## ПЕРІЛНЧН

Ο κλάδος της μηχανικής του σήμερα, παρόλο που στα χέρια του έχει την τεχνολογία που άφοβα κι με γνώση μπορεί να χρησιμοποιήσει, δεν παύει να έχει προβλήματα απλά και σύνθετα τα οποία δεν μπορούν να αγνοηθούν. Ο προγραμματισμός, η μελέτη, η επίβλεψη και η κατασκευή δομικών έργων αλλά και έργων προστασίας του περιβάλλοντος, είναι τα αντικείμενα στα οποία και εγώ ως νέος μηχανικός θα πρέπει να αντιμετωπίσω θέλοντας να βγάλω προς τα έξω τον καλύτερο μου εαυτό και να βελτιώνομαι πρακτικά με την πάροδο του γρόνου στο αντικείμενο της σπουδής μου. Ένα μείζον πρόβλημα που αντιμετωπίζει η κοινωνία μας ευρύτερα, αλλά και εγχώρια, είναι το πρόβλημα των πλημμυρών. Ο Πολιτικός μηχανικός, έρχεται αντιμέτωπος με το πρόβλημα της πλημμύρας, δηλαδή την μετακίνηση του νερού στην ατμόσφαιρα ακολουθώντας μια διαδρομή, έχοντας όμως κάποιες επιπλοκές. Μπορεί η πλημμύρα να είναι ένα φυσικό φαινόμενο, όμως με την σωστή παρέμβαση του ανθρώπου, τα αίτια από αυτές, τα οποία πολλές φορές τυχαίνει να είναι και καταστροφικά, μπορούν να αποτραπούν. Πηγαίνοντας αναδρομικά πίσω στον χρόνο, από τους αρχαίους προγόνους μας μέχρι και σήμερα, το πρόβλημα αυτό φαινομενικά δεν θεωρείται να έχει αντιμετωπιστεί πλήρως και τα βήματα που έχουν γίνει στον τομέα αυτό δεν είναι αρκετά. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν μπορούσε να μείνει απραγής σ' αυτό, και έτσι έχει θέσει σε λειτουργία την Οδηγία περί την Αξιολόγηση και την Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας. Το φλέγον αυτό θέμα, απαιτείται να αντιμετωπιστεί και στην Κύπρο, αφού δεν είναι λίγα τα προβλήματα που έρχονται πρόσωπο με πρόσωπο με τους κατοίκους του νησιού μας. Συγκεκριμένα στη Λεμεσό αλλά και Λάρνακα, εδώ και αρκετά χρόνια παρατηρείτε έντονο το φαινόμενο αυτό σε περιόδους με παρατεταμένη βροχόπτωση λόγω κακών εγκαταστάσεων. Η υπερχείλιση ενός ποταμού μπορεί να επιφέρει πολλές καταστροφές και να προκαλέσουν ζημιές ανεπανόρθωτες. Στην Κύπρο, ένας ποταμός που αποτελεί παράδειγμα, είναι ο Κλήμος, που έχει προκαλέσει σοβαρότατα προβλήματα στην περιοχή. Τα προβλήματα είναι πολλά, οι λύσεις ελάχιστες και αναποτελεσματικές, έτσι οδηγήθηκα στην συγγραφή της συγκεκριμένης μελέτης ώστε να καλυφθεί πλήρως το θέμα, έχοντας στο τέλος μίαν ολοκληρωτικά έτοιμη και καινοτόμα λύση που θα μπορεί να συγκρουστεί με το πρόβλημα της πλημμύρας.

## **ABSTRACT**

Today's engineering industry, even though it has technology in its hands that can safely and knowingly use, it still has to face simple or complex problems which cannot be ignored. Planning, studying, supervising and building construction projects and environmental protection projects are the objects to which I, as a new engineer, must cope with in order to try my best and get improved in practice time by time in the subject of my studies. A major problem faced by our society at large, but also domestic, is the flood problem. The Civil Engineer faces the flood problem, namely the movement of water into the atmosphere following a route, but by having some complications. Nevertheless, flood is a natural phenomenon, but with the right intervention of man, the causes of those which sometimes happen to be catastrophic, can be prevented. Going backwards from time to time, from our ancient ancestors to this day, this problem is apparently not considered to have been fully addressed, and the steps taken in this area are not enough. The European Union could not of course be idle, and it has put in place the Directive on the Assessment and Management of Flood Risks. This blatant issue needs to be addressed in Cyprus, since there various problems faced with the inhabitants of our island. Particularly in Limassol and Larnaca, for several years you have seen this phenomenon strongly in periods of prolonged rainfall due to poor facilities. A river overflow can cause many disasters and cause irreparable damage. Klimos River in Cyprus it is a great example, which has caused great problems in the area. The problems are countless, the solutions are minimal and inefficient, leading to the writing of this research to fully cover the issue, having in the end a totally ready and innovative solution that can collide with the problem of flooding.