liberalisation of the public utility sector, only supporting its modernisation. This leads market actors to complacently ask the representatives of the EU bodies to reconcile their standpoints, so that the capital market could function in a familiar, legally regulated and safe environment.

It is very obvious that the market actors on the financial markets cannot judge in a legally binding way on the want and/or need to privatise the water supply systems. These decisions must be approved by authorities, whether on a local, state or supranational level. As we know, these processes are often enveloped in secrecy, intrigues and particular interests, but one thing is sure, they do not depend on the financial instrument investors on the capital market. In this context, we can assume that the placement of financial instruments related to water aiming a future privatisation is not a particularly real scenario. But because the involved actors on the capital market are insufficient to make such a decision. Even more so, which this paper has already shown, the fact of expressing the price of a water supply service is not an indicator of privatisation attempts, but a universal model for financing water supply development projects, independently from the declared ownership of water supply systems. This provides us with an argument that, despite the fact that the many attempts of water supply

kontraproduktivno da novi socijalni pokreti za ljudsko pravo na vodu sebe istovremeno definiraju i kao antiprivatizacijske pokrete. Naime, to uvodi sasvim nepotrebnu politizaciju tih pokreta, umjesto da se fokusiraju na ono zbog čega su i nastali, a to je prije svega međunarodno prihvaćeno definiranje statusa vode i borba za njezinu dostupnost za sve, što su iznimno vrijedni ciljevi.

Ima nešto romantičarskog u toj želji da se voda zaštiti od svih onih koji u njoj vide samo priliku za ostvarenje dobiti. Ovakvo promišljanje je na tragu emotivnog pisma koje se pripisuje poglavici indijanskog plemena Duwamish, Seattleu,²⁴ u kojem se govori o tome kako nijedan čovjek ne može posjedovati bistrinu vode pa je se ne može ni kupiti.

Seattle u svom pismu doslovno kaže:

“Ta sjajna voda što teče brzacima i rijekama nije samo voda, već i krv naših predaka. Ako vam prodamo zemlju morate se sjetiti da je to sveto i morate učiti vašu djecu da je to sveto i da svaki odraz u bistroj vodi jezera priča događaje i sjećanja moga naroda. Žubor vode glas je oca moga oca. Rijeke su naša braća, one nam utažuju žeđ. Rijeke nose naše kanue i hrane našu djecu. Ako vam prodamo našu zemlju morate se sjetiti i učiti našu djecu da su rijeke naša braća, i vaša, i morate od sada dati rijekama dobrotu kakvu biste pružili svakome bratu.”

(Izvor: <https://www.prijatelji-zivotinja.hr/index.hr.php?id=336>)

Za pretpostaviti bi bilo da bi ovakva poetizirana argumentacija na tržištu kapitala naišla na zatvorena vrata. I ne toliko zbog toga što se tamo možda nalaze zločesti ljudi, zločestih namjera, već jednostavno zbog toga što je glavni razlog postojanja tih tržišta vrlo “prizeman”, tj. oni nastoje ponuditi trenutno rješavanje za poslovne rizike kojima su izloženi klijenti koji trguju financijskim izvedenicama.

Sam mehanizam funkcioniranja vodnog *futures* ugovora je vrlo jednostavan i logika je sljedeća: investitor (nazovimo ga Petar) već u siječnju zna

system privatisation have been a great and harmful fiasco, it is still completely counterproductive for the new social movements for human rights to define themselves as anti-privatisation movements at the same time. This, namely, introduces a totally unnecessary political aspect to the movements, instead of focusing on their primary purpose, which is the internationally accepted definition of the status of water and fight for its availability to all, which constitute highly valuable goals.

There is something romantic in the desire to protect water from all those who see it only as generating profit. This contemplation is close to the emotive letter that is attributed to the Chief of the Indian tribe Duwamish, Seattle²⁴, which states that no man can own the clarity of water, therefore, no man can buy it.

Seattle literally states:

“The shining water that moves in the streams and rivers is not just water, but the blood of our ancestors. If we sell you our land, you must remember that it is sacred. Each glossy reflection in the clear waters of the lakes tells of events and memories in the life of my people. The water’s murmur is the voice of my father’s father. The rivers are our brothers. They quench our thirst. They carry our canoes and feed our children. So, you must give the rivers the kindness that you would give any brother.”

(Source: <http://www.csun.edu/~vcpsy00h/seattle.htm>)

It can be assumed that such poetic arguments on the capital market would face ignorance. And not so much because there are mean people there with mean intentions, but simply because the main reason for the existence of these markets is very “down-to-earth”, i.e., they try to offer temporary solutions to business risks to which clients trading in financial futures are exposed.

The functioning mechanism of water futures contracts itself is very simple and the logic is as follows: an investor (let’s call him Peter) already knows in January that that he will need water in

da će mu za proizvodnju kukuruza na površini zemlje koju ima u lipnju trebati vode koju može “pokriti” s deset vodnih *futures* ugovora. Petar anticipira da će u lipnju biti velika suša te se boji da bi cijena vode tada mogla porasti. Kako bi se zaštitio od porasta cijene vode (robe koju koristi), on već u siječnju kupuje financijski instrument koji prati kretanje cijene vode i to s datumom dospijea u lipnju. Ukoliko se obistini njegovo predviđanje da će cijena vode porasti, on na tim *futures* ugovorima zarađuje i tom zaradom pokriva povećanu cijenu fizičke vode koja mu uistinu treba. Ukoliko se pak ne ostvari njegovo predviđanje da će cijena vode rasti, već joj cijena padne, Petar će izgubiti novac na kupljenim ugovorima, ali će istovremeno manje platiti stvarnu vodu jer joj je cijena niža, pa će time pokriti svoj ostvareni gubitak na tržištu kapitala. Drugim riječima, i Petar zna da nema čarobnu kuglu koja će mu u siječnju reći kakva će cijena vode biti u lipnju (to mu je nepoznanica, tj. poslovni rizik), ali se osigurao na način da je na tržištu kapitala “fiksirao” svoj trošak vode. Ekonomskim rječnikom rečeno, napravio je klasičnu akciju *hedginga*.

