



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα της Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΣΦΥΡΗΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ & ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Σκοπός του Water Conference

Σκοπός του συνεδρίου είναι να αναζητηθούν απαντήσεις σε πιεστικά ζητήματα όπως:

- ▶ η εξασφάλιση της ποιότητας του νερού,
- ▶ η προστασία της δημοσίας υγείας,
- ▶ η αποτελεσματική διαχείριση των υδατικών πόρων,
- ▶ η αποτελεσματική διαχείριση των αστικών-βιομηχανικών λυμάτων.



Δομή Πληροφοριακού Συστήματος

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα της Ε.Δ.Υ.Ε.Α. αποτελείται από 4 υποσυστήματα:

- ▶ Υποσύστημα Συγκριτικής Αξιολόγησης (Benchmarking)
- ▶ Υποσύστημα Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού
- ▶ Υποσύστημα Δημόσιας Πρόσβασης
- ▶ Υποσύστημα Γενικής Διαχείρισης

Τα υποσυστήματα αυτά διασυνδέονται και εμφανίζονται ως ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα.



Υποσύστημα Συγκριτικής Αξιολόγησης

Πρόκειται για ένα εργαλείο βελτίωσης της απόδοσης μέσω συστηματικής έρευνας και υιοθέτησης καινοτόμων πρακτικών.

Υφιστάμενη Κατάσταση

- ▶ Συμμετέχουν 30 Δ.Ε.Υ.Α. από τα 120 μέλη της Ε.Δ.Ε.Υ.Α.
- ▶ Στοιχεία στο σύστημα:
 - Οικονομικά στοιχεία για τα έτη 2014-2017
 - Τεχνικά στοιχεία για τα έτη 2016 και 2017

Μελλοντικοί Στόχοι

- ▶ Συμμετοχή όλων των Δ.Ε.Υ.Α. της Ελλάδας.
- ▶ Διεύρυνση των υπολογιζόμενων δεικτών και εμπλουτισμός με νέους δείκτες, όπως ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών.



Συγκριτική Αξιολόγηση - Διαδικασία



- ▶ Ύπαρξη επιπέδων αξιοπιστίας που εξασφαλίζουν ποιοτικότερα αποτελέσματα σύγκρισης.
- ▶ Η σύγκριση γίνεται με βάση επιλεγμένους δείκτες της IWA (industry standard).
- ▶ Πρόκειται για μια συνεχή διαδικασία συλλογής δεδομένων, σχεδιασμού, υλοποίησης και ελέγχου.



Βασικοί στόχοι της αξιολόγησης

- ▶ Ο εντοπισμός των δυνάμεων (strengths) και αδυναμιών (weaknesses) της κάθε επιχείρησης ύδρευσης.
- ▶ Αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων των επιχειρήσεων ύδρευσης και αποχέτευσης.
- ▶ Η βελτίωση της συνολικής απόδοσης των επιχειρήσεων ύδρευσης και αποχέτευσης.
- ▶ Ο εντοπισμός των “καλών” πρακτικών (best practices).



Υποσύστημα Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού

Πρόκειται για ένα διαδικτυακό σύστημα καταχώρισης αποτελεσμάτων των εργαστηριακών αναλύσεων του πόσιμου νερού και ένα εργαλείο συνεχούς παρακολούθησης της ποιότητας του νερού.

Υφιστάμενη Κατάσταση

- ▶ Συμμετέχουν 95 Δ.Ε.Υ.Α. από τα 120 μέλη της Ε.Δ.Ε.Υ.Α.
- ▶ Έχουν ξεκινήσει οι εργασίες για τη συμμετοχή της Ε.Υ.Α.Θ.

Μελλοντικοί Στόχοι

- ▶ Συμμετοχή όλων των μελών της Ε.Δ.Ε.Υ.Α.
- ▶ Συμμετοχή των Δήμων που δεν διαθέτουν επιχειρήσεις ύδρευσης.
- ▶ Συμμετοχή της Ε.ΥΔ.Α.Π.



Βασικά στοιχεία του συστήματος

Το υποσύστημα Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού συγκεντρώνει στοιχεία που αφορούν:

- ▶ Πηγές Παροχής Νερού (είδος, m^3/h , υδατικό διαμέρισμα, Δήμος, Δημοτική Ενότητα, Δημοτική/Τοπική Κοινότητα, κωδικός ΕΜΣΥ, συντεταγμένες)
- ▶ Ζώνες Παροχής Νερού (m^3/day , πληθυσμός, περιγράμματα ζωνών), συνοδευόμενες από κωδικοποιημένη ονομασία
- ▶ Σημεία Δειγματοληψίας (συντεταγμένες)
- ▶ Εργαστήρια Αναλύσεων (στοιχεία εργαστηρίου, διαπίστευση, δυνατότητα δειγματοληψίας)



