

ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

"Ανάπτυξη και προσαρμογή
μιας μικρής κωμόπολης
π.χ. Ναύπακτος
σε περιβαλλοντικά πλαίσια"

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ
ΧΑΛΜΟΥΚΗ ΚΩΝ/ΝΑ του ΛΑΜΠΡΟΥ
ΠΑΛΑΙΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Ιωάννης Καμπισόπουλος



ΠΑΤΡΑ 1995



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1671
----------------------	------

Π Ρ Ο Λ Ο Γ Ο Σ

Δεν θα ξεκινήσουμε με μία περιγραφή που φιλοδοξεί να παρουσιάσει σε συντομία ένα μεγάλο πρόβλημα. Οι γενικεύσεις δεν αρκούν για να καλύψουν ένα πρόβλημα που σχετίζεται με την ανθρώπινη ύπαρξη. Γνωρίζουμε ότι το περιβάλλον απειλείται. Όλοι το λένε, λίγοι το σκέπτονται και ακόμη πιο λίγοι προβαίνουν σε κάποιες στοιχειώδεις ενέργειες. Είναι ένα γεγονός που αποδεικνύει ποσο εύκολα είναι το λόγια και πόσο απρόθυμοι είναι οι άνθρωποι να ενεργήσουν.

Εχουμε αναμφισβήτητα αναπτύξει έναν αξιόλογο πολιτισμό. Σταθήκαμε άξιοι της νοημοσύνης μας και υπερνικήσαμε πολλές αδυναμίες της ανθρώπινης φύσης. Οι ανέσεις μας έχουν πολλαπλασιαστεί, οι υλικές απολαύσεις προσφέρονται πλουσιοπάροχα στην πλειονότητα. Νέες εφευρέσεις έρχονται στο προσκήνιο. Είμαστε πιά σε θέση να κυβερνήσουμε το κόσμο με μία μόνο κίνηση. Όλα φαίνονται τέλεια. Το δυστύχημα είναι ότι φαίνονται αλλά δεν είναι. Εύκολα αναρωτιέται κανείς αν όλη αυτή η τελειότητα κρύβει πίσω της μίαν απειλή...

Επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον μας στην Ελλάδα διαπιστώνουμε ότι η κατάσταση πολύ λίγο διαφέρει από την αντίστοιχη στον υπόλοιπο κόσμο. Με ένα πολιτισμικό επίπεδο όχι ανεπτυγμένο μα ούτε και τριτοκοσμικό, η Ελλάδα αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα, μεταξύ των οποίων και περιβαλλοντικά. Κύριο χαρακτηριστικό της πληθυσμιακής κατανομής είναι η υπερβολική συγκεντρωσή πληθυσμού στην πρωτεύουσα και ορισμένες μεγαλουπόλεις. Η επαρχία είναι αραιοκατοικημένη και παραμελημένη σε μεγάλο βαθμό από την πολιτεία.

Εμείς δεν θα ασχοληθούμε με την ανάπτυξη της Αθήνας ή της Θεσσαλονίκης. Ήδη όλη η Ελλάδα ασχολείται με τις πόλεις αυτές αγνοώντας τις υπόλοιπες. Θα

προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε τις επαρχιακές κυρίως πόλεις και να μελετήσουμε τα προβλήματά τους. Η πολιτεία δυστυχώς αδιαφορεί συστηματικά για τα προβλήματα αυτά, ίσως από φόβο μη σπαταλήσει ένα λεπτό από τον "πολύτιμο" χρόνο της ή μια δραχμή επιπλέον.

Στα πλαίσια αυτής της προσπάθειας επιλέξαμε μια όμορφη, επαρχιακή, παραλιακή πόλη, τη Ναύπακτο. Ντυμένη με τα νερά του Κορινθιακού δεσπόζει μέσα σε ένα πανέμορφο τοπίο της Δυτικής Ελλάδας. Η φύση έδωσε στη μικρή αυτή πόλη μια γαλήνια ομορφιά, ενώ οι άνθρωποι φρόντισαν να τη γεμίσουν με μισ πληθώρα προβλημάτων. Ας μην είμαστε όμως αχάριστοι. Οι άνθρωποι είναι αυτοί που την αξιοποίησαν αυτοί συνέβαλαν και συμβάλλουν στην ανάπτυξη της. Κάποιοι άλλοι όμως την εκμεταλλεύτηκαν φροντίζοντας να επωφεληθούν οι ίδιοι.

Δεν κατηγορούμε κανέναν. Όλοι είναι υπεύθυνοι, αλλά κανείς δεν φταιει. Υψώνουμε μόνο τη φωνή μας για να μας ακούσει ένα κράτος αδιάφορο που προεκλογικά δείχνει στα μάτια του λαού του μια επαρχία που λίγο απέχει από τον επίγειο παράδεισο. Έλληνες δεν είναι μόνο τα πέντε εκατομμύρια της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Υπάρχουν άλλα πέντε εκατομμύρια διασκορπισμένα σε όλη την Ελλάδα που με τον τρόπο τους συντελούν στην ανάπτυξη της.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Φύση είναι το σύνολο των όντων, το έδαφος, το υπέδαφος, υγρό στοιχείο, ο αέρας και οι νομοί που το διέπουν. Μέσα στο χώρο της φύσης ο άνθρωπος κινείται και αναπτύσσει τις δραστηριότητές του. Από τη μία δηλαδή υπάρχει ο άνθρωπος που με τη δημιουργική του έκφραση, την πνευματική ωριμότητα και τη συνεχή εργατικότητα και από την άλλη ο χώρος της φύσης απέραντος, πλούσιος και μυστηριώδης. Φύση και άνθρωπος αποτελούν μια διαλεκτική ενότητα. Ο διάλογος μάλιστα ανάμεσα στις δυνάμεις του ανθρώπου και τον κόσμο της φύσης δημιούργησε τον πολιτισμό.

Πολλές φορές όμως και ειδικά στην εποχή μας ο διάλογος αυτός όχι μόνο δεν είναι γόνιμος, αλλά έγινε και καταλυτικός καθώς ο άνθρωπος με την αλαζονεία της επιστημονικής δύναμης, στρέφεται ενάντια στη φύση, χωρίς φραγμούς καταστρέφει την αρμονία της ξεχνώντας πως η φύση είναι αγαθή και πως αυτή του δίδαξε την αξιοπρέπεια και την ελευθερία όπως είπε και ο Ρουσσώ. Σπουδασίαι πνευματικοί εκπρόσωποι της Ελληνικής αρχαιότητας όπως ο Αριστοτέλης και ο Ιπποκράτης παρατήρησαν πρώτοι πως η φύση επηρεάζει τη σημαντική και πνευματική ανάπτυξη των ανθρώπων. Διαπίστωσαν συγκεκριμένα πως τα ηπειρωτικά κλίματα αγριεύουν τα ήθη των ανθρώπων, ενώ τα εύκρατα τους προικίζουν με μεγαλύτερες πνευματικές ικανότητες. Αλλά και η πνευματική, η πολιτιστική, η πολιτική και

οικονομική ανάπτυξη των λαών καθοριζόνταν και καθορίζονται σε μεγάλο ποσοστό από το φυσικό περιβάλλον και σ' αυτό είναι μάρτυρας η ΙΣΤΟΡΙΑ. Η φύση ακόμη οδήγησε τον άνθρωπο στον εκπολιτισμό.

Συγκεκριμένα προσπαθώντας ο άνθρωπος να αντιμετωπίσει τις φυσικές αντιξοότητες σκέφτηκε, προβληματίστηκε, αναπτύχθηκε πνευματικά. Έτσι συνέχισε τον αγώνα για τη βελτίωση των συνθηκών της ζωής επεμβαίνοντας δυναμικά στη φύση. Παράλληλα κατάλαβε πως δεν μπορεί μόνος του να αντιμετωπίσει το πρόβλημα 'φύση'. Η περιέργεια και ο φόβος του ανθρώπου για τη φύση τον οδήγησαν στην έρευνα καρπός της οποίας είναι η επιστήμη. Παρατηρώντας δηλαδή τα φυσικά φαινόμενα έφτασε στην επιμέρους παρατήρηση, κατέληξε σε αρχές και συμπεράσματα θεμελιώνοντας επιστήμες όπως Φυσική - Φιλοσοφία - Αστρονομία. Αλλά και η καλλιτεχνική δημιουργία έχει την αφετηρία της στη φύση, αφού στο χώρο της ο άνθρωπος γνώρισε την κίνηση — την αρμονία — το χρώμα — τον ήχο. Όταν αποφάσισε να υλοποιήσει τη συγκίνηση που ένιωσε, θέματα διάλεξε από το χώρο της φύσης. Ο Σεφέρης λέει πως ο καλλιτέχνης διαβάζοντας *"το αλφαβητάρι των άστρων και ακούγοντας τις σιωπές της σελήνης μπαίνει στο μυστήριο του κόσμου και της δημιουργίας"*. Η φύση τέλος που διδάσκει στον άνθρωπο το σεβασμό, την ελευθερία, την αξιοπρέπεια του εμπνέει και το θρησκευτικό συναίσθημα και ο υμνωδός ψάλλει *"τα έργα Σου Κύριε πάντα εν σοφία επόησας"*.