Dakako, uz gore spomenutu grupaciju investitora koji vodni indeks NQH2O namjeravaju koristiti u funkciji *hedging* strategija, na tržištu kapitala, kao u kakvoj simbiozi, dolaze i špekulanti, tj. oni koji nemaju polje kukuruza kao naš Petar već samo žele zaraditi na razlici u cijeni financijskog instrumenta. Iako je motivacija ovih dviju grupa tržišnih aktera različita, jedni druge nadopunjuju. Špekulanti drže financijska tržišta likvidnima, što je svojevrsni “motor pokretač” tržišta kapitala, a investitori tu likvidnost koriste kada im treba.

Dakle, ako pitate sudionike tržišta kapitala je li postojanje vodnog indeksa NQH2O u službi otvorenog ili prikrivenog nastojanja da se voda privatizira, oni će vam sasvim sigurno reći: naravno da ne. Primarni cilj i funkcija trgovanja financijskih instrumenata temeljenih na vodi jest omogućavanje smanjivanje rizika za one koji o vodi ovisе.

June for the corn production on his land, which he can “cover” with ten water futures contracts. Peter anticipates that there will be a severe drought in June, so he is afraid that the price of water might go up. In order to protect himself from the rise in the price of water (a commodity he is already using), he buys the financial instrument that follows the water price trend in January, with the maturity date in June. If his forecast that the price of water will go up comes true, he earns on the futures contracts and covers the increased water price that he truly needs with the earnings. If his forecast does not come true, but the price of water decreases, Peter will lose money on the bought contracts, but at the same time, he will pay less for real water, because of the lower price, and thus cover the loss generated on the capital market. In other words, even Peter knows that he does not own a crystal ball that will tell him in January what the price of water will be in June (this is unknown to him, i.e., a business risk), but he insured himself in a way that he “fixed” his expense for water on the capital market. In economic terms, he undertook a classical hedging action.

Certainly, with the above-mentioned group of investors that are attempting to use the NQH2O water index for hedging strategies, on the capital market, as if in a symbiosis, there are also the speculators, that is, those who do not have a corn field as Peter, but only want to make a profit on the difference of the financial instrument price. Even though the motivation of these two actors is different, they complement each other. The speculators keep the financial markets liquid, which is a “driving force” of a kind of the capital market, while investors use the liquidity when they need it.

Therefore, if you ask capital market participants if the NQH2O water index serves the open or hidden purpose to privatise water, they will clearly say: of course, not. The primary goal and function of trading financial instruments based on water is facilitating risk reduction for those who depend on water.

Iz svega do sada rečenog, možemo jasno razaznati da je tema vode iznimno relevantna, višedimenzionalna i multidisciplinarna te da se unutar nje postavljaju brojna pitanja koja još uvijek ostaju otvorena. Takva je sudbina i pitanja koje se postavilo u naslovu ovoga rada.

Vidjeli smo da odgovor na njega prvenstveno ovisi o tome koga se pita, a odgovori su uglavnom različiti, pa čak i oprečni. Tolikih razlika možda i ne bi bilo kada bi svi involvirani djelovali s više razumijevanja za one druge. Ali kada na scenu nastupi interes, teško je očekivati da će se oprečni stavovi približiti.

U ovom radu u zamišljenoj ponudi da na ista pitanja svoje odgovore daju predstavnici dviju suprotstavljenih grupacija – akteri na financijskim tržištima te snažni protivnici trgovanja financijskim instrumentima koji u svojoj podlozi imaju vodu – pokazalo se ne samo da su njihova shvaćanja i odgovori različiti, već izgleda kao da jedni druge uopće ne razumiju. Bit će, ipak, da to nije tako već se svatko čvrsto drži svojih argumenata u nadi da će upravo time dokazati svoju snagu.

Sa strane gledajući prikazana rasprava, figurativno postavljeno, izgleda kao da netko od trgovaca priborom za jelo zahtijeva da prestane prodavati noževe jer se njima mogu ubiti ljudska bića; dok prodavatelji istovremeno tvrde da su noževi koristan alat i da sama prodaja ni na koji način ne utječe na to kako će ih kupci koristiti. Prodaja noževa samo ih čini dostupnima onima koji ih trebaju, bez obzira na namjenu.

Svojevrsni je paradoks da smanjivanje poslovnog rizika, koji se postiže na tržištu kapitala, istovremeno možda može pridonijeti povećanju socijalnog hazarda. U tom kontekstu argumentirati kako se tržišne aktere to ne tiče jer nisu izravno odgovorni te time prebacivati lopticu odgovornosti na druge, iako je točno, ne vodi bliže rješavanju problema.

S druge strane, inzistirati na koncepcijama koje dokazano nemaju utemeljenja u ekonomskoj

Everything said so far, leads to a clear understanding that the topic of water is highly relevant, multidimensional and multidisciplinary and that within it there are numerous questions which remain open. Such is the fate of questions posed in the title of this paper.

