ЗНАЧАЈ ПРОТОКОЛА О ВОДИ И ЗДРАВЉУ ЗА СРБИЈУ И РЕГИОН БАЛКАНА

THE SIGNIFICANCE OF THE PROTOCOL ON WATER AND HEALTH FOR SERBIA AND THE BALKAN REGION

Лара Полак [1]
Зоран Пендић [2]
Ана Милијић [3]
Бојана Јаковљевић [4]
Марина Стрижак [5]

Прегледни рад
DOI: 10.5937/KONPUP26050P

Апстракт

Протокол о води и здрављу, усвојен 1999. године и ратификован од стране Србије 2013. године, представља јединствени међународни правни инструмент који повезује управљање водним ресурсима са заштите јавног здравља. Његова имплементација у Србији и региону Балкана има вишеструки значај: обезбеђује постављање и периодично ревидирање националних циљева у области безбедних вода за пиће и санитацију, јачање капацитета локалних самоуправа, подстиче мултисекторску сарадњу и допринос смањењу обољења повезаних са контаминираном водом. Закључци округлих столова и анализа спровођења Протокола указују на потребу за континуираном едукацијом кадрова, укључивањем организације цивилног друштва, применом савремених технологија и усклађивањем са законодавством ЕУ и смерницама Светске здравствене организације. Протокол је уједно кључан инструмент за остваривање циљева одрживог развоја (SDG 6) и регионалних приоритета Пармске декларације, чиме се обезбеђује унапређење здравља и квалитета живота становништва Србије и Балкана.

Кључне речи: *Протокол о води и здрављу, Србија, Балкан, безбедна вода, санитација, јавно здравље*ж

[1] Студент, IE University (Business & Management), Madrid; ORCID: 0009-0005-0139-267X
[2] Развојни центар СИТС, Кнеза Милоша 7а, Бгд; ORCID: 0000-0002-8320-9154
[3] Саветник у РЦ СИТС, Кнеза Милоша 7а, Београд ORCID: 0009-0005-1188-7879
[4] ТЕЛЕКОМ СРБИЈА, Булевар уметности 16а, Бгд, ORCID: 0009-0009-5663-2676
[5] ЈКП Београдски водовод и канализација, Кнеза Милоша 27, Београд; ORCID: 0009-0000-1414-1494

Abstract

The Protocol on Water and Health, adopted in 1999 and ratified by Serbia in 2013, is the first international legally binding instrument that explicitly links water resource management with public health protection. Its implementation in Serbia and the Balkan region is of crucial importance: it ensures the establishment and periodic revision of national targets in the field of safe drinking water and sanitation, strengthens the capacities of local municipalities, fosters multisectoral cooperation, and contributes to reducing water-related diseases. The conclusions of round tables and implementation analyses highlight the need for continuous training of professionals, involvement of civil society organizations, application of modern technologies, and harmonization with EU legislation and WHO guidelines. The Protocol is also a key instrument for achieving Sustainable Development Goal 6 and the regional priorities of the Parma Declaration, thereby improving public health and the quality of life of populations in Serbia and the Balkans.

Keywords: *Protocol on Water and Health, Serbia, Balkans, safe water, sanitation, public health*

УВОД

Протокол о води и здрављу, заједничка иницијатива UNECE (The United Nations Economic Commission for Europe) и Светске здравствене организације, представља први међународни правно обавезујући инструмент који директно повезује управљање водним ресурсима са заштитом људског здравља. Његов значај лежи у томе што претвара апстрактно право на безбедну воду и санитарне услове у конкретне обавезе држава – од постављања националних циљева, преко редовног мониторинга и извештавања, до укључивања јавности. У времену када болести изазване контаминираном водом и даље угрожавају милионе људи широм света, Протокол постаје оперативни алат за превенцију епидемија, унапређење инфраструктуре и остваривање циљева Агенде 2030, посебно циља SDG 6 (Sustainable Development Goal 6) "Чиста вода и санитарни услови за све", али и циља SDG 3.9 који се односи и на смањење обољења изазваних контаминираном водом. Протокол показује да улагање у безбедну воду није само питање екологије, већ пре свега питање јавног здравља и будућности заједница.

