

Transformimi Dixhital në Sektorin e Ujësjellës Kanalizimeve

Dixhitalizimi si koncept përfaqëson adaptimet përkatëse të realizuara për të operuar një sistem ose proces me anë të përdorimit të kompjuterit dhe internetit.

Në një shoqëri UK, transformimi dixhital përfshin zbatimin e instrumenteve praktike, software, hardware që mundësojnë rritjen e efikasitetit në menaxhimin të operimit teknik në sistemet e furnizimit me ujë dhe kanalizimeve të ujërave të ndotura, përfshirë edhe shërbimet ndaj klientit.

Dixhitalizimi në përgjithësi ndihmon shoqëritë dhe aksionerët e tyre përkatës (qeveria qendrore dhe bashkitë) që të kuptojnë më mirë aspektet e Kërkesës për Ujë, të identifikojnë problemet dhe mundësitë e reduktimit të humbjeve dhe optimizimit të përdorimit të ujit, të aplikimit të principeve të ripërdorimit të ujit dhe ekonomisë qarkulluese, si dhe për hartimin e strategjive efektive të menaxhimit të ujit. Këto teknologji mundësojnë monitorimin në kohë reale, si dhe në dhënien e një përgjigje të shpejtë ndaj problemeve të cilësisë së ujit dhe emergjencave.

Në këtë kuptim Transformimi Dixhital në sektorin e ujit mund të luajë një rol kyç për përshpejtimin e progresit të përmbushjes Objektivit të Zhvillimit të Qëndrueshëm nr.6 (SDG nr. 6) për një menaxhim të sigurt të ujit të pijshëm dhe ujërave të ndotura, si edhe për përmirësimin e performancës financiare të shoqërive UK.

Problemet e transformimit dixhital kanë qenë dhe janë në qendër të vëmendjes së Shoqatës Ndërkombëtare të Ujit (IWA) në kongreset e përvitshme të zhvilluara për këtë subjekt. Në to trajtohet nevoja urgjente për transformim dixhital, prezantohen përvojat më të përparuara si sistemi Dixhital TWIN Hapësinor përfshirë dhe ato për komponentët e sistemet e FU, KUN, impianteve të trajtimit të UN, që ishin tematikat kryesore të Samitit Dixhital të IWA në Bilbao, Spanjë në nëntor 2023.

Transformimi dixhital krijon kushtet për mbledhje dhe raportim nga shoqëritë UK të të dhënave të besueshme, i cili i mundëson rregullatorit dhe stafëve menaxhuese të shoqërive një vlerësim real të TKP-ve, si dhe vendosjen e objektivave racionale. Nga ana tjetër, me anë të dixhitalizimit realizohet një proces efikas monitorimi i sektorit dhe i çdo shoqërie UK.

Përmirësimi i shumë prej TKP-ve lidhet direkt me transformimet dixhitale në procesin e operimit dhe ofrimit të shërbimeve nga shoqëria, nga ku më kryesoret veçohen treguesit e UPA-s, Eficencës së Energjisë, staf/1000 lidhje UK, si edhe në mënyrë indirekte me treguesin e Mbulimit të Kostove të O&M.

TKP-të për vitin 2023 dhe tendenca e tyre në lidhje me vitin 2022, jepen në tabelën e mëposhtme:

TKP	Vlera Viti 2022	Vlera Viti 2023	Tendenca
Uji Pa të Ardhura (në %)	63,7	64%	↑
Staf/1000 lidhje UK	4,73	4,6	↑
Mbulimi i Kostove të O&M (në %)	90,3	104%	↑
Eficenca e Energjisë (në Kwh/m ³)	0,65	0,5	↑

Rregullatori dhe AKUK luajnë rol të rëndësishëm në transformimin dixhital të sektorit për të përmirësuar efikasitetin e shërbimeve të FU dhe KUN në zonat përkatëse të shërbimit të shoqërive UK, si në aspektin ekonomik edhe në cilësinë e tyre.

ERRU, në procesin kompleks të realizimit të analizave të TKP-ve vendos objektiva për shoqëritë në të ardhmen të cilat lidhen ngushtësisht me besueshmërinë e të dhënave. Në këtë kuadër, ERRU indirekt

inkurajon transformimin dixhital dhe modernizimin e aspekteve të operimit e të shërbimeve ndaj klientit, i cili mundëson një monitorim të saktë dhe në kohë reale të tyre.

Ky fakt reflektohet në vendimet e ERRU-së për tarifat e reja të aprovuara për shoqëritë UK, që shoqërohen edhe me rekomandimet përkatëse për përmirësimin e aspekteve të menaxhimit të Treguesve Kryesor të Performancës. Përmirësimi i TKP-ve në mjaft raste lidhet direkt apo indirekt nga një transformim dixhital i operimit dhe i shërbimeve.