Σήμερα όμως άλλαξαν οι σχέσεις ανθρώπου και φύσης. Και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο άνθρωπος δυστυχώς δεν περιορίστηκε μόνο στη γόνιμη εκμετάλλευση. Επνιξε κυριολεκτικά την ατμόσφαιρα των πόλεων, παράδειγμα το κατάντημα της Αθήνας, γέμισε τις θάλασσες με τοξικά απόβλητα με αποτέλεσμα να δηλητηριάσει τα έμβια όντα. Ακόμη γίνεται επικίνδυνη καταχρηστική φουτίκων φαρμάκων, δηλητηριάζονται ζώα, ανατρέπεται η οικολογική ισορροπία, μεγαλώνει λοιπόν η ανησυχία για την καταστροφή του φυσικού πλούτου.

Ο κίνδυνος φυσικά δεν προέρχεται από αυτούς που περιφρονούν το φυσιολατρικό ρομαντισμό αλλά από την αρρωστημένη ανταλλαγή ανάμεσα στον άνθρωπο και στη φύση καθώς ο άνθρωπος έμαθε καλά την τέχνη της ληστείας του εδάφους. Έτσι αυξάνει την παραγωγικότητα με λιπάσματα με την τεχνολογία για μία χρονική περίοδο ενώ ταυτόχρονα αδιαφορεί αν καταστρέφει τις πηγές κατά της γονιμότητας.

Δεν απομένει λοιπόν όσο είναι καιρός να παρθούν μέτρα. Ας ξεκινήσει μια περιβαλλοντική εκπαίδευση που θα καθορίζει τη συμπεριφορά απέναντι στο βουνό, στη θάλασσα και στο δάσος. Αλλά και αν υπάρχουν αναισθητοί κερδοσκόποι που δεν συγκινούνται, καιρός είναι να αναθεωρήσουν ολο το νομικό πλαίσιο της προστασίας του περιβάλλοντος και πρέπει να γίνει γιατί η βάνουση εκμετάλλευση και καταστροφή της φύσης αποδείχθηκε "πάρθιο βέλος".

Θα πρέπει κάποτε να αποφύγουμε τις γιγαντουπόλειες με την καπναθάλη και την ηχορύπανση. Τα γυμνά βουνά με τις φαγωμένες απο τα λατομεία πλαγιές και η μόλυνση της θάλασσας να ξυπνήσουν, αν όχι την ευαισθησία, τουλάχιστον το αίσθημα της αυτοσυντήρησης.

ΟΙ ΕΠΙΠΛΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΠΑΝΩ ΣΤΙΣ ΚΩΜΟΥΠΟΛΕΙΣ

Ιστορική αναδρομή στην ανάπτυξη των αστικών κέντρων

Μόνιμες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις άρχισαν να δημιουργούνται από τότε που ο άνθρωπος έπαψε να ασχολείται με το κυνήγι και την κτηνοτροφία που απαιτούσε νομαδικό τρόπο ζωής και ασχολήθηκε με την καλλιέργεια της γης, δηλαδή τη γεωργία. Όπως ήταν φυσικό αυτές οι πρώτες συναθροίσεις δημιουργήθηκαν σε κοιλάδες με εύφορα εδάφη κοντά στις εκβολές μεγάλων ποταμών. Έτσι, όπως λένε οι ιστορικοί της πολεοδομίας, σήμερα μας χωρίζουν 180 περίπου γενεές από τις πρώτες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις στις κοιλάδες του Ινδού ποταμού, του Νείλου

και της Μεσοποταμίας, από τις οποίες κατάγονται οι σύγχρονες μεγαλουπόλεις. Οι πρώτοι πυρήνες με βάση την αγροτική οικονομία γρήγορα δημιούργησαν ένα δικό τους τρόπο ζωής με το να αναπτύξουν νέες οικονομικές δραστηριότητες όπως το εμπόριο και η βιοτεχνία για να εξελιχθούν σε διοικητικά κέντρα με την εγκατάσταση του ηγεμόνα μέσα σ' αυτά. Έτσι, ο αστικός τρόπος ζωής ήρθε σταδιακά σε αντίθεση με τον τρόπο ζωής της υπαίθρου, πράγμα που κορυφώθηκε κυρίως στη βιομηχανική εποχή.

Από την αρχαία θεοκρατική πόλη της Αιγύπτου, την ελληνική πόλη-κράτος με τις αποικίες της, την αυτοκρατορική ελληνιστικορωμαϊκή πόλη, τη μεσαιωνική πόλη που αποτέλεσε πρότυπο ισορροπημένης αντιστοιχίας κοινωνικής και περιβαλλοντικής δομής, μέχρι την εποχή των αυθαίρετων δημιουργημάτων των μηχανικών-πολεοδόμων της αναγέννησης, την εποχή του μπαρόκ με την πολεοδομία αστυνομικόστρατιωτικής έμπνευσης, το *laissez faire* του εμπορικού καπιταλισμού και τα επακόλουθα της δημογραφικής έκρηξης που προκάλεσε η βιομηχανική επανάσταση, μπορεί να πει κανείς πως οι αντιθέσεις στο χώρο της πόλης είναι το λιγότερο, εντυπωσιακές. Έτσι, τη φυσιογνωμία και την εσωτερική οργάνωση ενός οικισμού προσδιορίζει ο ιδιαίτερος χαρακτήρας της κοινότητας που στεγάζει, της οποίας οι οικονομικές δομές ανταποκρίνονται στα κοινωνικο-πολιτιστικά δεδομένα που έχουν άμεση σχέση με αντιστοιχες πολιτικο-διοικητικές ιεραρχίες και διαρθρώσεις.

Κατά το 19ο αιώνα τα φαινόμενα αποδιοργάνωσης του χώρου στην Ευρώπη εμφανίστηκαν τόσο έντονα ώστε η επέκταση των ανθρώπινων συναθροίσεων και οι κοινωνικές διακρίσεις στο χώρο, εξαιτίας του κυρίαρχου οικονομικού συστήματος, να παρουν τεράστιες διαστάσεις. Η εκμετάλλευση του ανθρώπου από τον άνθρωπο υποκατέστησε τους ξεπερασμένους δεσμούς των ιεραρχικά δομημένων προγενέστερων κοινωνιών. Σχεδόν ποτέ μέχρι τότε οι πολεις δεν είχαν παρουσιάσει μια τόσο

χάωδη εικόνα, πράγμα που είχε σαν αποτέλεσμα την εξαθλίωση των συνθηκών κατοικίας και εργασίας.

Η κατάσταση αυτή αποτέλεσε το κίνητρο πολλών κινημάτων σοσιαλιστικής έμπνευσης (ουτοπιστικά ή μη) τα οποία κυρίως πρότειναν θεραπευτικούς τρόπους αναδιοργάνωσης του αρχιτεκτονικού και πολεοδομικού περιβάλλοντος. Πολλές από τις θεωρίες των παραπάνω κινημάτων χρησιμοποιήθηκαν, παραποιημένες, αργότερα από αρχιτέκτονες - πολεοδόμους, τεχνοκρατικής έμπνευσης αυτή τη φορά, με αποτέλεσμα την καθιέρωση και θεσμοποίησή τους από το κυρίαρχο κοινωνικό - οικονομικό σύστημα.

Το πρόβλημα της αστυφιλίας στον Ελλαδικό χώρο

Στη χώρα μας, το αστυφιλικό φαινόμενο πήρε κυριολεκτικά τρομακτικές διαστάσεις μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Αρχικά οι εσωτερικές διακινήσεις όπως και η εξωτερική μετανάστευση προσδιορίστηκαν σ' όλη τη γραμμή από οικονομικούς λόγους.