Βασικές λειτουργίες του συστήματος

Αφού κάθε επιχείρηση ύδρευσης συμπληρώσει τα απαιτούμενα στοιχεία μπορεί να καταχωρήσει τις αναλύσεις (μικροβιολογικές, χημικές και ραδιενέργειας) που αφορούν το πόσιμο νερό. Με βάση αυτές το σύστημα παράγει σε λίγα λεπτά:

- ▶ Εκθέσεις τριετίας πόσιμου νερού για ενημέρωση του Υπουργείου Υγείας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής
- ▶ Ετήσιες αναφορές για την ενημέρωση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υγείας
- ▶ Αναφορές για την ενημέρωση του Γενικού Διευθυντή και του ΔΣ της επιχείρησης



Πληροφόρηση του κοινού



1. Ο πολίτης (είτε στην ιστοσελίδα είτε στο mobile app) επιλέγει το Δήμο που ενδιαφέρεται να μάθει τα αποτελέσματα της ποιότητας νερού.
2. Έρχεται η περιοχή (εικ.) με βάση τη ζωνοποίηση του υπευθύνου ύδρευσης.
3. Ο πολίτης επιλέγει τη ζώνη με βάση την περιοχή που τον ενδιαφέρει.
4. Το σύστημα προβάλλει τον τελευταίο χρονικά εγκεκριμένο, από τον υπεύθυνο ύδρευσης, έλεγχο ποιότητας νερού συνοδευόμενο από στοιχεία που διευκολύνουν τον πολίτη στην ανάγνωση του (ερμηνεία παραμέτρων, κ.α.)



Βασικοί στόχοι του συστήματος

Βραχυπρόθεσμοι στόχοι

- ▶ Διευκόλυνση των φορέων ύδρευσης να υποβάλλουν δεδομένα ποιότητας πόσιμου νερού με εναρμονισμένο τρόπο.
- ▶ Παροχή στο Υπουργείο Υγείας και στις Διευθύνσεις Υγείας άμεση πρόσβαση στα δεδομένα ποιότητας νερού σε όλη τη χώρα.
- ▶ Παροχή σε κάθε πολίτη πληροφορίες για την ποιότητα του πόσιμου νερού σε εθνικό επίπεδο.

Μακροπρόθεσμοι στόχοι

- ▶ Εύκολη και άμεση ενσωμάτωση των Ευρωπαϊκών Οδηγιών για το πόσιμο νερό σε ένα εναρμονισμένο σύστημα (ανθρώπων, φορέων).
- ▶ Παραγωγή χρονοσειρών στην παρακολούθηση των μικροβιολογικών και χημικών παραμέτρων.
- ▶ Ευρύτερη ενημέρωση των πολιτών σε θέματα των φορέων ύδρευσης, πέραν της ποιότητας του νερού.



Ορόσημα του συστήματος

- ▶ 27-02-2018: Το Υπουργείο Υγείας με εγκύκλιό του (Δ1(δ)/Γ.Π.οικ16518) στήριξε θεσμικά τη χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού Ανθρώπινης Κατανάλωσης της Ε.Δ.Ε.Υ.Α. από όλους τους υπεύθυνους ύδρευσης.
- ▶ 08-11-2018: Η EurEau, στο πλαίσιο της διάσκεψής της για την καινοτομία στον τομέα νερού στην Ευρώπη, επέλεξε να παρουσιασθεί το Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού της Ε.Δ.Ε.Υ.Α., καθώς έκρινε ότι πρόκειται για μια πρωτοβουλία με πρωτοποριακό χαρακτήρα, ακόμα και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.



Το όραμα της Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Η Ε.Δ.Ε.Υ.Α. προσβλέπει μακροπρόθεσμα στην ανάπτυξη και λειτουργία ενός “Ολοκληρωμένου Εργαλείου Αποτύπωσης και Διαχείρισης των Υποδομών Νερού” που:

- ▶ 1. Θα αποτυπώνει σε επίπεδο GIS όλες τις υποδομές, από πηγές υδροληψίας, μέχρι δίκτυα διανομής, υδρόμετρα καταναλωτών, δίκτυα αποχέτευσης, ΕΕΛ, κλπ.
- ▶ 2. Θα αποτυπώνει σε επίπεδο σχεδόν-πραγματικού χρόνου όλα **τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των υποδομών αυτών** από παροχές νερού και λυμάτων μέχρι καταναλώσεις ενέργειας, βλάβες, διαρροές.
- ▶ 3. Θα αποτυπώνει στοιχεία για το **ανθρώπινο δυναμικό**: Αριθμός, ειδικότητες, εμπειρία, συνεχιζόμενη εκπαίδευση κλπ.
- ▶ 4. Θα αποτυπώνει **οικονομικά στοιχεία**: Από τα κλασικά έσοδα - έξοδα, αξίες παγίων κλπ. μέχρι υλικά, προμήθειες, σύγκριση και παρακολούθηση τιμών.



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Στοιχεία επικοινωνίας

- ▶ **Διεύθυνση:** Πατρόκλου 15, Λάρισα
- ▶ **Τηλέφωνο:** +30 2410 258831
- ▶ E-mail: sfirisel@edeya.gr,
info@edeya.gr