Disa nga instrumentet e transformimit dixhital që lidhen me përmirësimin e menaxhimit të shoqërisë, si dhe sa ato janë të realizuara aktualisht në sektorin e UK, jepen si më poshtë:*

- **Sistemi SCADA i Operim & Kontrollit**, i cili kontribuon në reduktimin e fuqisë punëtore (staf/1000 lidhje) në stacionet e pompimit, pusët, depot e ujit, dozatorët automatikë të dezinfektuesve, në impiantet e trajtimit të UN etj., si edhe për monitorimin efikas të të dhënave të tyre.
Në Shqipëri 13 nga totali i 58 shoqërive para rajonalizimit të tyre kanë sisteme SCADA të menaxhimit në stacionet kryesore të pompimit si: **Korçë, Lushnje, Durrës, Librazhd, Lezhë, Berat - Kuçovë, Përmet, Këlcyrë, Gjirokastër, Pogradec, Shkodër** (i pjesshëm), dhe **Vlorë** (nuk funksionon), që përfaqësojnë rreth **20%** të 58 ish-shoqërive UK.
- **Rregullues Automatik Presioni** në rrjetet shpërndarës me anë të saraçineskave automatike të reduktimit të presionit, në veçanti gjatë natës ku presionet rriten nga rënia drastike e konsumit. Përdorimi i këtyre instrumenteve mundësojnë reduktimin e humbjeve teknike duke përmirësuar treguesin e UPA. Në sektor raportojnë që disponojnë saraçineska automatike reduktimi presioni 13 shoqëri UK nga 58 para rajonalizimit të sektorit, si **Librazhd, Patos, Korçë** (në vetëm disa fshatra), **Berat, Shkodër, Durrës, Lezhë, Pogradec, Gjirokastër, Përmet, Këlcyrë, Lushnje, Vlorë**, që përfaqësojnë rreth **20%** të 58 ish-shoqërive UK.
- **Sistem Kamerash Survejimi për Sigurinë e Objekteve** të sistemeve të furnizimit me ujë, KUN, impianteve të pastrimit që konsiderohen me ligj si objekte të rëndësisë së veçantë. Ky element lidhet me reduktimin e treguesit të stafit/1000 lidhje. Në fakt disa shoqëri UK i kontraktajnë këto shërbime palëve të treta, që nuk reflektohen si staf i tyre, por kjo rrit akoma më shumë kostot që sjellin përkeqësimin e treguesit tjetër, atë të Mbulimit të Kostove të O&M.
Që nga viti 2022, ERRU, treguesin staf/1000 lidhje e vlerëson duke i vendosur në të njëjtën bazë të gjithë shoqëritë UK, pra i konsideron edhe punonjësit e nënkontraktuar për shërbimin roje sikur të ishin staf i shoqërisë.
Nga raportimi rezulton se 10 nga 58 shoqëritë para rajonalizimit kanë sisteme të instaluar kamerash survejimi **Gramshi, Saranda, Shkodra, Tirana**, ndërsa në shoqëritë **Vlorë, Lushnje, Gjirokastër, Korçe, Pogradec, Kamëz**, jo të gjithë komponentët janë të mbuluara me kamera.
- **Sistemi i pagesave të Faturave online** nga telefoni celular është instaluar dhe funksionon për 5 nga 58 shoqëritë individuale ose 5 qytete, respektivisht **Fier, Korçë, Lezhë, Tiranë, Elbasan**, që përfaqësojnë rreth **7%** të 58 ish-shoqërive UK.
- **Ankesat e Konsumatorëve online**, nëpërmjet numrit të gjelbër me shërbim 24/7 e kanë vetëm disa nga shoqëritë e mëdha individuale (**Tirana, Durrësi, Elbasani, Vlorë dhe Fieri**), me e-mail (të gjitha); platforma online shuk.al e dedikuar për konsumatorët, e disponueshme për të gjithë shoqëritë sepse është instaluar në nivel qendror kombëtar.

* Burimi i të dhënave është nga shoqëritë UK sipas "pyetësorit" përkatës dërguar nga ERRU.

- **Lexim Automatik në Distançë të Ujëmatësve Elektronikë** e kanë të instaluar 5 nga 58 ish-shoqëritë individuale, si **Korçë, Berat** (vetëm 5000 matës), **Durrës** (jashtë funksionit), **Elbasan** (jashtë funksionit), **Tirana**, (vetëm në disa klientë privatë).
- **Ujëmatës në Burim**, vetëm 50% e ujit të prodhuar raportohet me matje. Për këtë nevojitet një raportim i detajuar për çdo shoqëri.

Referuar të dhënave të mësipërme, rezulton se në përgjithësi vetëm shoqëritë UK të cilat kanë qenë subjekt i investimeve nga donatorë të huaj janë subjekte që operojnë plotësisht ose pjesërisht me instrumente menaxhimi të dixhitalizuara.