We have seen that the answer to it primarily depends on who we are asking, and the answers are mostly different and even opposite. These differences would not be so vast if all those involved would act with more understanding towards each other. But, when it comes to interests, we can hardly expect that these views will be reconciled.

In an imagined offering that the representatives of two opposed groups – financial market actors and strong opponents to trading financial instruments based on water – provide answers to the same questions, this paper has shown that not only do their understanding and answers differ, but that they do not understand each other at all. However, it likely is not so, but each group holds strongly to their arguments hoping to prove their strength in this way.

The presented discussion, figuratively posed, viewed by a third party, looks like someone is requiring a utensil trader to stop selling knives, because they could kill a human being; while the vendors are claiming that knives are a useful tool, and that the sales does not affect in any way the method in which the buyers are going to use them. The sales only make knives available to those who need them, regardless of their purpose.

A paradox of a kind is that reducing business risk, achieved on the capital market can contribute to the increase of a social hazard at the same time. In this context, the arguments stating that this is unrelatable to market actors because they are not directly responsible, placing the ball of responsibility into another court, although accurate, does not lead closer to a solution.

On the other hand, insisting on concepts that are proven not to be grounded on economic reality is

stvarnosti nije previše razborito. Ni racionalno. I nužno sa sobom donosi anomalije koje je kasnije još teže ispravljati.

Odavno znamo da besplatni ručak, osim u bajkama, ne postoji. A stvarnost nas uči da su te tzv. besplatne stvari najčešće i najskuplje. Stoga, kada je u pitanju voda, ako već nemamo povjerenja u etičnost onih s druge strane pregovaračkog stola ili računamo s njihovom naivnošću, onda nam ne preostaje drugo nego da se dobro zaštitimo jasnim i unaprijed određenim pravilima ponašanja i djelovanja koja bi svi sudionici bez iznimke trebali prihvatiti i pridržavati ih se. U tom slučaju, odgovornost je jednako podijeljena među svima. U takvom scenariju voda se sigurno ne bi nazivala besplatnom jer je ona uvijek od nekog plaćena, ali isto tako ne bi bilo moguće da se, pod egidom pružanja kvalitetnije vodovodne usluge, pristup vodi ograničava kao bi joj se povisila cijena. Takve neetičnosti bi trebalo u startu zaustaviti. A to je moguće tek onda kada se pojavi onaj prvi koji se odluči ponašati etično i time zaustavi krug zloporaba. Upravo taj prvi, koji je etičan, ako je okružen neetičnim poslovnim partnerima, trebao bi ne pristati surađivati s njima i nastaviti tražiti sve dok ne naiđe na prave sugovornike s kojima će moći kvalitetno napraviti posao na zadovoljstvo svih. Neće valjda biti da tih drugih etičnih nema? Jer ako je to istina, vrijeme je da ugasio svjetlo i “pustimo vodu”.

ZAKLJUČAK

Futures ugovori, koji čine vodni indeks NQH2O, iako su se krajem 2020. godine predstavljani kao novi i inovativni financijski instrumenti, o čemu su vijest prenijeli mnogi domaći i strani mediji, zapravo su već od prije prisutni u financijskom svijetu, ali na OTC tržištu. Informacija da se odnedavno ovim instrumentima može trgovati na uređenom tržištu kapitala dočekan je dvojako. S jedne strane, tržišni akteri poput velikih poljoprivrednika, farmera te onih iz sektora industrije i energetike, ovo vide kao odličnu

not very reasonable. Nor rational. And it carries anomalies that are more difficult to correct later.

We have known for a very long time that a free lunch does not exist, except in fairy tales. And reality teaches us that the so-called free things are most frequently the most expensive. Therefore, in the case of water, if we do not trust the ethics of those at the opposite side of the negotiating table or we rely on their naïveté, we are left with nothing else but to protect ourselves with clear and predetermined rules of behaviour and activity that all participants need to accept and abide by without exception. In that case, the responsibility would be equally shared among everyone. In such a scenario, water would surely not be deemed free, because it is always paid for by someone; furthermore, it would not be possible to limit the access to water, under the aegis of providing quality water supply service, in order to raise the price of water. Such an unethical behaviour should be stopped at its beginning. And this is only possible with the first person to decide to act ethically and thus stop the naïveté misuse cycle. This ethical person, if surrounded by unethical business partners, should not agree to cooperate with them and seek to find until they encounter true interlocutors with whom to do quality business at the satisfaction of all. Is it unlikely that those ethical others do not exist? If so, it is time to turn off the light.

CONCLUSION

Futures contracts, making up the NQH2O water index, had already been present in the financial world, on the OTC market, although they were represented in 2020 as new and innovative financial instruments, broadcast by plentiful domestic and foreign media. The news that these instruments can be traded on the regulated capital market was met with divided views. On the one hand, market actors, such as agricultural producers, farmers and those in the industry and energy sector, have seen this as an excellent

priliku za zaštitu svoga poslovanja od poslovnih rizika kojima su svakodnevno izloženi. S druge strane, brojne socijalne grupe plasman financijskih instrumenata – izvedenica, koji u svojoj podlozi imaju vodu, to vide kao izravan atak na pravo ljudi da imaju dostupnu vodu za sve, a koje pravo se nastoji inaugurirati kao ljudsko pravo na međunarodnoj razini. Dodatno, oni se boje da je ovo burzovno trgovanje svojevrсна uvertira u daljnje pokušaje privatizacije vode, iako znamo da su mnogi dosadašnji takvi pokušaji bili iznimno štetni za lokalne socijalne zajednice i njihove ekonomije i to diljem svijeta. Stoga, izgleda da je ove dvije pozicije gotovo nemoguće pomiriti.