Συγκεκριμένα ο μικρός ή νάνος κλήρος και το χαμηλό γεωργικό εισόδημα υπήρξαν οι πρωταρχικές αιτίες στη βάση των μεγάλων μεταναστευτικών ρευμάτων που σημειώθηκαν στη χώρα μας και στα τέλη του περασμένου αιώνα και μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Ωστόσο, ιδιαίτερα η εσωτερική μετανάστευση και στη διάρκεια του 2ου παγκοσμίου πολέμου, αλλά κυρίως μετά τη λήξη του ενισχύθηκε σημαντικά από λόγους ουγκυριακούς πολιτικούς. Πολιτικές διώξεις και εμφύλιος πόλεμος οδήγησαν σοβαρό αριθμό ανθρώπων στις μεγαλύτερες πόλεις και πριν απ' όλα στην Αθήνα για προστασία. Σε μια δεύτερη φάση οι ραγδαία αυξανόμενες ευκαιρίες απασχόλησης στον τριτογενή τομέα (μεσολάβηση, μεταφορές, υπηρεσίες όλων των κατηγοριών) στις πόλεις, σε συνδυασμό με τη διαφορά επιπέδου ζωής, κοινωνικό περιβάλλον, μόρφωση, διασκέδασεις, κοινωνικό γοητρο είχαν σαν

αποτέλεσμα την ταχύτερη διόγκωση του αστυφιλικού ρεύματος. Μιμητισμός και η έλξη της ζωής των πόλεων έπαιξαν επίσης, δευτερεύοντα πάντως, ρόλο στη φάση αυτή.

Σε μία τρίτη φάση, που εξακολουθούμε να διανύουμε, οι τάσεις εγκατάλειψης της υπαίθρου επιτείνονται από την κατάρρευση του πλαισίου ζωής και της γενικότερης ερήμωσης που παρατηρείται στην υπαίθρο. Η αγροτική κοινότητα κατά κανόνα έπαψε να είναι ζωντανή λειτουργική μονάδα, ιδιαίτερα στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές της χώρας. Μεσήλικες και γέροι συγκροτούν τον πληθυσμό της, οι οποίοι με την ανάπτυξη της μηχανοκαλλιέργειας καταφέρνουν ως ένα σημείο να καλύπτουν τις καλλιεργητικές ανάγκες, ενώ οι νέοι στρέφονται ομαδικά προς τις πόλεις. Τοπικά έθιμα εξαφανίζονται και η καθημερινή ζωή απονεκρώνεται συνεχώς περισσότερο με αποτέλεσμα και αυτοί από τους νέους, που θα ήθελαν να μείνουν, να νιώθουν απομονωμένοι και αποκομμένοι σε τέτοιο βαθμό ώστε να αναγκάζονται να φύγουν. Επομένως, στη σημερινή φάση δεν είναι τόσο η λειτουργία του οικονομικού παράγοντα, που προσδιορίζει την εσωτερική μετανάστευση, αλλά λόγοι ευρύτεροι κοινωνικοί και ψυχοκοινωνικοί. Αρκεί να επισημανθεί ότι αυτοί που μεταναστεύουν σήμερα θα μπορούσαν — στην πλειοψηφία των περιπτώσεων — να πραγματοποιήσουν πολύ μεγαλύτερο αγροτικό εισόδημα από εκείνο που εξασφαλίζουν στις πόλεις, παρά το γεγονός ότι ο αγρότης εξακολουθεί να παραμένει στο έλεος των μεσαζόντων. Δεν υπάρχει αμφιβολία, ότι η εξέλιξη αυτή όχι μόνο δεν είναι "φυσιολογική", αλλά πρέπει απερίφραστα να χαρακτηριστεί σαν παθολογική.

Οι επιπτώσεις του φαινομένου της αστυφιλίας στους μικρούς δήμους και κοινότητες

Τα προβλήματα — οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά — που δημιουργεί η αστυφιλία και η συνακόλουθη συνεχώς επιτεινόμενη πληθυσμιακή ανισοκατανομή στον ελληνικό χώρο είναι οξύτατα. Υπερπληθυσμός στις πόλεις και ερήμωση στην ύπαιθρο. Υπερεπαγγελματισμός και κορεσμός στα αστικά επαγγέλματα, στενώματα και ελλείψεις εργατικών χεριών στον αγροτικό τομέα της οικονομίας. Με τη σημερινή δομή και κατάτμηση του γεωργικού κλήρου και την παρούσα διάρθρωση των καλλιεργειών, αν συνεχιστεί η εσωτερική μετανάστευση και δεν σημειωθεί αναστροφή του ρεύματος, υπάρχει φόβος να σημειωθεί όχι μόνο σχετική πτώση της γεωργικής παραγωγής, όταν η γενιά των ανθρώπων πάνω από τα σαρανταπέντε κρατάει σήμερα ουσιαστικά το βάρος της γεωργικής παραγωγής παύσει να είναι οικονομικά ενεργή. Ήδη οι ελλείψεις σε κτηνοτροφικά προϊόντα, οσπρία και όλα σχεδόν τα προϊόντα έντασης εργασίας καλύπτονται από εισαγωγές, γεγονός το οποίο έχει σοβαρότατες αρνητικές επιπτώσεις στο ισοζύγιο πληρωμών. Από το άλλο μέρος ο κορεσμός στα αστικά επαγγέλματα οδηγεί στην πτώση της παραγωγικότητας και τον παρασιτισμό, ιδιαίτερα στον τριτογενή τομέα. Παράλληλα, προωθείται μια αντιπαραγωγική και υπερκαταναλωτική στάση των αστικών μαζών, που υποσκάπτει τα θεμέλια της οικονομίας και επιτείνει την ευπάθεια της, δεδομένου ότι αυξάνονται οι πληθωριστικές πιέσεις.

Η αστική ανάπτυξη απεστράγγισε την ελληνική ύπαιθρο από τον ενεργό πληθυσμό της και γεροντοποίησε τα χωριά μας. Θα μπορούσαμε να συνοψίσουμε τις επιπτώσεις των μεγαλουπόλεων πάνω στις μικρές πόλεις και στην ύπαιθρο γενικότερα στα εξής κυρίως σημεία:

- Γήρασμα του ελληνικού λαού
- Ερημωση της ελληνικής γης

- Υδροκεφαλική συσσώρευση του πληθυσμού
- Υπερεπαγγελματισμός
- Τουρισμός χωρίς όρια
- Γραφειοκρατικά συγκροτήματα του κομματικού παρεμβατισμού: υπουργεία, επιχειρήσεις, υπηρεσίες, ιδρύματα, οργανισμοί
- Πανεπιστήμια και σχολές για πληθωρική παραγωγή αζήτητων πτυχιούχων
- Αργομισθίες
- Έρπων ή καλπάζων πληθωρισμός, αποτέλεσμα της χρεωκοπίας του γραφειοκρατικού παρεμβατισμού
- Καρκινική διόγκωση της οικονομίας των μεγαλοαστών
- Αφαιμάξη με τη μετανάστευση
- Διάβρωση της ελληνικής ψυχής

Στην περιοχή της πρωτεύουσας κατοικούν όσοι στη Μακεδονία και Θεσσαλία. Το 1/3 του πληθυσμού και τα 2/3 της οικονομικής, πολιτιστικής και κρατικής “δραστηριότητας” είναι συγκεντρωμένα σε μία ζώνη 100τ.χ. έναντι 131.000 τ.χ. της Ελλάδας. Η συμφόρηση αυτή, που καθιστά το Έθνος παράλυτο, δεν συγκινεί τους ταγούς... ούτε της Δημοκρατίας, ούτε της Δικτατορίας. Όλοι μας — ταγοί και λαός — φροντίζουμε να βολευτούμε μέσα στον “αστικό παράδεισο” και αδιαφορούμε για τον κατήφορο που πήρε το έθνος με την καρκινική ανάπτυξη του αστισμού. Διευκρινίζουμε: αστισμός δεν είναι μοναχα η αστική δημοκρατία, όπως απατηλά προπαγανδίζεται από αριστερους κοσμοδιορθωτές. Ο σοσιαλισμός, ο κομμουνισμός, ο φασισμός είναι μορφές ολοκληρωτικού αστικού και κομματικού παρεμβατισμού. Είναι όλα αστικά κινήματα αναπτύξεως, που εκδηλώνονται μέσα στα μεγάλα αστικά κεντρα, κατευθύνονται απο αστούς και αποβλέπουν όλα στον ίδιο σκοπό: στην μονοπωλιακή κατοχή του εθνικού πλούτου από μια κομματική μειοψηφία και στην καταδίκη των αγροτών και των μικροαστών σε αιώνια κομματική δουλοπαροικία (νεοφεουδαρχισμός).