Përtej listës së mësipërme, elementë të tjerë të domosdoshëm si instrumente dixhitalizimi (ose që shërbejnë si të tillë) përmendin gjithashtu **Pompat me Shpejtësi të Ndryshueshme**, që rekomandohen të përdoren kur uji pompohet direkt në rrjetin shpërndarës, pra jo nga rezervuari. Këto lloj pompash i përgjigjen në kohë reale Kërkesës për Ujë në rrjetin shpërndarës duke mundësuar përmirësimin e treguesit të Eficencës së Energjisë. Në këtë rast, ato rekomandohen për rastin e ujësjellësit të qytetit të **Shkodrës** që ka këtë veçori furnizimi të rrjetit shpërndarës (lagjja Rus).

Është i njohur fakti se 75 % e Kërkesës për Ujë për shoqëritë UK mbulohet nga basenet nëntokësore ujore dhe burime malore (kaptazhe), ndërsa pjesa tjetër mbulohet me basene sipërfaqësore (Tirana). Në kuadrin e problemeve të ndryshimeve klimatike, krahas përmbajtjeve gjithnjë e më shpesh po bëhet shqetësuese problem i thatësisirave të tej zgjatura, të cilat krijojnë probleme mjaft shqetësuese të rezervave ujore që përdoren si ujë i pijshëm për popullsinë.

Në këtë situatë, lind i domosdoshëm një monitorim i plotë dhe i vazhdueshëm i baseneve ujore nëntokësore dhe i burime malore, ku në rastet e rezultateve të niveleve shqetësuese të këtyre rezervave, masat për përbalimin e tyre duhet të jenë pjesë e Planeve të Menaxhimit të Riskut, të cilat duhet t'i disponojnë shoqëritë UK.

Për këtë qëllim, në të gjitha basenet ujore nëntokësore duhet të instalohen **sisteme piezometrike me sensorë** (thënë ndryshe, një sistem i dixhitalizuar) që duhet të monitorojnë online këto rezerva ujore që duhet të kryhen nga Zyrat e Administrimit të Baseneve Ujore. Konstatimi i uljes së niveleve të tyre nën ose afër niveleve kritike të përcaktuara për shfrytëzim duhet të përbëjë një sinjal alarmi për të ndërmarrë më tej masat përkatëse për përbalimin e kërkesës për ujë. E njëjta gjë duhet të realizohet edhe për ujërat e burimeve malore që përdoren nga shoqëritë UK.

AKUK e ka një nga përparësitë e saj për t'i mbështetur edhe me fondet përkatëse që shoqëritë Rajonale UK të hartojnë një strategji dhe të realizojnë në praktike transformimin dixhital duke përfshirë në të sistemet më të avancuara të kohës, si platformat "dixhital twin" etj.

ERRU në bashkëpunim me AKUK, në funksion të uljes se kostove të stafit, janë duke propozuar ndryshimet e nevojshme në legjislacion në lidhje me sigurinë për sistemet e sistemeve të FU dhe KUN, si depot, stacionet e pompimit, puset, si objekte të rëndësishme të veçantë, që do të mundësojë zgjidhje alternative me kosto më të ulëta të sigurisë së këtyre objekteve, si në vend të shërbimit roje 24/7, të realizohet me kamera survejimi dhe masa të tjera teknike pa cenuar sigurinë e tyre nga ndonjë ndërhyrje e mundshme nga jashtë.

Nga ana tjetër, AKUK do të ndërmarrë iniciativën së bashku me AMBU në planifikimin e fondeve të dedikuara për prokurimin e pajisjeve dhe instrumenteve dixhitale përkatëse për monitorimin e baseneve ujore që lidhet me monitorimin dhe sigurinë e Kërkesës për Ujë në zonën e shërbimit të shoqërive UK.

Reforma aktuale në sektorin e ujit që i agregon shoqëritë nga 58 në 15 ofron gjithashtu avantazhe në drejtim të aftësisë për të paguar në krahasim me shoqëritë e fragmentarizuara. Shoqëritë rajonale kanë mundësi në likuiditete për të përballuar nevojat urgjente të ditës për blerje dhe instalime të sistemeve dixhitale të monitorimit që në disa raste janë në vlera që mund të përballohen nga ato vetë.

Një sfidë tjetër që lidhet me një zbatim të suksesshëm të transformimit dixhital përbën ngritja e kapaciteteve të stafëve të shoqërive UK për operimin me profesionalitet të këtyre sistemeve, si dhe në eliminimin/minimizimin e kërcënimeve të hakerave për cyber-sigurinë për një menaxhim të kujdesshëm dhe mbrojtjen e të dhënave dhe të infrastrukturës.

Ndriçim Shani, Kryetar i ERRU-së

Klevis Jahaj, Drejtor i Përgjithshëm i AKUK

Shkurt 2024