U predstavljanju argumenata jedne i druge strane i to u obliku ponuđenih odgovora na 4 temeljna pitanja koja smo postavili u ovome radu, vidljivo je da je jaz između tih dviju grupa toliko velik da se često čini kao da oni uopće nisu na istoj komunikacijskoj ravni. I kao da raspravljaju o sasvim različitim stvarima, a ne o vodi i njezinom značenju za socijalne odnose i poslovne procese. Ovo je posljedica više različitih elemenata koji se isprepliću, kao što su: različiti ekonomski interesi, često neadekvatna semantika pri upotrebi temeljnih pojmova, loša dosadašnja iskustva, a i svjetonazor zagovornika jednih i drugih predstavnika također igra svoju ulogu. U takvoj konstelaciji odnosa postoje samo dvije opcije za budućnosti. Ili će jedni druge početi kvalitetnije slušati, što bi moglo rezultirati boljom budućnošću za sve; ili će i dalje svi ostati zakopani u svojim argumentacijskim rovovima. U tom slučaju postojeće razlike će se sve više produbljivati. Ali tu nije samo riječ o slušanju onog drugoga. Tu je prvenstveno riječ o spremnosti da se počne djelovati etično. Ali, za to nam ne treba etičnost onog drugog. To počinje i završava sa svakim akterom u ovoj raspravi ponaosob. Ne postoji opravdanje da se ne bi krenulo u tom smjeru. I to odmah. Kako bi nam već sutra svima bilo bolje.

opportunity to protect their business from risks they are exposed to on a daily basis. On the other hand, numerous social activists, see the placement of financial instruments – futures, based on water, as a direct attack on the human right to available water for all, for which there are efforts to inaugurate as a human right the international level. In addition, they are afraid that this sort of stock trading is an overture of a kind to further attempts to privatise water, although we know that many such attempts so far have been extremely harmful for local social communities and their economies worldwide. Therefore, it seems that these two views are impossible to reconcile.

In presenting the arguments from both sides in the form of answers to 4 fundamental questions we have posed in this paper, it is evident that the gap between these two groups is so great that they seem not to be on the same communication channel. Also, it seems as if they are discussing completely different issues, and not water and its significance for social relations and business processes. This is due to several different intertwining elements, such as: different economic interests, frequently inadequate semantics when using basic concepts, bad experiences so far, as well as the worldview of the of the advocates of both sides. In such a constellation of relationships there are only two future options. They will either start listening to each other more actively, which would result in a better future for all, or they will remain buried in the trenches of their arguments. In the latter case, the existing differences will have become deeper. But it is not only the issue of listening to the other side. It is primarily about the willingness to start acting ethically. But, for this, we need the ethical behaviour of the other. This starts and ends with each individual actor in this discussion. There is no justification not to take this course. Immediately. So, we could all feel better as soon as tomorrow.

BILJEŠKE

* Ivor Altaras Penda je izvanredni profesor na Libertas međunarodnom sveučilištu, prvom privatnom sveučilištu u Republici Hrvatskoj, te predavač na Visokoj školi za financijski menadžment RRiF. Autor ima položeni brokerski ispit te je ujedno i aktivni investitor na financijskim tržištima. **NAPOMENA:** Prijeводе pojedinih dijelova teksta službenih dokumenata koji se navode u ovome radu je napravio sam autor.

¹ Američka burza NASDAQ u vlasništvu je istoimene međunarodne kompanije za financijske usluge NASDAQ Inc., koja u svome vlasništvu također ima burze u Copenhagenu, Helsinkiju, Rigi, Stockholmu, Talinu, Vilniusu te na Islandu. Zanimljivost je da je najveći pojedinačni vlasnik kompanije NASDAQ Inc. švedska obitelj Wallenberg, čiji su pripadnici poznati bankari, industrijalci, političari, birokrati i diplomati. Smatra ih se najutjecajnijom obitelji u Europi, ali i u čitavom svijetu, s obzirom na robusnost tržišne vrijednosti strateških kompanija koje putem svog vlasništva kontroliraju.

² Hrvatski izraz za *futures* ugovore je “unaprijednice”.

³ Tih pet glavnih sljevova vode u saveznoj državi Kaliforniji su: 1) Surface Water Market, 2) Mojave Basin, 3) Central Basin, 4) Chiano Basin i 5) Main San Gabriel Basin.

⁴ Republika Hrvatska je posebno vezana uz kalifornijsku proizvodnju vina i to putem poznate vinarske obitelji Grgić te znanstvenice svjetskog glasa prof. Carole Meredith sa sveučilišta Kalifornija u Davisu, koja je, uz pomoć naših stručnjaka, ampelografa Edija Maletića i genetičara Ivana Pejića, DNK analizom vinove loze dokazala da je američka tržišno iznimno uspješna sorta vinove loze zinfandel zapravo podrijetlom iz Dalmacije (koja se kod nas od davnina zove tribidrag ili kaštelanski crljenak) i da je jedan od roditelja najrasprostranjenijeg autohtonog crnog kultivara plavca malog (uz sortu dobričić, koja se uglavnom uzgaja na otoku Šolti) (Bašić, Ž., str. 371). O ovim iznimnim spoznajama detaljnije informacije su, između ostalog, dostupne na: <http://vinopedia.hr/wiki/index.php?title=zinfandel> ili na <https://www.jutarnji.hr/globus/biznis/vinska-geneticarka-koja-je-razrijesila-misterij-porijekla-zinfandela-5854335> (pristupano: 28. 1. 2021.).