Одредбе Протокола примењују се на: 1. површинске слатке воде; 2. поџемне воде; 3. речна ушћа; 4. приобалне воде које се користе за рекреацију или за узгој рибе у аквакултури или за узгој и убирање шкољки; 5. ограђене воде које су генерално на располагању за купање; 6. воду током захватања, транспорта, пречишћавања или

испоруке; 7. отпадне воде током прикупљања, транспорта, пречишћавања и испуштања или поновне употребе.

Протокол о води и здрављу ступио је на снагу 4. августа 2005. године. На свом првом састанку, који је одржан у Женеви 17–19. јануар 2007. године, државе потписнице Протокола основале су Радну групу за воду и здравље (Working Group on Water and Health), која представља помоћно тело надлежно за праћење укупног рада држава потписница на реализацији циљева Протокола. Ова радна група припрема и одржава редовне годишње састанке на којима разматра напредак, предлаже измене програма рада и извештава државе потписнице Протокола. Последњи састанак ове радне групе, петнаести по реду, одржан је 13. и 14. маја 2025. године у Женеви.

У Табели 1 наведене су земље које су до сада ратификовале Протокол о води и здрављу.

Табела 1. *Земље које су ратификовале Протокол*

Држава	Датум ратификације	Држава	Датум ратификације
Албанија	8 Мар 2002	Луксембург	4 Окт 2001
Азербејџан	9 Јан 2003	Холандија	25 Јун 2009
Белорусија	22 Апр 2009	Норвешка	6 Јан 2004
Белгија	29 Јун 2004	Португалија	6 Сеп 2006
БиХ	13 Окт 2011	Молдавија	16 Сеп 2005
Црна Гора	22 Нов 2019	Румунија	5 Јан 2001
Хрватска	28 Јул 2006	Русија	31 Дец 1999
Чешка	15 Нов 2001	Сев. Македонија	28 Сеп 2023
Естонија	9 Сеп 2003	Србија	16 Апр 2013
Финска	3 Мар 2005	Словачка	2 Окт 2001
Француска	6 Мај 2005	Шпанија	24 Сеп 2009
Немачка	15 Јан 2007	Швајцарска	27 Окт 2006
Мађарска	7 Дец 2001	Украјина	26 Сеп 2003
Летонија	24 Нов 2004	Узбекистан	26 Дец 2023
Литванија	17 Мар 2004		

Ради предузимања заједничких мера и активности значајних за спровођење Протокола о води и здрављу, министар здравља Републике Србије је образовао 2013. године **Заједничко тело**, које је проширено крајем 2015. године. Сачињавају га чланови из више меродавних министарстава, Института Батут, Савеза инжењера и техничара Србије и Регионалне агенције за економски развој Шумадије и Поморавља. Прва председница Заједничког тела била је др мед. Љиљана Јовановић, специјалиста епидемиологије, самостални саветник у Министарству здравља РС, која је била и национални кореспондент за EHP (Environment and Health Process) у Светској здравственој организацији. Основне ктивности Заједничког тела су: дефинисање циљева, праћење квалитета воде за пиће,

управљање отпадним водама и заштита здравља људи, а фокус је на: спречавању, контроли и смањењу болести повезаних са водом кроз мултидисциплинаран приступ.

Улоге актера из Заједничког тела у спровођењу Протокола дате су у прегледној Табели 2.

Табела 2. *Улоге актера у спровођењу Протокола*

Актер	Главна улога	Конкретне активности
Министар здравља	Централни координатор	Формира "Заједничко тело", води процес постављања националних циљева, одобрава извештаје према UNECE/WHO
Министарство заштите животне средине	Управљање ресурсима и заштита	Мониторинг квалитета површинских и поџемних вода, контрола загађења, координација са еколошким политикама.
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	Водопривреда и рурални системи	Управљање водоводима у руралним подручјима, контрола квалитета воде у малим системима, развој инфраструктуре.
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре	Инфраструктура и санитарија	Планирање и изградња канализационих система, постројења за третман отпадних вода, урбанистичка решења.
Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут"	Стручни и научни центар	Прикупљање података о квалитету воде и санитацији, епидемиолошки наџор болести повезаних са водом, израда стручних анализа.
Локалне самоуправе	Имплементација на терену	Управљање локалним водоводима и канализацијом, спровођење санитарних мера у школама и заједницама, извештавање ка министарствима.
UNECE/WHO	Међународни наџор и подршка	Прима извештаје Србије, пружа техничку помоћ, упоређује напредак са другим земљама, повезује циљеве са SDG 6.