Προβλήματα εντός των μεγαλουπόλεων και σπουδαιότητα άμεσης επέμβασης στο φαινόμενο της αστυφιλίας

Το χαρακτηριστικό είναι ότι η κίνηση αυτή προς τις πόλεις συνεχίζεται παρά τις συνεχώς αυξανόμενες δυσχέρειες εξεύρεσης απασχόλησης στις πόλεις, του υπερκορεσμού των αστικών επαγγελματιών και της διαφοράς κόστους ζωής. Βασικά είναι το μεγάλο άνοιγμα στο γενικότερο πλαίσιο ζωής ανάμεσα στην πόλη και την ύπαιθρο και όχι η “εύκολη ζωή” ή οι εισοδηματικές διαφορές που συντηρούν σήμερα το ρεύμα της αστυφιλίας. Νοσηλευτική κάλυψη, δυνατότητες εκπαίδευσης, πολιτιστικές συνθήκες κλπ. είναι παράγοντες, που αποκλείουν προς το παρόν μια αντιστροφή του ρεύματος. Τελικά το πρόβλημα είναι δυσχερέστατο και μακροπρόθεσμο. Η συγκέντρωση τόσο μεγάλου αριθμού μη παραγωγικά απασχολούμενων ανθρώπων στις πόλεις όπου επικρατεί ένα στοιχείο ευκαιριακότητας, αστάθειας, αβεβαιότητας και καθημερινού άγχους προκαλεί σοβαρά φαινόμενα χαλάρωσης της κοινωνικής ηθικής, της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και των ψυχονευρωτικών εκδηλώσεων σε μαζική κλίμακα.

Προβλήματα ανθρώπινου περιβάλλοντος, μόλυνσης της ατμόσφαιρας, εξολόθρευσης του πρασίνου, προστασίας της ενότητας, κυκλοφορίας, αποχέτευσης κ.ο.κ. καλούνται ν’ αντιμετωπίσουν και τα ραγδαία αυξανόμενα αστικά κέντρα, τα οποία, περιλαμβανομένης της Αθήνας, δεν αποτελούν παρά μετεξελιξείς μεγάλων χωριών που αναπτύχθηκαν αναρχικά και χωρίς κανένα σχέδιο και δεν είναι ακριβώς γι’ αυτό σε θέση να δεχτούν το ουντριπτικό αυτό βάρος, που συνεπαγεται η ασταμάτηση εισροή νέου πληθυσμού. Η πίεση έχει πλέον αρχίσει να γίνεται ασφυκτική με ανυπολόγιστες συνέπειες στο σύνολο της χώρας. Καποτε θα υποχρεωθούμε ν’ αντιδράσουμε γιατί δεν μπορούμε να κάνουμε αλλιώς. Μονα που τότε ίσως θα είναι πολύ, πάρα πολύ αργά.

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

Η Ναύπακτος είναι μία από τις λίγες ελληνικές πόλεις που κατόρθωσαν να επιζήσουν και να περάσουν από την προϊστορική εποχή στην εποχή μας.

Οι πελασγοί οχύρωσαν για πρώτη φορά τη Ναύπακτο με τείχος τεράστιων ογκόλιθων στην κορυφή του λόφου, πάνω στις πελώριους αυτούς ογκολίθους πρόσθεσαν οχυρωματικά έργα και άφησαν βαθιά χαραγμένα τα χνάρια τους Δωριείς, Ρωμαίοι, Βυζαντινοί, Ενετοί και Τούρκοι.

Στην περίοδο της Α' ενετοκρατίας 1407-1499 έγινε ισχυρή οχύρωση της Ναυπάκτου με την τείχισή της ως τη θάλασσα και την δημιουργία των πάνω περιβόλων με τα οποία πήρε το κάστρο τη σημερινή του μορφή.

Σήμερα είναι το σήμα κατατεθέν της πόλης και το μοναδικό στην Ευρώπη Κάστρο με πέντε αμυντικές ζώνες, από το λιμάνι μέχρι την κορυφή του λόφου.

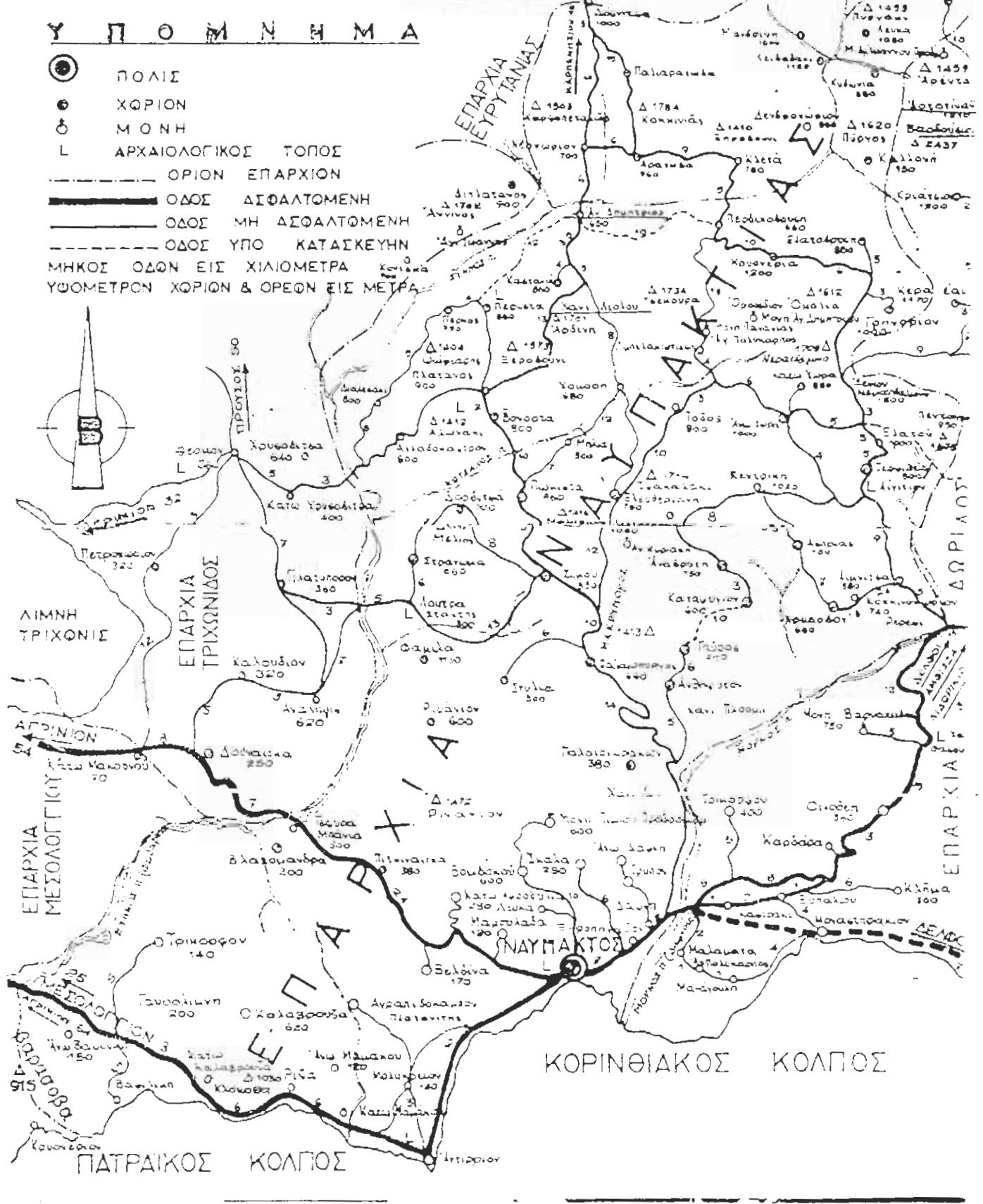
ΣΥΝΤΟΜΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

1104 π.Χ.	Κάθοδος των Δωρικών φυλών
583 π.Χ.	Μεγάλοι σεισμοί καταστρέφουν ολοσχερώς τη μεγάλη και πλούσια τότε πόλη της Ναυπάκτου
454-396 π.Χ.	Εμπλοκή της Ναυπάκτου στον Πελοποννησιακό πόλεμο
338 π.Χ.	Ο Φίλιππος Β΄ της Μακεδονίας, παίρνει την πόλη από τους Αχαιούς και την παραδίνει στους Αιτωλούς
218 π.Χ.	Η Ναύπακτος πρωτεύουσα της Αιτωλικής Συμπολιτείας
146 π.Χ.	Η Ναύπακτος όπως και όλη η Ελλάδα, κυριεύεται από τους Ρωμαίους
197 μ. Χ.	Η Ναύπακτος έδρα της Χριστιανικής Επισκοπής με πρώτο εξάρχο πάσης Αιτωλίας τον Καλλικράτη
1204-1294 μ.Χ.	Η Ναύπακτος εντάσσεται στο Δεσποτάτο της Ηπείρου
1407-1499 μ.Χ.	Η πόλη αποικία των Βενετών. Οι Βενετσιάνοι έκαναν την πόλη ισχυρό εμπορικό κέντρο
1499 μ.Χ.	Η Ναύπακτος καταλαμβάνεται από τους Τούρκους
1571 μ.Χ.	Η ιστορική Ναυμαχία της Ναυπάκτου όπου συγκρούστηκε ο Δυτικός Χριστιανικός στόλος με τον Οθωμανικό.
1571-1687 μ.Χ.	Η Ναύπακτος οχυρό Αλγερινών πειρατών, οι οποίοι τη λεηλατούν
1700 μ.Χ.	Η πόλη παραδίνεται στους Τούρκους
1821 μ.Χ.	Αναποτελεσματική προσπάθεια από στεριά και θάλασσα απελευθέρωσης της πόλης
1829 μ. Χ.	Απελευθέρωση της Ναυπάκτου από τους Τούρκους

ΣΜΙΚΡΥΝΣΙΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΣΕΝΤΟΣ ΥΠΟ ΤΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΙΟΥ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Δ ΦΙΝΙΝΗ κλ-1:200000

Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α

- ⊙ ΠΟΛΙΣ
- ⊙ ΧΩΡΙΟΝ
- ⊙ ΜΟΝΗ
- L ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΠΟΣ
- ΟΡΙΟΝ ΕΠΑΡΧΙΟΝ
- ΟΔΟΣ ΔΙΣΦΑΛΤΟΜΕΝΗ
- ΟΔΟΣ ΜΗ ΔΙΣΦΑΛΤΟΜΕΝΗ
- ΟΔΟΣ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΝ
- ΜΗΚΟΣ ΟΔΩΝ ΕΙΣ ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ
- ΥΨΟΜΕΤΡΟΝ ΧΩΡΙΩΝ & ΟΡΕΩΝ ΕΙΣ ΜΕΤΡΑ



Η ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ ΣΗΜΕΡΑ

Δυστυχώς τα “μηνύματα” για τα μεγάλα προβλήματα που απασχολούν τη Ναύπακτο και τους κατοίκους της δεν είναι ευχάριστα.

Η οδική παράκαμψη της πόλης δεν φαίνεται να έχει ενταχθεί στο πακέτο Delor II, εκτός από μία πίστωση 500 εκατομμυρίων δραχμών στο προσωρινό ταμείο συνοχής. Να θυμίσουμε ότι το έργο είχε προταθεί από το Νομαρχιακό Συμβούλιο Αιτωλοακαρνανίας για το ποσό των 3 δισεκατομμυρίων δραχμών, όση είναι περίπου και η δαπάνη που απαιτείται για να ολοκληρωθεί.

Οι πληροφορίες λένε ότι η ένταξη του έργου στο πακέτο Delor II ή δεν θα πραγματοποιηθεί ή θα έχει πολύ μικρού ύψους χρηματοδότηση.

Ασφές είναι επίσης το μέλλον της υπόθεσης του βιολογικού καθαρισμού και της συντήρησης και ολοκλήρωσης του δικτύου αποχέτευσης της πόλης που σχετίζεται με αυτό.

Η υπόθεση υδροδότησης της Ναυπάκτου από άλλες πηγές (αμορανίτικα βράχια) κινείται μάλλον στο χώρο του ονειρικού. Ακόμη και το Λιμενικό Ταμείο της πόλης καταργήθηκε πρόσφατα και μεταφέρθηκε στο Μεσολόγγι οπότε αν κρίνει κανείς από τον τρόπο που διατίθενται τα κονδύλια μάλλον έργα στις παραλίες της πόλης δύσκολα θα βλέπουμε.

Η διατήρηση του παραδοσιακού χρώματος της πόλης ιδιαίτερα στους ευαίσθητους τομείς του κάστρου και του λιμανιού, πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα της Πολιτείας, του Δήμου και των πολιτών.

Δυστυχώς τα τελευταία χρόνια αρκετές επεμβάσεις και οικοδομικές δραστηριότητες αλλοιώνουν το χαρακτήρα των περιοχών αυτών και γενικότερα της Ναυπάκτου.

Το καλοκαίρι του 1993 χρησιμοποιήθηκαν από τη Δημοτική αρχή τα προαυλικά του 1ου Γυμνασίου στην Ψανή και του 1ου Δημοτικού Σχολείου στο Γρίμποβο ως χώροι παρκαρίσματος αυτοκινήτων. Είναι γεγονός ότι η πόλη κατά τους θερινούς μήνες, υποφέρει γιατί στερείται χώρων παρκαρίσματος αυτοκινήτων και η χρησιμοποίηση των δύο προαυλίων αποτελεί μια σωστή κίνηση που δεν λύνει οριστικά το πρόβλημα αλλά το απαλύνει.

Όμως παράλληλα στερεί την πόλη από δύο σπουδαιούς αθλητικούς χώρους, περιφραγμένους και ασφαλείς, όπου καθημερινά αθλούνται αρκετοί νέοι και νέες τόσο πολίτες όσο και παραθεριστές.

Μια τεράστια δημόσια έκταση, ζωτικής σημασίας για την πόλη, από το χώρο των ναυαθλητικών εγκαταστάσεων μέχρι τις εκβολές του Σκα, παραμένει εδώ και χρόνια αναξιοποίητη, επειδή διεκδικείται από ιδιώτες.

Πιστεύουμε ότι είναι καιρός η Πολιτεία και ο Δήμος της Ναυπακτου να δώσουν λύση στο θέμα. Η έκταση αυτή πρέπει να αποδοθεί στην πόλη και στους κατοίκους της και να αξιοποιηθεί σαν χώρος αναψυχής και πρασίνου.

Από το Μοναστηράκι μέχρι του Σκα εκτείνεται — ή μάλλον εκτεινόταν — ένας μοναδικός βιότοπος. Μοναδικός για την ποικιλία της πανίδας αλλά και μοναδικός ως ο μόνος μεγάλος βιότοπος στην περιοχή του Κορινθιακού. Εδώ και λίγα χρόνια ο υγροβιότοπος αυτός μπαζώνεται, περιφράσσεται και "αξιοποιείται" κατά περίπτωση. Οι αρμόδιοι (οικονομικές εφορίες, κοινοτικές Αρχές κλπ) είναι σίγουροι ότι όλα είναι νόμιμα; Και σε αρνητική απάντηση τί μπορεί να γίνει για να περισωθεί ότι είναι δυνατόν; Γιατί είναι όμορφο να ευαισθητοποιημάστε για τους πληγωμένους άγριους κύκνους, αλλά που θα βρουν καταφύγιο τα χρόνια που έρχονται τα αποδημητικά πουλιά και η υπόλοιπη πανίδα, όταν καταστρέφουμε τους βιότοπους που από τη φύση τους ανήκουν:

Στις όχθες του Σκα — αλλά και μέσα στην κοίτη του — έχει δημιουργηθεί από κάποια χρόνια ένας “οικισμός” τσιγγάνων. Καταρχήν θα πρέπει να γίνουν ορισμένα έργα στον οικισμό για να βελτιωθεί η ζωή αυτών των συμπολιτών μας. Σίγουρα δύο - τρεις βρύσες και μερικές τουαλέτες δεν καλύπτουν τις ελαχίστες ανάγκες τους και δεν καταξιώνουν τον πολιτισμό μας.

Από το Αστυνομικό Δελτίο της πόλης μια μικρή είδηση που παρά το πέρασμα των τριών ετών εξακολουθεί να είναι επίκαιρη και ιδιαίτερα ανησυχητική: Τα ξημερώματα της Παρασκευής 9-4-1992 συνελήφθει στην περιοχή Γριμπόβου Ναυπάκτου μετά από καταγγελία κάποιου κατοίκου, νεαρό άτομο το οποίο παρέα με δεύτερο άτομο νεαρής ηλικίας που διέφυγε τη σύλληψη προς στιγμήν. “διασκεδάζε” καταστρέφοντας τους κάδους απορριμμάτων που το Λιμενικό Ταμείο Ναυπάκτου είχε τοποθετήσει στην περιοχή. Οι δύο νεαροί δικάστηκαν ενώπιον του Τριμελούς Πλημμελειοδικείου Μεσολογγίου στις 13-4-1992 και καταδικάστηκαν σε φυλάκιση 5 και 2 μηνών αντίστοιχα.