⁵ Chicago Mercantile Exchange – Čikaška globalna trgovačka burza specijalizirana za trgovanje financijskim derivatima.

⁶ Navedeno prema Davidu Lermanu, višem direktoru i menadžeru imovinom tvrtke ECM Group prilikom predstavljanja NQH2O kao novog financijskog proizvoda. Prezentacija je dostupna na: https://www.youtube.com/watch?v=M_3KBrDV9OI (pristupano: 27. 1. 2021.).

⁷ Koliko je voda važna za život govori nam i činjenica da se udio vode u voću i povrću kreće od 75 pa sve do 96%, a

REFERENCES

* Ivor Altaras Penda is an Associate Professor at Libertas International University, the first private university in the Republic of Croatia, and he is a lecturer at the RRiF Higher Education Institution for Financial Management. He is a certified broker and also an active investor on financial markets.

N.B.: The Croatian version of the paper contains translations of official documents done by the author.

¹ The American stock exchange NASDAQ is owned by the same-name international company for financial services NASDAQ Inc., who also owns stock exchange markets in Copenhagen, Helsinki, Riga, Stockholm, Tallinn, Vilnius and Iceland. It is interesting that the largest individual share of the NASDAQ Inc. company is owned by the Swedish family Wallenberg, whose members are well-known bankers, industrialists, politicians, bureaucrats and diplomats. They are considered as one of the most influential families in Europe, but also worldwide, considering the robustness of the market value of the strategic companies they control as owners.

² Croatian name for futures contracts is “unaprijednice”.

³ The five main groundwater basins in California are: 1) Surface Water Market, 2) Mojave Basin, 3) Central Basin, 4) Chiano Basin and 5) Main San Gabriel Basin.

⁴ The Republic of Croatia is especially related to Californian wine production via the winery family Grgić and the globally renowned scientist, professor Carole Meredith from the University of California in Davis, who, assisted by our experts, ampelographer Edi Maletić and genetics engineer Ivan Pejić, proved by DNA vine analysis, that the American highly successful vine sort zinfandel actually originates in Dalmatia (Croatian names for which are tribidrag or kaštelanski crljenak) and that it is one of the parents of the most widespread autochthonous black-skinned cultivars plavac mali (alongside dobričić sort that is mainly grown on the Šolta island). Further details on this exceptional information are available, among others, at: <http://vinopedia.hr/wiki/index.php?title=zinfandel> or at <https://www.jutarnji.hr/globus/biznis/vinska-geneticarka-koja-je-razrijesila-misterij-porijekla-zinfandela-5854335> (retrieved: 28/1/2021).

⁵ Chicago Mercantile Exchange – The global mercantile stock market in Chicago, specialised in trading financial derivatives.

⁶ According to David Lerman, managing director and asset manager of the ECM Group company, while presenting NQH2O as a new financial product. Presentation available at: https://www.youtube.com/watch?v=M_3KBrDV9OI (retrieved: 27/1/2021).

⁷ The extent to which water is necessary for life is evidenced by the share of water in fruits and vegetables, which is 75 to as much as 96%, and the share of water in a human body is 72% of its weight on average (Živković, 2000.).

udio vode u tijelu čovjeka čini prosječno oko 72% njegove težine (Živković, 2000.).

⁸ U novije doba, zbog sve većih potreba za vodom, postupak desalinizacije (odsoljavanja) vode dobiva sve više na značaju. Ipak, iako je dostupnost morske vode kao temeljne sirovine iznimna, postupak desalinizacije je izrazito skup jer zahtijeva velik utrošak energije i skupu opremu. SAD, Kina, Australija, Karibi i zemlje Bliskog istoka prednjače u dobivanju vode postupkom desalinizacije.

⁹ Naslovi tih tekstova su vrlo slični i uglavnom glase: “Na Wall Streetu počelo trgovanje vodom”; “Prekretnica na Wall Streetu: na najvećoj svjetskoj burzi brokeri su počeli trgovati – vodom”; “Na Wall Streetu počelo trgovanje vodom, njezina će cijena varirati poput cijena nafte, zlata ili pšenice” i varijacije na ovu temu.

¹⁰ Tako je npr. portal Večernji.hr ovu temu obradio u velikom tekstu pod nazivom “Kladenje na cijenu vode na Wall Streetu: atak na osnovno ljudsko pravo koje UN štiti”. Tekst je dostupan na poveznici: <https://www.vecernji.hr/vijesti/kladenje-na-cijenu-vode-na-wall-streetu-atak-na-osnovno-ljudsko-pravo-koje-un-stiti-1462161> (pristupano 27. 1. 2021.). Drugi portal, Portalnovosti.hr, također je pristupio ovoj temi iz šire perspektive, s tekstom “Na Wall Streetu se počelo trgovati vodom. Što to znači?” Tekst je dostupan na poveznici: <https://www.portalnovosti.com/na-wall-streetu-se-pocelo-trgovati-s-vodom-sto-to-znaci> (pristupano: 2. 2. 2021.).

¹¹ Obitelji na selu smjele su imati dvoje djece, ali samo ako je prvo dijete bilo ženskog spola.