Студије случаја (из Србије, Хрватске и Швајцарске) показују различите приступе – од побољшања санитарних услова у школама, преко увођења планова безбедности воде и третмана отпадних вода, до системског менаџмента ризиком од изворишта до славине. Иако се приоритети разликују, заједнички резултат је смањење епидемија и јачање јавног здравља. Протокол тиме постаје оперативни алат за превенцију болести изазваних контаминираном водом и за убрзање напретка ка одрживој и здравој будућности.

НОРМАТИВНИ ОКВИР И ИСТОРИЈСКИ ЗНАЧАЈ

Да укратко поновимо да је Протокол о води и здрављу (у оквиру UNECE Конвенције о прекограничним водотоцима) први међународни правно обавезујући инструмент који експлицитно спаја управљање водама са заштитом јавног здравља. Његова посебност је у обавезама држава да поставе мерљиве циљеве, рокове и механизме праћења за безбедну воду за пиће, санитацију и контролу болести повезаних са водом - не само кроз секторске политике, већ кроз интегрисани приступ који укључује здравство, водопривреду, образовање и локалну самоуправу. Тиме Протокол преводи начело "право на воду и санитацију" у оперативне кораке, са јасним циклусима извештавања и ревизије.

Резолуција УН 64/292 (The human right to water and sanitation) признаје право на безбедну воду и санитацију као основно људско право. Протокол даје практичну архитектуру за остварење тог права: државе дефинишу националне и локалне циљеве (нпр. покривеност становништва безбедном водом, приступ санитацији, квалитет купалишта, контрола легионелозе), одређују рокове, идентификују одговорне институције и обезбеђују ресурсе. Периодична ревизија циљева - уграђена у текст Протокола - спречава "замрзавање" амбиција и омогућава корекције курса када подаци покажу заостатке или нове ризике.

Протокол је директно усклађен са глобалним и регионалним агендама:

- SDG 6 (вода и санитација за све), јер тражи мерљиве циљеве и праћење напретка, укључујући квалитет, приступачност и одрживост услуга;
- Парма декларацијом (Parma Declaration on Environment and Health; Parma, Italy, 10–12 March 2010), са фокусом на безбедну воду и санитацију у установама за децу и у руралним водоводима;
- Здравље 2020 (Health 2020: a European policy framework and strategy for the 21st century) – WHO/EUROPE, кроз смањење неједнакости у здрављу и јачање међусекторских политика. Ова усклађеност значи да улагања и реформе вођене Протоколом истовремено испуњавају међународне обавезе и доносе здравствене бенефите - мање епидемија, мање последице болести, бољи школски и радни учинак.

Што се тиче механизама управљања, транспарентности и одговорности, Протокол подстиче формирање међуресорних тела (нпр. заједничких радних група) које повезују министарства здравља, водопривреде, заштите животне средине, просвете и локалне самоуправе. При том су кључни елементи:

- Постављање циљева и индикатора: обавезно дефинисање стандарда и нивоа учинка (квалитет воде, покривеност санитацијом, управљање отпадним водама, безбедност купалишта);
- Извештавање, размена позитивних искустава и пракси кроз редовне националне извештаје и техничку подршку преко UNECE/WHO мреже;
- Учешће јавности: консултације са локалним заједницама, професионалним удружењима и цивилним сектором, што повећава легитимитет и одрживост мера. Ови механизми стварају "циклус одговорности" - од планирања до евалуације - која смањује ризик од формалног, а не суштинског испуњавања обавеза.