Σκοπός της παρουσίασης αυτής της μικρής είδησης δεν είναι η στηλίτευση των συγκεκριμένων ατόμων, αλλά των ενεργειών τους που αποτελούν αποκύημα μιας συγκεκριμένης νοοτροπίας και παιδείας. Παιδεία που τους προσφέρεται από το σπίτι όσο και αν δε θέλουμε πολλές φορές να το πούμε ανοικτά, αλλά και από τα πρότυπα “χουλιγκανισμού” — κατά την επικρατούσα ορολογία — που κατα κορον αναπαράγει ένας χώρος που στρεφεται γύρω από τον αθλητισμό αλλά καμία σχέση δεν έχει με αυτόν, καθώς επίσης και μια μερίδα του αποκαλούμενου Αθλητικού τύπου. Το φαινόμενο της καταστροφής κοινόχρηστων χώρων και αντικειμένων χρειάζεται φυσικά εκτεταμένη και εμπειριστατωμένη ανάλυση αλλά σε κάθε περίπτωση ένα μόνο όνομα μπορεί να προσδιορίσει και να χαρακτηρίσει αυτή τη συμπεριφορά: **ΒΑΡΒΑΡΙΣΜΟΣ**.

Ο βαρβαρισμός σαν νοοτροπία φαίνεται ότι έχει βαθιές ρίζες στην κοινωνία μας. Πρόσφατα γεγονότα που ερέθισαν πολλούς μας βάζουν σε σοβαρές σκέψεις και ανησυχίες. Δεν μπορούμε να κάνουμε υποθέσεις για τις αιτίες των περιστατικών αλλά σίγουρα επισημαίνουμε την έλλειψη ευαισθησίας από τη μεριά των δραστών αν όχι και την "σκληροκαρδία" τους, φαινόμενα άλλωστε έντονα στην ξερή από τον ορθολογισμό εποχή μας.

Τελευταίο δείγμα γραφής παραλογισμού, η μυστηριώδης εξαφάνιση από τη λίμνη με τις πάπιες στο Γρίμποβο της Ναυπάκτου, ενός πανέμορφου κύκνου που είχε μεταφερθεί εκεί για φιλοξενία και ανάρρωση από κάποιους κάτοικους, οι οποίοι τον είχαν περιμαζέψει τραυματισμένο — προφανώς από τη δράση ασυνείδητων κυνηγών — στην περιοχή της Χιλιαδούς. Και ενώ όχι μόνο υπήρχε η απαραίτητη υποδομή για την περίθαλψη του πουλιού αλλά και δεδηλωμένη η απόφαση της Δημοτικής Αρχής, φορέων της πόλης αλλά και ιδιωτών και ενώ είχε σοχιστεί η όλη προσπάθεια, ξαφνικά χάθηκε. Κάποιος ή κάποιοι πήραν τον κύκνο. Τουλάχιστον η κοινή αντίληψη αυτό λέει. Για πού; Γιατί; Ίσως τα ερωτήματα να μείνουν ανεπάντητα, όμως το θέμα μένει ανοικτό, αφού δεν είναι η πρώτη φορά που το αντιμετωπίζουμε.

Τέτοια περιστατικά είναι που κάνουν τον κάθε έναν από μας να απογοητεύεται και ν' αναρωτιέται πως είναι δυνατόν ν' απαιτεί από τους γύρω του ευαισθησίες σχετικές με το περιβάλλον τη στιγμή που δεν είναι ικανοί ν' αντιληφθούν και να συναισθανθούν την έννοια του κοινόχρηστου πράγματος που προορίζεται για την δική τους εξυπηρέτηση καθώς και την περίθαλψη ενός πουλιού που δεν έφταιγε σε τίποτα.

Η απάντηση είναι μια: Παιδεία και ενημέρωση έτσι ώστε και οι νέες γενιές να μην δηλητηριασθούν από την αρρωστημένη νοοτροπία του βανδαλισμού, του "ωχαδελφισμού" και του υλισμού που κυριαρχεί τις μέρες μας στον πλανήτη μας.

Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Ο πρωτογενής τομέας έχει κεντρικό ρόλο τον καθορισμό του περιφερειακού εισοδήματος. Ταυτόχρονα παρατηρείται διάρθρωση του ΑΕΠ του νομού σε τάση που διαφέρει σημαντικά από αυτή που διαγράφεται για το σύνολο της χώρας. Κατά συνέπεια, πολύ σημαντικό βάρος της αναπτυξιακής προσπάθειας πρέπει να αναληφθεί από τον πρωτογενή τομέα για την ολόπλευρη ανάπτυξή του, τη διαφοροποίηση, την επεκτασή του σε δυναμικούς χώρους και την σταδιακή αποστασιοποίησή του από παραδοσιακές δραστηριότητες, με περιορισμένες δυνατότητες αύξησης της ζήτησης. Η προτεραιότητα αυτή δεν συνεπάγεται τον παραγκωνισμό του δευτερογενή και τριτογενή τομέα, αλλά αντίθετα πρέπει να δράσει συμπληρωματικά και πολλαπλασιαστικά — επιτόπια μεταποίηση και τυποποίηση των προϊόντων πρωτογενούς τομέα, οργάνωση εμπορίου αγροτικών ή και μεταποιημένων προϊόντων, τουρισμός, ανροτοτουρισμός — και συνδέεται με την προσπάθεια βελτίωσης της υποδομής που έχει ήδη αρχίσει να λαμβάνει χώρα. Έτσι σταδιακά, θα μπορούσε να επέλθει η επιθυμητή και άλλωστε αναγκαία παραπέρα διαφοροποίηση του προϊόντος του νομού.

Η επαρχία Ναυπακτίας καταλαμβάνει το ανατολικό μέρος του νομού Αιτωλοακαρνανίας. Ο πληθυσμός της επαρχίας Ναυπακτίας σύμφωνα με στοιχεία πρόσφατης απογραφής ήταν 21.000 κάτοικοι. Γίαιουσιάζονται σημαντικές διακυμανσεις μεταξύ χειμερινού και θερινού πληθυσμού ο οποίος μπορεί να φθάσει τους 45.000 κατοίκους. Οι διαφορές αυτές οφείλονται σε δύο κυρίως λόγους: στην τουριστική κίνηση που παρουσιάζουν ορισμένοι οικισμοί το καλοκαίρι

κυρίως, με αποτέλεσμα ο θερινός τους πληθυσμός να εμφανίζεται διπλάσιος ή και υπερδιπλάσιος και στο γεγονός ότι το χειμώνα μετατοπίζονται προς τα χαμηλότερα υψόμετρα ολόκληροι κτηνοτροφικοί οικισμοί.

Το μεγαλύτερο τμήμα του παραπάνω πληθυσμού (συγκεκριμένα γύρω στις 15,5 χιλιάδες κατοίκους ή ποσοστό 73% του πληθυσμού της επαρχίας) ανήκει στην Οικιστική Ενότητα Ναυπάκτου, στα νότια παράλια.

Η επαρχία Ναυπακτίας είναι μία γεωργική και κτηνοτροφική περιοχή και ιδιαίτερα ορεινή.

Πιο συγκεκριμένα, η γεωργική παραγωγή της επαρχίας Ναυπακτίας, προέρχεται από 81.000 περίπου στρέμματα, από τα οποία 21.000 στρέμματα είναι ποτιστική και τα υπόλοιπα ξερική γη. Η ποτιστική γη βρίσκεται στην ανατολική όχθη του ποταμού Ευήνου, ενώ μερικές διάσπαρτες εκτάσεις γεωργικής γης βρίσκονται στη Ναύπακτο και στην περιοχή της ορεινής Ναυπακτίας.

Τα κύρια προϊόντα των ποτιστικών εκτάσεων είναι ο καπνός η μηδική, αραβόσιτος, εσπεριοειδή και οπωρολαχανικά, ενώ στις ξερικές εκτάσεις καλλιεργούνται αμπέλια, σιτηρά, ελαιοδένδρα καστανιές και καρυδιές.

Σε ότι αφορά με την κτηνοτροφία, πρέπει να πει κανείς ότι η μορφολογία της περιοχής προδιαθέτει για αξιόλογη κτηνοτροφική παραγωγή που όμως δεν έχει αναπτυχθεί όπως θα έπρεπε. Η αιγοτροφία είναι κατά κύριο λόγο εκτατική, ενώ αναλυτικότερα στοιχεία γύρω από την ύπαρξη κτηνοτροφικών μονάδων στην επαρχία Ναυπακτίας δεν υπάρχουν. Η τροφοδοσία των υπάρχοντων αιγοπροβάτων, η μεταφορά των προϊόντων καθώς και οι μικρομετακινήσεις τους για βοσκή, γίνονται μέσα από το πλέγμα των αγροτικών δρόμων. Ένα ποσοστό των εκτρέφωμενων κοπαδιών είναι νομαδικό, μετακινούμενο κατά τους θερινούς μήνες στις ορεινές περιοχές της Ναυπακτίας.