¹² Kao što vidimo, u smislu pravnog redukcionizma temeljnih ljudskih prava, ljudi znaju biti iznimno kreativni pa je stoga moguće doživjeti: da se ljudsko pravo na krediteljstvo reducira na 1 dijete; da se pravo na život reducira na vrijeme nakon rođenja, a ne od začeca; da se ljudsko pravo na rad reducira tek na određeni broj radnih sati u danu ili tjednu; da se pravo na zdravstvenu zaštitu reducira na razinu osigurane policom osiguranja; da se pravo na dom reducira ovrhom jedine nekretnine; da se pravo na štrajk reducira odlukama vlade o radnoj obvezi (liječnici, carinici, nastavnici...); da se pravo na slobodu izražavanja reducira stavom o istinitosti određenog sadržaja koji daju privatne kompanije (Facebook, Twitter, Youtube...); da se pravo na vodu reducira na određenu kubikažu vode po čovjeku... itd. “pustimo vodu”

¹³ Tekst ustava Republike Hrvatske dostupan je na poveznici: <https://www.zakon.hr/z/94/Ustav-Republike-Hrvatske>.

¹⁴ Koncesije za vodu su izdane mnogim privatnim poduzetnicima, tj. njihovim trgovačkim društvima, kao što su Jamnica plus d.o.o., Studenac d.o.o., Naturalis d.o.o., Sveti Rok d.o.o. – u stečaju i drugi.

¹⁵ A umjesto mlijeka mogli bismo isto tako upotrijebiti primjer električne energije, javnog gradskog prijevoza, telekomunikacijske usluge i dr.

⁸ In recent times, due to increasing water demand, the water desalination process has been gaining significance. However, although the availability of sea water as a fundamental raw material is exceptional, the desalination process is highly expensive because it demands a large amount of energy and expensive equipment. USA, China, Australia, the Caribbean islands and the Middle East countries have been leading in the water desalination process.

⁹ The titles of these texts were very similar, mostly such as: „Water Trading Begins on Wall Street”; „Wall Street Turning Point: on the Largest Stock Exchange Market, Brokers Start Trading in – Water”; „Water Trading Begins on Wall Street, Its Value Will Vary Like Oil, Gold or Wheat Prices” and other variations.

¹⁰ Thus, „Večernji List”, for example, elaborated on the topic in a long text titled „Bidding on the Price of Water: Attack on Fundamental Human Right Protected by the UN”. The text is available in Croatian at: <https://www.vecernji.hr/vijesti/kladenje-na-cijenu-vode-na-wall-streetu-atak-na-osnovno-ljudsko-pravo-koje-un-stiti-1462161> (retrieved 27/1/2021). Another portal, “Portalnovosti.hr”, also approached the topic from a wider perspective with a text titled: „Water Trading Begins on Wall Street. What Does It Mean?” The Text is available at <https://www.portalnovosti.com/na-wall-streetu-se-pocelo-trgovati-s-vodom-sto-to-znaci> (retrieved: 2/2/2021).

¹¹ Rural families were allowed to have two children, but only if the first child was female.

¹² As we can see people can be very creative when it comes to legal reductionism of fundamental human rights, so it is possible to see: that the human right to parenthood be reduced to 1 child; that the right to life be reduced to the period after birth, and not from conception; that the human right to labour be reduced to specific number of working hours in a day or a week; that the right to healthcare be reduced to the level insured by an insurance policy; that the right to a home be reduced by restraint of one real-estate property; that the right to strike be reduced by government decisions on work obligations (doctors, customs officers, teachers...); that the right to freedom of speech be reduced by the attitude on the truthfulness of a specific content provided by private companies (Facebook, Twitter...); that the right to water be reduced to a specific amount of cubic metres per person..., etc.

¹³ The text of the Constitution of the Republic of Croatia is available at: <https://www.zakon.hr/z/94/Ustav-Republike-Hrvatske>

¹⁴ Water concessions have been issued to many private entrepreneurs, i.e., their companies, such as Jamnica plus d.o.o.; Studenac d.o.o.; Naturalis d.o.o., Sveti Rok d.o.o. – in receivership, and others.

¹⁵ And apart from milk, we could use the example of electricity, public city transport, telecommunication services and the like.

¹⁶ Koncesija je prema definiciji pravo na korištenje nacionalnog dobra za obavljanje gospodarske djelatnosti i ostvarivanje dobiti iz toga.

¹⁷ Dobar primjer nužnosti osuvremenjivanja i potrebnih ulaganja u vodovodnu infrastrukturu je upravo već spomenuti grad Zagreb, u kojem se u samom sustavu vodoopskrbe od izvora vode do krajnjeg potrošača izgubi čak do 55% plasirane vode. U tom kontekstu pomalo je smiješno i naivno (iako u edukativnom smislu korisno) podučavati građane o važnosti uštede vode pa se kao primjer za uštedu vode govori o nužnosti zatvaranja slavine dok se peru zubi.

¹⁸ Primjera ima uistinu mnogo i gotovo da ne postoji zemlja koja nije doživjela neki oblik pritiska da se sektor komunalnih usluga, a posebno onaj vodoopskrbni, privatizira. Samo neki od recentnijih slučajeva iz Europe dolaze iz sljedećih gradova: Sofija (Bugarska), Atena i Solun (Grčka), Napulj (Italija), Grenoble i Pariz (Francuska), Barcelona, Candeleda i Arteixo (Španjolska)...

¹⁹ Detalji o ovom sporu dostupni su na poveznici: <https://ejatlas.org/conflict/privatisation-of-water-suez-aguas-del-illimani-bolivia> (pristupano: 20. 4. 2021.).

²⁰ Preračunavanjem američkih tradicionalnih mjernih jedinica (Imperial system of units) u međunarodni sustav jedinica (SI units) dolazimo do sljedećeg izračuna: 1 acre (4,046,856 m²) x 1 foot (0,3048 m) = 1,233,48 m³ x 1000 dm (decimetri) = 1,233,482 litara x 10 (minimalni broj acra po *futures* ugovoru) = 12,334,820 litara.