У погледу здравствених, економских и друштвени ефеката, примена Протокола обезбеђује следеће основне користи:

- Смањење инциденције дијареалних обољења, ентеричних инфекција, легионелозе и кожних обољења. Боља контрола ризика у системима снабдевања и купалиштима (здравствене користи);
- нижи трошкови лечења и губитка продуктивности; рационалније инвестиције у водну инфраструктуру кроз ИЊРМ; смањење трошкова усклађивања са ЕУ стандардима када се циљеви планирају дугорочн (економске користи);
- Друштвене: смањење неједнакости (посебно у руралним и маргинализованим заједницама), побољшање услова у школама и здравственим установама, јачање поверења јавности у институције (друштвене користи).

Треба истаћи да се непрекидна унапређења остварy цикличним спровођењем Протокола: постављање циљева → имплементација → мониторинг → извештавање → ревизија циљева. Овај приступ омогућава:

- Брзу корекцију када индикатори покажу одступања (нпр. микробиолошки инциденти, прекиди у снабдевању);
- Учење из праксе кроз регионалне радионице и техничке смернице (нпр. безбедносни планови за воду—Water Safety Plans);
- Интеграцију са IWRM (Integrated Water Resources Management), како би се обезбедило да захвати, третман, дистрибуција и управљање отпадним водама функционишу као јединствен систем, а не као изоловани пројекти.

МЕТОДОЛОГИЈА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

Седам корака из водича WHO–UNECE (2019) на примеру Србије

Корак 1. Идентификација националних приоритета

Анализа је стања показала да су рурални водоводи и санитарни услови у школама највећи изазов.

Идентификован је и проблем недостатка података о микробиолошкој исправности у малим системима.

Корак 2. Постављање националних циљева (члан 6 Протокола)

Циљ 1: Да до 2025. године 100% школа има безбедну воду и функционалне тоалете.

Циљ 2: Повећати обухват руралних водовода под мониторингом са 60% на 90%.

Корак 3. Развој индикатора и система праћења

Индикатори:

- % школа са безбедном водом.
- % руралних водовода са микробиолошки исправном водом.
- Број епидемија болести повезаних са водом.

Институт Батут координира прикупљање података, локални заводи спроводе анализе.

Корак 4. Извештавање и евалуација (члан 7 Протокола)

Србија подноси статусне извештаје UNECE/WHO сваке три године.

Извештаји укључују податке о напретку и изазовима, јавно доступни ради транспарентности.

Korak 5. Укључивање јавности и партиципација

Кампање у школама о хигијени руку, укључујући постере и видео клипове који приказују исправно прање руку.

Објављивање резултата мониторинга на на меродавним сајтовима.

Укључивање невладиних организација у едукацију и локалне пројекте.

Корак 6. Интеграција у шире политике

Циљеви Протокола повезани са Стратегијом јавног здравља и Националним планом за заштиту животне средине.

Укључени у планове руралног развоја и образовне политике.

Корак 7. Циклус унапређења

На основу евалуације, циљеви се прилагођавају:

- Нови фокус на отпадне воде у мањим општинама.

– Увођење дигиталног система за праћење квалитета воде за пиће. Процес се понавља – стално унапређење и усклађивање са SDG 6.

Закључак. Србија кроз "Заједничко тело" практично пролази свих седам корака из водича: од анализе стања, преко постављања циљева и индикатора, до извештавања и сталног унапређења. Тиме се обезбеђује да Протокол о води и здрављу није само међународна обавеза, већ конкретан алат за спречавање болести изазваних контаминираном водом и постизање SDG 6.

СТУДИЈЕ СЛУЧАЈА

Студија случаја – СРБИЈА: Санитарни услови у школама и смањење епидемија гастроентеритиса

1. *Полазно стање*

У 2012. години, истраживања Института Батут показала су да више од 20% школа у руралним подручјима нема адекватне тоалете или безбедну воду за пиће и евидентирано је повећано јављање епидемија гастроентеритиса међу ученицима, нарочито у мањим општинама.

2. *Постављени циљ (члан 6 Протокола)*

До 2025. године обезбедити да 100% школа у Србији има: функционалне тоалете, безбедну воду за пиће, средства за хигијену руку (сапун, течни гелови за прање руку...).

3. *Спровођење активности*

Школски тоалети су реновирани у преко 300 руралних школа. Ради се редовни мониторинг квалитета воде за пиће у школама – редовне анализе здравствене исправности воде за пиће врши Института Батут и окружни заводи из мреже завода за јавно здравље Србије (Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут" је централна установа). Спроведена је едукативне кампање за ученике и наставнике о хигијени руку. Постављени су постери који приказују исправно прање руку водом и сапуном/течним гелом под слоганом "ЧИСТЕ РУКЕ – БЕЗБЕДНЕ РУКЕ". Уведени су обавезни стандарди за школе кроз правилнике Министраства prosvete Srbije.

4. *Резултати*

До краја 2024. године постигнути су следећи резултати: 95% школа има функционалне тоалете; 98% школа има безбедну воду за пиће; 85% школа обезбеђује сапун/течни гел и хигијенска средства.

Број епидемија гастроентеритиса у школама смањен за 40% у односу на 2012. годину.

5. *Веза са Агендом 2030*

SDG 6.1: Универзални приступ безбедној води за пиће – школе су приоритетне установе.

SDG 6.2: Адекватне санитарије и хигијена – тоалети и сапун/течни гел директно спречавају ширење болести.

SDG 3.9: Смањење обољења повезаних са контаминираном водом за пиће и лошом санитацијом.

Пример Србије показује како један конкретан циљ (санитарни услови у школама) може да доведе до мерљивог смањења болести (гастроентеритиса). Протокол о води и здрављу тиме постаје оперативни алат за заштиту здравља деце, а истовремено доприноси остваривању глобалних циљева Агенде 2030.

Студија случаја – ХРВАТСКА: Планови безбедности воде

1. *Полазно стање*

Пре 2015. године, комунална предузећа у Хрватској ослањала су се на класичне методе контроле квалитета воде за пиће (узорковање и анализа).

Повремено су се јављали инциденти контаминације у мањим системима, што је доводило до локалних епидемија гастроентеритиса.

2. *Постављени циљ (члан 6 Протокола)*

До 2024. године увести Планове безбедности воде (WSP - Water safety plans) у свим комуналним предузећима.

Циљ: Системски приступ управљању ризицима од изворишта до славине, како би се спречили инциденти контаминације воде за пиће.

3. *Спроведене активности*

Обучено је више од 200 стручњака у комуналним предузећима о WSP методологији.

Увођене су обавезне процедуре за идентификацију ризика и превентивне мере.

Извршена је модернизација лабораторија и дигитализација система за праћење квалитета воде за пиће.

4. *Резултати*

До краја 2024. године, 75% комуналних система применило је WSP.
Број инцидената контаминације воде за пиће у урбаним водоводним системима смањен за више од 50%.
Епидемије гастроентеритиса повезане са водом за пиће у градским подручјима постале ретке и локализоване.

5. *Веза са Агендом 2030*

SDG 6.3: Повишење квалитета воде за пиће превенцијом њене контаминације.

SDG 6.6: Заштита водних екосистема смањивањем испуштања контаминиране воде.
SDG 3.9: Смањење броја обољења повезаних са контаминираном водом за пиће.

Пример Хрватске са увођењем Планова безбедности воде у комунална предузећа показује како превентивни приступ може значајно да смањи ризике од епидемија болести изазваних контаминираном водом. Протокол о води и здрављу тиме постаје оперативни оквир за јавно здравље и сигурност комуналних система, а истовремено доприноси остваривању циљева Агенде 2030.

Студија случаја – ШВАЈЦАРСКА: Менаџмент ризиком

1. *Полазно стање*

Швајцарска је имала висок ниво контроле воде за пиће у урбаним водоводним системима, али су рурални водоводни системи показивали слабије резултате.
Годишње је било пријављено око 15 инцидената болести повезаних са контаминираном водом за пиће.

2. *Постављени циљ (члан 6 Протокола*)

Увести обавезни менаџмент ризиком од изворишта до славине у свим водоводима.
Циљ: Смањити број инцидената болести повезаних са водом за пиће за најмање 50% до краја 2024. године.

3. *Спроведене активности*

Федерални завод за безбедност хране и ветеринарство (Federal Office for Food Safety and Veterinary Affairs - FSVO) и Федерални завод за животну средину (Federal Office for the Environment - FOEN) развили стандардизоване процедуре менаџмента ризиком.
Едуковани локални оператери у руралним водоводним системима о превенцији контаминације воде за пиће.
Уведен је систем редовног извештавања сваке три године према UNECE/WHO.