²¹ Izračun je sljedeći: 1 acre (4,046,856 m²) x 1 foot (0,3048 m) = 1,233,48 m³ x 10 (minimalni broj acra po *futures* ugovoru) = 12,334,8 m³ / 15 m³ (pravo na besplatnu vodu po građaninu prema belgijskom zakonu) = 822.

²² Ipak, iznenađenja su uvijek moguća, a kroz povijest su se i takvi neočekivani scenariji, doduše rijetko, znali dogoditi. Tako je primjerice američki predsjednik F. D. Roosevelt 1933. godine izvršnom uredbom 6102 proglasio ilegalnim posjedovanje zlatnika, zlatnih poluga i zlatnih certifikata u Americi. Svi građani su ih morali predati državi i zamijeniti ih za dolare, a kazna za one koji to nisu napravili bila je 10.000 dolara, 10 godina zatvora ili oboje. Izvor: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/executive-order-6102-requiring-gold-coin-gold-bullion-and-gold-certificates-be-delivered> (pristupano: 27. 4. 2021.).

²³ Npr. da se izvan tržišne kategorije smatra voda koja se koristi za piće ljudi i njihove sanitarne potrebe.

²⁴ Drugi izvori navode da je poglavica Seattle bio nepismen čovjek te da je spomenuto pismo napisao pisac scenarija Ted Perry 1971. godine. Kako god, pismo je nadahnulo mnoge ekološke i ljubitelje prirode jer ga se smatra najljepšim pismom s najdubljim mislima koje su ikada izrečene o čovjekovoj prirodi.

¹⁶ By definition, a concession is the right to use a national good for economic activity and generation of profit from the activity.

¹⁷ A good example of the necessary modernisation and needed investment into waterworks infrastructure is the already mentioned city of Zagreb, in which there is a loss of as much as 55% of water in the water supply system from the water source to the end user. In this context it is somewhat ridiculous and naive (although useful educationally) to teach citizens on the importance of water saving, for example, turning off the faucet while brushing teeth.

¹⁸ Examples abound and there almost isn't a country that has not experienced a form of pressure to privatise a sector of public utilities services, and especially the water supply. Only some of the recent cases from Europe come from the following cities: Sofia (Bulgaria), Athens and Thessaloniki (Greece), Naples (Italy), Grenoble and Paris (France), Barcelona, Candeleda and Arteixo (Spain)...

¹⁹ Details on this dispute are available at: <https://ejatlas.org/conflict/privatisation-of-water-suez-aguas-del-illimani-bolivia> (retrieved: 20/4/2021.).

²⁰ By converting the American traditional metric system (Imperial system of units) into the international metric system (SI units) we come to the following calculation: 1 acre (4,046,856 m²) x 1 foot (0,3048 m) = 1,233,48 m³ x 1000 dm (decimetres) = 1,233,482 litres x 10 (minimal number of acres per futures contract) = 12,334,820 litres.

²¹ The calculation is as follows: 1 acre (4,046,856 m²) x 1 foot (0,3048 m) = 1,233,48 m³ x 10 (minimal number of acres per futures contract) = 12,334,8 m³ / 15 m³ (right to free water per citizen according to Belgian law) = 822.

²² Nevertheless, surprises are always possible, and in history such unexpected scenarios, although rarely, were known to happen. Thus, for example, the American president F. D. Roosevelt made an executive order 6102 in 1933 proclaiming the ownership of gold coins, gold bullions and gold certificates illegal in America. All citizens needed to give them to the state and exchange them for dollars, and the punishment for those who didn't was USD 10,000, 10 years in prison or both. Source: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/executive-order-6102-requiring-gold-coin-gold-bullion-and-gold-certificates-be-delivered> (retrieved: 27/4/2021.).

²³ For example, to consider water for drinking and sanitation as not a market category.

²⁴ Other sources claim that the Chief Seattle was an illiterate man and that the letter in question was written by a screenplay writer Ted Perry in 1971. In either case, the letter inspired a lot of ecologists and nature lovers to consider it the most beautiful letter with the deepest thoughts ever expressed on human nature.

LITERATURA / LITERATURE

Knjige i znanstveni časopisi / Books and research papers

BAŠIĆ, Ž. (2018). *Prošlost dalmatinskog vinarstva*. Split: vlastita naklada

BUDAK, N. (2009). "Znanje nije roba?" *Revija za socijalnu politiku*, 16 (2), 177-177

KOPRIĆ, I., MUSA, A., ĐULABIĆ, V. (2013). *Agencije u Hrvatskoj: regulacija i privatizacija javnih službi na državnoj, lokalnoj i regionalnoj razini*. Zagreb: Institut za javnu upravu

SARVAN, D. (2016). *Ljudsko pravo na vodu – pravno utemeljenje i implikacije i implementacije*. Zagreb: Novi informator

SARVAN, D. (2019). "Stručni prikaz: Prijedlog konstitucionalizacije ljudskog prava na vodu u Republici Hrvatskoj". *Hrvatske vode*, 27 (109), 255-0

SHIVA, V. (2006). *Ratovi za vodu: privatizacija, zagađivanje i profit*. Moderna vremena: Zagreb

ŽIVKOVIĆ, R. (2000). *Hranom do zdravlja*. Zagreb: Medicinska naklada

Internetski izvori / Online sources

BAŠIĆ, J. (2021). Sud naložio Vodovodu Brač da postavi vodomjer i priključi obiteljsku kuću u Skripu na vodovodnu mrežu. https://bracdanas.com/zanimljivosti/novi-udarac-sud-nalozio-vodovodu-brac-da-postavi-vodomjer-i-prikljuci-obiceljsku-kucu-u-skipu-na-vodovodnu-mrezu-u-obrazlozenju-naveo-vodovod-je-doprinio-opasnosti-nastanka-posljedica-za-zdravlje-l/?fbclid=IwAR1BQr1O6V5_mC4Ae1e54gOFweWKbOUWeOSE4DppvyvQJyn3-vJhEMHf5eQ (pristupano: 23. 4. 2021.)