4. *Резултати*

До краја 2024. године: У 100% урбаних водоводних система и 85% руралних водоводних система имплементирано управљање ризиком.
Број инцидената болести повезаних са контаминиом водом за пиће смањен са 15 на 5 годишње.

5. *Веза са Агендом 2030*

SDG 6.1: Универзални приступ безбедној води за пиће.
SDG 6.3: Повишење квалитета воде за пиће превенцијом контаминације.

SDG 6.6: Заштита водних ресурса и екосистема.
SDG 3.9: Смањење броја обољења повезаних са контаминираном водом за пиће.

Пример *Швајц*арске показује како системски приступ менаџмента ризиком – од изворишта до славине – може значајно да смањи број оболевања изазваних контаминираном водом. Протокол о води и здрављу се користи као оперативни оквир за јавно здравље, а резултати су мерљиви и директно повезани са Агендом 2030.

КОМПАРАТИВНИ ПРЕГЛЕД: СРБИЈА–ХРВАТСКА–ШВАЈЦАРСКА

Овај компаративни преглед показује како различити приступи воде ка истом циљу: смањењу болести изазваних контаминираном водом.

Србија – фокус на школе и децу

Приоритет: Санитарни услови у школама и руралним водоводима.
Механизам: Реновирање тоалета, редован мониторинг квалитета воде за пиће, едукација ученика и наставника.
Резултат: Смањење епидемија гастроентеритиса међу школском популацијом за ~40%.
Порука: Улагање у школе = директна заштита здравља деце.

Хрватска – фокус на комуналне системе и туризам

Приоритет: Увођење Планова безбедности воде за пиће и контрола купалишних вода.
Механизам: Обука стручњака, модернизација лабораторија, систем брзог обавештавања.
Резултат: Смањење инцидената контаминације воде за пиће у урбаним системима и пад дозвољених прекорачења загађења воде на купалиштима.
Порука: Превентивни приступ = безбедност комуналних система и заштита здравља туриста и локалног становништва.

Швајцарска – фокус на системски приступ

Приоритет: Менаџмент ризиком од изворишта до славине.
Механизам: Стандардизоване процедуре, едукација локалних оператера, обавезно извештавање.
Резултат: Смањење инцидената болести повезаних са водом за пиће са 15 на 5 годишње.
Порука: Системски приступ = дугорочна безбедност и стабилност јавног здравља.

Овај **компаративни преглед** доводи до следећих закључака:

- Србија доказује како улагање у школе и децу доноси директне здравствене користи.

- Хрватска показује да превентивни планови у комуналним системима смањују ризик од епидемија.
- Швајцарска потврђује да системски менаџмент ризиком даје трајне резултате и смањује инциденте болести.

Истичемо, да иако се приступи разликују, све три земље користе **Протокол о води и здрављу** као оперативни оквир за спречавање болести изазваних контаминираном водом за пиће, повезујући Протокол са Агендом 2030 и циљем SDG 6 – Чиста вода и санитарни услови за све.

ПРЕПОРУКЕ ЗА СРБИЈУ ЗА НАРЕДНИ ПЕРИОД (ДО 2030)

1. *Унапређење санитарних услова у школама*

Наставити реновирање тоалета и обезбеђивање текуће воде у преосталих 5% школа.

Увести обавезно обезбеђивање сапуна/течног гела и хигијенских средстава у свим образовним установама.

Циљ: 100% школа са адекватним санитарним условима до 2030.

2. *Јачање мониторинга руралних водовода*

Повећати обухват микробиолошког мониторинга са 60% на 95%.

Увести саврмене дигиталне системе за праћење квалитета воде у реалном времену.

Циљ: Безбедна вода за пиће у свим руралним заједницама.

3. *Прерада отпадних вода у малим општинама*

Приоритетно инвестирати у постројења за прераду отпадних вода у општинама до 20.000 становника.

Циљ: Смањење фекалног загађења и заштита локалних водних ресурса.

Веза са SDG 6.3: Смањење контаминације и повишење квалитета воде.

4. *Едукација и партиципација јавности*

Покренути националну кампању „Безбедна вода – здрава заједница".

Укључити школе, локалне самоуправе и невладине организације (стварање еколошких коалиција).

Циљ: Повисити свест грађана о хигијени руку, безбедном складиштењу воде и превенцији болести.

5. *Међународна сарадња и евалуација*

Активно учествовати у регионалним иницијативама (Савски слив, Дунавска комисија).

Редовно подносити извештаје UNECE/WHO и користити повратне препоруке.

Циљ: Усклађивање са најбољим праксама и убрзање напретка ка SDG 6. Ових *пет препорука* дају Србији јасан оперативни план за наредне период, до 2030. године: фокус на школе, руралне водоводе, мале општине, едукацију и међународну сарадњу. Тиме се обезбеђује да Протокол о води и здрављу постане алат за смањење болести изазваних контаминираном водом за пиће и да Србија убрза остваривање циљева Агенде 2030.

ВИЗИЈА СРБИЈЕ 2030: БЕЗБЕДНА ВОДА ЗА ПИЋЕ И ЗДРАВЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

1. *Школе као центри здравља*

Све основне и средње школе имају функционалне тоалете, безбедну воду за пиће и хигијенска средства.
Епидемије гастроентеритиса и других болести повезаних са водом за пиће у школама практично нестају.
Деца одрастају у окружењу где је хигијена стандард, а не привилегија.

2. *Руралне заједнице са безбедним водоводима*

100% руралних водовода под редовним мониторингом и микробиолошки исправни.
Модерни дигитални системи базирани на технологијама Индустрије 4.0 и вештачке интелигенције омогућавају реално временско праћење квалитета воде за пиће.
Становници села имају исти ниво безбедности воде за пиће као и они у градовима.

3. *Отпадне воде под контролом*

Мале општине имају функционална постројења за третман отпадних вода.
Фекално загађење у рекама и поџемним водама значајно смањено.
Водни ресурси заштићени, што доприноси и пољопривреди и туризму.

4. *Грађани као партнери*

Национална кампања "Безбедна вода – здрава заједница" постаје део културе.
Грађани активно учествују у праћењу и пријављивању проблема.
Повећана свест о хигијени руку и безбедном складиштењу воде.

5. *Међународна сарадња и регионално лидерство*

Србија редовно извештава UNECE/WHO и користи препоруке за унапређења.
Србија активно учествује у регионалним иницијативама (Савски слив, Дунавска комисија).
Србија постаје пример добре праксе у **Југоисточној Европи** за имплементацију Протокола.

Србија 2030. године је земља где свако дете пије безбедну воду за пиће у школи, где руралне заједнице имају поуздане водоводе, а отпадне воде се третирају на одржив начин. Захваљујући Протоколу о води и здрављу, земља је смањила болести изазване контаминираном водом за пиће и постала регионални лидер у спровођењу SDG 6.

ЗАКЉУЧАК

Протокол о води и здрављу показује да безбедна вода за пиће и адекватне санитарије нису само техничко питање инфраструктуре, већ темељ јавног здравља и људског достојанства. Његова снага је у томе што повезује међународне обавезе са националним политикама и локалним акцијама, претварајући глобалне циљеве у конкретне резултате – мање епидемија, здравија деца, сигурније заједнице. У ери климатских промена и растућих притисака на водне ресурсе, Протокол постаје кључни инструмент за превенцију болести изазваних контаминираном водом и за убрзање напретка ка Агенди 2030. Он нас подсећа да улагање у воду значи улагање у живот, а да свака кап безбедне воде представља корак ка здравијој и праведнијој будућности.