EJATLAS – Privatisation of water in La Paz, Suez-Aguas del Illimani, Bolivia (2015). <https://ejatlas.org/conflict/privatisation-of-water-suez-aguas-del-illimani-bolivia> (pristupano: 20. 4. 2021.)

HEIN, M. (2011.) Voda kao uzrok ratova? <https://www.dw.com/hr/voda-kao-uzrok-ratova/a-15326797> (pristupano: 19. 4. 2021.)

LERMAN, DAVID (2021). Prezentacija NQH2O. https://www.youtube.com/watch?v=M_3KBrDV9OI (pristupano: 27. 1. 2021.)

LUČIN, A. (2009). Husarić: Nijedan zakon ne predviđa privatizaciju vode. *Poslovni dnevnik*. <https://www.poslovni.hr/hrvatska/husaric-nijedan-zakon-ne-predvija-privatizaciju-vode-129029> (pristupano: 20. 4. 2021.)

MUŠIĆ, S. (2019). Upozorenja stručnjaka: Slijede svjetski ratovi za pitku vodu. <https://balkans.aljazeera.net teme/2019/12/7/upozorenja-strucnjaka-slijede-svjetski-ratovi-za-pitku-vodu> (pristupano: 19. 4. 2021.)

PERKOVIĆ, B. (2019). Voda, vodoopskrba i prava – umjesto rasprave o pravom problemu, širi se strah od privatnika. <https://www.liberal.hr/voda-vodoopskrba-most-ustav-peticija-148> (pristupano: 20. 4. 2021.)

PRIJATELJI ŽIVOTINJA – Pismo poglavlje Seattle. <https://www.prijatelji-zivotinja.hr/index.hr.php?id=336> (pristupano: 27. 4. 2021.)

PUČKI PRAVOBRANITELJ REPUBLIKE HRVATSKE – Pravo na vodu zaštititi Ustavom (2018.) <https://www.ombudsman.hr/hr/pravo-na-vodu-zastititi-ustavom-modulnaslovna/> (pristupano: 27. 4. 2021.)

SARVAN, D. (2018). Efekti privatizacije upravljanja vodnim uslugama. <https://zk.dbi.hr/desanka-sarvan-efekti-privatizacije-upravljanja-vodnim-uslugama/> (pristupano: 20. 4. 2021.)

ŠPIRANEC, S. (2017). Carole Meredith - Vinska genetičarka koja je razriješila misterij porijekla zinfandela. <https://www.jutarnji.hr/globus/biznis/vinska-geneticarka-koja-je-razrijesila-misterij-porijekla-zinfandela-5854335> (pristupano: 28. 1. 2021.)

ŠUBIĆ, A. (2013). Borba za vodu - protiv pohlepe i Europske komisije. *Deutsche Welle*. <https://www.dw.com/hr/borba-za-vodu-protiv-pohlepe-i-europske-komisije/a-16687765> (pristupano: 20. 4. 2021.)

THE AMERICAN PRESIDENCY PROJECT – Executive Order 6102 – Requiring Gold Coin, Gold Bullion and Gold Certificates to Be Delivered to the Government. <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/executive-order-6102-requiring-gold-coin-gold-bullion-and-gold-certificates-be-delivered> (pristupano: 27. 4. 2021.)

VELES WATER. <https://veleswater.com/> (pristupano: 22. 4. 2021.)

VINOPEDIA – ZINFANDEL. <http://vinopedia.hr/wiki/index.php?title=zinfandel> (pristupano: 28. 1. 2021.)

Dokumenti / Documents

European Parliament – Parliamentary question. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-7-2012-008837_EN.html (pristupano: 22. 4. 2021.)

General Comment No. 15 (2003), The Right to Water. United Nations. <https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf> (pristupano: 3. 2. 2021.)

United Nations Water Conference (1977), Mar De Plata Action Plan. https://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/UN/UN_Mar%20del%20Plata%20Action%20Plan_1977.pdf (pristupano: 10. 2. 2021.)

United Nations – Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010. <https://undocs.org/pdf?symbol=en/a/res/64/292> (pristupano: 12. 3. 2021.)

Ustav Republike Hrvatske. <https://www.zakon.hr/z/94/Ustav-Republike-Hrvatske> (pristupano: 17. 4. 2021.)

Ustav Republike Slovenije. <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=USTA1> (pristupano: 17. 4. 2021.)

Vodopskrba i odvodnja d. o. o. – cjenik vodnih usluga. <https://www.vio.hr/usluge/cijena-vodnih-usluga/1517> (pristupano: 18. 4. 2021.)

Zakon o vodama – *Narodne novine* 66/19. <https://www.zakon.hr/z/124/Zakon-o-vodama> (pristupano: 19. 4. 2021.)

Zakon o vodnim uslugama – *Narodne novine* 66/19. <https://www.zakon.hr/z/2105/Zakon-o-vodnim-uslugama> (pristupano: 19. 4. 2021.)