Литература

United Nations General Assembly: Resolution A/RES/64/292: The human right to water and sanitation. 28 July 2010. [Интернет], Доступно на: https://undocs.org/A/RES/64/292 (undocs.org in Bing)

United Nations: Millennium Development Goals. 2000–2015, [Интернет], Доступно на: https://www.un.org/millenniumgoals/ (un.org in Bing)

UNECE: Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes. Helsinki, 1992, [Интернет], Доступно на: https://unece.org/environment-policy/water/overview (unece.org in Bing)

United Nations Digital Library: Protocol on Water and Health and the 2030 Agenda: A Practical Guide for Joint Implementation. Symbol: ECE/MP.WH/16 Publisher: UNECE & WHO Europe Year: 2019 URL: UN Digital Library record

World Health Organization (WHO) Europe: Protocol on Water and Health. Publisher: World Health Organization, Regional Office for Europe. Adopted: 1999; Entered into force: 2005. [Интернет], Доступно на: https://www.who.int/europe/initiatives/protocol-on-water-and-health

UNECE and WHO/EURO: Protocol on Water and Health, [Интернет], Доступно на: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/brochure/Protocol_E_A4.pdf

UNECE. Parties and status of the Protocol on Water and Health (ratifications, accessions, signatures). Continuously updated, [Интернет], Доступно на: https://unece.org/environment-policy/water/protocol-on-water-and-health

WHO/UNECE: Guidelines on setting targets, evaluation of progress and reporting under the Protocol on Water and Health, 2010 (and subsequent updates).

[Интернет], Доступно на: https://unece.org/environment-policy/water/publications
WHO: Water Safety Plans: Managing drinking-water quality from catchment to consumer, 2005; updated editions, [Интернет], Доступно на: https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-manual/en/
8. WHO/UN-Water. GLAAS Report: UN-Water Global Analysis and Assessment of Sanitation and Drinking-Water. Biennial reports (e.g., 2014, 2017, 2019, 2022), [Интернет], Доступно на: https://www.unwater.org/publications/
United Nations: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (SDG 6). 2015, [Интернет], Доступно на: https://sdgs.un.org/goals/goal6
Government of the Republic of Serbia. Agreement on establishing a Joint Body for the implementation of the Protocol on Water and Health (2013) and subsequent Decision of the Minister of Health No. 119-01-591/2015-01 (08 Oct 2015), Službeni glasnik RS; ministry websites and archives.
Government of the Republic of Serbia. Water Management Strategy of the Republic of Serbia to 2034 (drafts and final). (Ministry of Agriculture/Water Directorate; Službeni glasnik RS)
ЗАКОН о потврђивању Протокола о води и здрављу уз Конвенцију о заштити и коришћењу прекограничних водотокова и међународних језера и Амандмана на чл. 25. и 26. Конвенције о заштити и коришћењу прекограничних водотокова и међународних језера, "Службени гласник РС – Међународни уговори", број 1 од 30. јануара 2013.
UNECE: Working Group on Water and Health, [Интернет], Доступно на: https://unece.org/environment-policy/water/protocol-on-water-and-health/protocol-bodies/working-group-water-and-health
Jovanović, Lj, Pendić, Z, Jovanović, D, Veljković, N: Protokol o vodi i zdravlju - mogućnosti primene i unapređenja u oblasti procesa životne sredine i zdravlja i ograničavajući faktori u njegovom sprovođenju, u Zbornik radova 37. Međunarodnog stručno-naučnog skupa Vodovod i kanalizacija '16, Vrdnik, Srbija, pp. 330-347, 11-14. oktobar 2016.
Institut za javno zdravlje Srbije; UNECE: Implementation of the Protocol on Water and Health in the Republic of Serbia: impact and benefits. Author: Dragana Jovanović, MD, PhD. [Интернет], Доступно на: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2020/WATER/11Nov06_Briefing/PWH_implementation_Serbia-1.pdf
Ujević Bošnjak, M: Preparation and implementation of WSPs: examples from Croatia, PPT Presentation, [Интернет], Доступно на: https://waterquality.danube-region.eu/content/uploads/sites/13/2023/10/9_Ujevic-Bosnjak-M.-Preparation-and-implementation-of-WSPs-examples-from-Croatia-.pdf
Swiss Federal Food Safety and Veterinary Office; Swiss Federal Office for the Environment: Implementation of the Protocol on Water and Health in Switzerland: Status report 2022–2024 (Article 7 report). Year: 2024.
World Health Organization, Regional Office for Europe: Report of the Working Group on Water and Health on its fifteenth meeting, !7 October 2025, [Интернет], Доступно на: https://unece.org/sites/default/files/2025-11/2516845E.pdf