Πιστεύεται πως ο αγροτικός, γεωργικός και κτηνοτροφικός χαρακτήρας της επαρχίας δεν πρόκειται να αλλάξει. Η μελλοντική της επιβίωση και οικονομική της ανάπτυξη μπορούν να στηριχθούν μόνο στην ολόπλευρη και οργανωμένη αξιοποίηση του πρωτογενούς τομέα. Στον τομέα των δασών, η επαρχία Ναυπακτίας, εμφανίζεται πλούσια σε δάση ελάτης, τα οποία όμως παραμένουν ανασξιοποίητα (ορεινή Ναυπακτία), ενώ η παραγωγική τους αξιοποίηση είναι άμεσα εξαρτώμενη από την ανυπαρξία του εργατικού δυναμικού που σήμερα στο βαθμό που γίνεται η αξιοποίηση των δασών μεταφέρεται από άλλες περιοχές παράλληλα με την αξιοποίηση και εκμετάλλευση των δασών, θετική θα ήταν η περαιτέρω δραστηριοποίηση στον τομέα της μελισσοκομίας που παρουσιάζει συγκριτικά πλεονεκτήματα στο να αναπτυχθεί ολόπλευρα σε μία ορεινή επαρχία όπως η ορεινή Ναυπακτία.

Θα πρέπει να λάβει κανείς υπόψη του ότι η επαρχία Ναυπακτίας παρέχει αρκετές δυνατότητες ανάπτυξης στον τομέα των δασών και της γεωργικής παραγωγής. Ιδιαίτερα η ορεινή Ναυπακτία θα μπορούσε να αναπτυχθεί κτηνοτροφικά, μελισσοκομικά, δασοκομικά και τουριστικά και μάλιστα να υπάρξει αρμονικός συγκερασμός και των τεσσάρων αυτών δραστηριοτήτων. Το ίδιο ισχύει και για την παράκτια Ναυπακτία που έχει και μεγαλύτερες πιθανότητες — ευκαιρίες τουριστικής αξιοποίησης. Το βασικό πρόβλημα είναι η έλλειψη υποδομής — κάθε είδους — που δεν επιτρέπει τη δρομολόγηση συναινετικών λύσεων στα προβλήματα της περιοχής, ενώ αντίθετα πολλές φορές φερνει σε αντιπαράθεση παραγωγικούς τμήεις.

Η κατάσταση αυτή έχει σαν αποτέλεσμα τη μη δινέργεια κινήσεων για παραγωγικές επενδυσεις από ιδιωτικούς φορείς. Ιδιαίτερα σε ότι αφορά τον πρωτογενή τομέα, μόνο ένα επενδυτικό σχέδιο υπήχθη στις διαταξεις του Ν1262/1982 την τετραετία 1982-1986, σε σύνολο εξήντα εννεα σε επίπεδο νομού

Αιτωλοακαρνανίας. Αφορούσε γεωργική παραγωγή και το ύψος επένδυσης δεν ξεπερνούσε τα 7.500.000 δρχ.

Τέλος, ενδεικτικό είναι, ότι στα έργα του ΜΟΠ Δυτικής Ελλάδας που εκρίθηκαν, δεν περιλαμβάνεται κανένα που να σχετίζεται άμεσα με την επαρχία Ναυπακτίας.

Ίσως πουθενά αλλού στον Ελλαδικό χώρο δεν υπάρχει παρόμοια περιοχή από πλευράς φυσικής προικοδότησης με υδάτινους πόρους. Η λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου - Αιτωλικού, ο Αμβρακικός κόλπος, οι λίμνες Τριχωνίδας, Λυσιμαχίας, Αμβρακία, Βουλκαρία και Οζερός, οι τεχνητές λίμνες των Κρεμαστών και Καστρακίου, οι ποταμοί Αχελώος, Εύηνος και Μόρνος αλλά και το σύνολο των ακτών του νομού, συνθέτουν ένα εκπληκτικό σύνολο, η ορθολογική εκμετάλλευση του οποίου θα μπορούσε να προσφέρει πολλά σε εθνικό επίπεδο. Η οργανική αδυναμία, που καθιστά σχεδόν αδύνατη τη δρομολόγηση δυναμικών λύσεων, είναι η έλλειψη κάθε είδους υποδομής (οργανωτικής, θεσμικής, υλικής και επιστημονικής). Παράλληλα σε πολλές περιπτώσεις, η ανάπτυξη άλλων τομέων, αντιστρατεύεται την ανάπτυξη της αλιείας. Δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα: η λίμνη Λυσιμαχία, όπου έχει προταθεί ο εμπλουτισμός — και μάλιστα επιδοτούμενος — με κυπρίνο, υφίσταται συνεχώς με τα βοσφολύμματα του Αγρινίου, με αποτέλεσμα οι συνθήκες για εα τέτοιου είδους εγχείρημα να χειροτερεύουν ολοένα και περισσότερο. Από την άλλη πλευρά, η προτεινόμενη προώθηση της αξιοποίησης με εντατική ιχθυοκαλλιέργεια σε κλωβούς της περιοχής του Αστακού, η οποία και παρουσιάζει ιδιαίτερα ευνοϊκή φυσική διάπλαση, ίσως περιοριστεί, λόγω εργασιών που γίνονται στη ΝΑΒΙΠΕ και των επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη μελλοντική λειτουργία της. Παράλληλα υπάρχει πάντα ο φόβος της εγκατάλειψης των αλλιευτικών — και όχι μόνο — δραστηριοτήτων σε μέρη με αλλιευτική παράδοση, όπως ο Μύτικας, η Πάλαιρος ή και η Βονίτσα, λόγω εξάπλωσης του τουριστικού κύματος.

Πάντως μπορεί να υποστηρίξει κανείς ότι, το πραγματικό απόλυτο πλεονέκτημα που διαθέτει ο νομός σε υδάτινο δυναμικό, αξίζει να τύχει καλύτερης προσοχής καθώς η εκμετάλλευσή του θα μπορούσε κατά τρόπο πολλαπλό και αντιστοιχα πολλαπλά επικερδή. Αυστηρά από την αποψη της αλειάς ίσως επιβάλλεται, μαζί με όλα όσα ήδη αναφέρθηκαν, η δημιουργία μιας πανεπιστημιακής σχολής με ανάλογη κατεύθυνση.

Συμπερασματικά, ίσως δεν χρειάζεται να μιλάμε για ύπαρξη δυνατοτήτων για ένα νομό όπως η Αιτωλοακαρνανία και μάλιστα για τον πρωτογενή τομέα. Οι δυνατότητες υπάρχουν και κατά τη γνώμη μας είναι πολύ εκτεταμένες, αν λάβει κανείς υποψη του το είδος των εδαφών της γεωργικής γης, τις αρδευόμενες εκτάσεις αλλά και το υδατικό δυναμικό του νομού.

Απλά και μόνο χρειάζεται σοβαρός προγραμματισμός και από εκεί και πέρα τα αποτελέσματα θα είναι εμφανή με την προϋπόθεση ότι θα υπάρξει υλική καλυψη απο την πλευρά Νομαρχίας - Πολιτείας. Σε πρώτη λοιπόν φάση προέχει η κατάλληλη και ορθολογική στελεχωση όλων των υπηρεσιών της Νομαρχίας με το καταλληλο εξειδικευμένο προσωπικό, έτσι ώστε να τεθούν οι βάσεις για έναν σωστό προγραμματισμό που θα αφορά κατ' επέκτασιν, όλα τα επίπεδα της αιτωλοακαρνανικής οικονομίας και ειδικότερα τον πρωτογενη τομέα. Σε δεύτερη φάση, και σχεδόν ταυτόχρονα, είναι αναγκαία, τόσο η βήμα προς βήμα δευθέτηση θεσμικών εκκρεμοτήτων, όσο και απαρχή χρηματοοικονομικής συμπαράστασης, σαν αποτέλεσμα του προαναφερθέντος προγραμματισμού και της ιεραρχησης προτεραιοτήτων και έργων στο Νομό.

Σε ότι αφορά τις θεσμικές εκκρεμότητες θα πρέπει να απαριθμήσουμε τις πιο σημαντικές:

- α. Στον τομέα της αλιείας, σχετικά με το καθεστώς εκμετάλλευσης και τη γενικότερη αναρχία που επικρατεί τόσο στη λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου — όπου η “νόμιμη” παραγωγή κάτω από κανονικές συνθήκες θα έπρεπε να ήταν τουλάχιστον δεκαπλάσια από τη σημερινή — όσο και στην περιοχή των λιμνών Τριχωνίδας και Λυσιμαχίας.
- β. Στον τομέα της κτηνοτροφίας με την οριστική και όσο το δυνατό συντομότερη οριοθέτηση βοσκότοπων.
- γ. Στον τομέα της γεωργίας, έτσι ώστε με κάποιον τοπο νε επιτευχθεί η αύξηση του γεωργικού κλήρου κατά εκμετάλλευση αντί της μείωσης που σημειώνεται σήμερα και
- δ. Η ενίσχυση των προσπαθειών για την τόνωση του συνεταιριστικού κινήματος που θα επιδράσει θετικά στο σύνολο της πρωτογενούς παραγωγής που θα συμβάλλει ουσιαστικά στο ξεπέρασμα και των προαναφερθέντων θεσμικών εμποδίων.

ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Το να δηλώσει κανείς από την αρχή την άποψη ότι ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας δεν έχει ανεπτυγμένο δευτερογενή και ειδικότερα μεταποιητικό τομέα, είναι κάτι που προκύπτει μετά από μία περιήγηση στο Νομό. Ωστόσο, είναι αναγκαίο να αναλυθεί και να τεκμηριωθεί επιστημονικά η άποψη αυτή, βέβαια κάτω από τον περιορισμό της φύσης, της μελέτης, της διαθεσιμότητας των στοιχείων.

Το βασικό χαρακτηριστικό της μεταποίησης στο Νομό είναι ασφαλώς η ανυπαρξία ενός συγκροτημένου πυρήνα οργανωμένου σε βιομηχανική βάση. Η κυρίως βιομηχανία της περιοχής κατά 86% αποτελείται από ατομικές και μικρές μονάδες, ενώ το υπόλοιπο 14% αναφέρεται σε μονάδες μεσαίου μεγέθους — απασχόληση άνω των 100 ατόμων ανά μονάδα. Δεν παρατηρούνται μονάδες μεγάλου μεγέθους. Ακόμη η μεταποίηση στο Νομό δεν κατανέμεται ισομερώς μεταξύ των διαφόρων κλάδων.

Διαπιστώνεται τελικά η ανυπαρξία ενός ευρύτερου δικτύου μεταποιητικής δραστηριότητας που θα στηρίζει και θα αξιοποιεί συγκριτικά πλεονεκτήματα του Νομού. Η άσκημη κλαδική διάρθρωση φαίνεται να είναι η βασική αιτία της στασιμότητας του μεταποιητικού τομέα, αφού συνεπάγεται χαμηλές διακλαδικές διασυνδέσεις και προς τα εμπρός και προς τα πίσω. Η έλλειψη καθετοποίησης στη βιομηχανική παραγωγή είναι εμφανής.

Γενικότερα εκτιμούμε ότι το πλούσιο δυναμικό του γεωργικού και κτηνοτροφικού τομέα στην περιοχή μελέτης έχει αναμφισβήτητα μεγάλες δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη και αξιοποίηση, δυνατότητες που δεν αξιοποιούνται στο βαθμό που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για τη στήριξη δυναμικών δραστηριοτήτων στο χώρο της μεταποίησης των προϊόντων. Φυσικά οι δυνατότητες ανάπτυξης και άλλων κλάδων, όπως αναφέρθηκε, υπάρχουν και επιβάλλεται στροφή και σε σύγχρονους και δυναμικούς κλάδους.

Η βαρύτητα όμως της παρέμβασης θα πρέπει ν' αφορά και τις δυνατότητες "ζεύξης" πρωτογενούς τομέα και μεταποίησης. Η υφισταμένη κατάσταση στο χώρο της γεωργικής παραγωγής καθώς και οι προγραμματισμένες αναδιαρθρώσεις και ο αναπροσανατολισμός της γεωργικής πολιτικής σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο, θα προσδιορίσουν άμεσα τη διαμόρφωση του πρωτογενούς παραγωγικού δυναμικού που θα αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη ενός διευρυμένου δικτύου μεταποίησης γεωργικών προϊόντων στην περιοχή της μελέτης. Ο κλάδος των γεωργικών

βιομηχανιών θα συνεχίσει να ενισχύεται σύμφωνα και με τα προγραμματιζόμενα έργα για την αύξηση της καθετοποίησης όλων των κλάδων του πρωτογενή τομέα.

Τα νέα αυτά έργα αναμένεται να συμβάλλουν στην ανάπτυξη του νομού, όπως φαίνεται και από τη δειγματοληπτική παράθεση στοιχείων των παραγωγικών μονάδων που έχουν προγραμματιστεί. Ωστόσο η ελπίδα για τη βιομηχανική απογείωση του νομού συνδέεται καθοριστικά με την πραγματοποίηση της ζεύξης Ρίου - Αντιρρίου. Η πίεση του ζωτικού χώρου της Πάτρας από φυσικούς ορισθετικούς παράγοντες και η ευναικότερη κατηγορία περιοχής κινήτρων του Νομού εγγυάται ότι η ΒΙ.ΠΕ. της περιοχής θα είναι ο φυσικός υποδοχέας πολλών κλάδων μεταποιητικών δραστηριοτήτων.

Η προετοιμασία αυτής αλλά και των άλλων επιπρόσθετων υποδομών αποτελεί βασική πρόταση και προϋπόθεση βελτίωσης της κλαδικής διάρθρωσης των μεταποιητικών δραστηριοτήτων στο Νομό μέσω της ανάληψης νέων επενδυτικών δραστηριοτήτων.

ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Με δεδομένο τον προσανατολισμό της μελέτης προς την κατεύθυνση της ανάδειξης των επενδυτικών ευκαιριών, θα σταθούμε ιδιαίτερα στις τουριστικές δυνατότητες ανάπτυξης που έχει η επαρχία Ναυπακτίας.

Όσον αφορά στους αρχαιολογικούς χώρους, η Ναύπακτος, με τον αρχαιολογικό χώρο και το κάστρο της είναι μια πόλη με πολυκύμαντη ιστορία. Η ίδρυσή της ανάγεται στους προϊστορικούς χρόνους και για πολλούς αιώνες η παρουσία της είναι έντονη στο προσκήνιο της ιστορίας. Το ισχυρό κάστρο της και τα οχυρά του λιμανιού της είναι έργα με σημαντικό ενδιαφέρον και μαρτυρούν την ιστορική

πορεία της μέσα από τους αιώνες. Στη Ναύπακτο υπάρχει επίσης το ιστορικό Μουσείο Ν. Φαρμάκη με συλλογή όπλων του 1821. Οι αρχαιότητες μέχρι στιγμής δεν έχουν αποτελέσει πόλο τουριστικής έλξης στο Νομό. Πιστεύουμε ότι πρέπει ν' αναδειχθούν και να διαφημιστούν κατάλληλα και ορισμένες από αυτές να ενταχθούν σε ένα πλέγμα αξιοποίησης σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή.

Έτσι θα μπορέσουν να αποτελέσουν τουριστικό πόλο έλξης. Η ανάδειξή τους όμως πρέπει να συνδυαστεί με τη γενικότερη τουριστική ανάπτυξη και αξιοποίηση του Νομού, αφού δεν εντάσσονται στα πρωτεύοντα τουριστικά κυκλώματα και από μόνα τους δεν θα μπορούσαν να αποτελέσουν τουριστικό πόλο έλξης τοπικού ή υπερτοπικού χαρακτήρα.

Οι πολιτιστικές δραστηριότητες στο Νομό είναι σε μεγάλο βαθμό εισαγόμενες από το κέντρο — ομιλητές, ηθοποιοί, ζωγράφοι κ.ά. Παρατηρείται το φαινόμενο της άθροισης των εκδηλώσεων χωρίς προγραμματισμό, συνέχεια και αποτέλεσμα. Οι πολιτιστικές εκδηλώσεις του Νομού είναι κυρίως τοπικού χαρακτήρα. Δεν υπάρχει κεντρική εκδήλωση, που να συγκεντρώνει το ενδιαφέρον πέρα από τα όρια της περιοχής στην οποία γίνεται. Γενικά δεν υπάρχουν εκδηλώσεις που θα λειτουργήσουν σαν πόλος έλξης και τουριστικής ανάπτυξης.

Η έλλειψη υποδομής, η έλλειψη διασυνδέσεων με ελληνικά και ξένα κέντρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην προσέλκυση τουριστών, καθώς και την έλλειψη κατάλληλης διαφήμισης των φυσικών πόρων και καλλονών του νομού καθιστούν προβληματική την τουριστική του ανάπτυξη. Η Ναύπακτος παρουσιάζει σημαντική αύξηση ως προς την τουριστική κίνηση μέχρι το 1979 και από τότε αρχίζει μια κάμψη.

Όσον αφορά στις μεταφορές, ο Νομός γενικός δεν έχει καλο συγκοινωνιακό δίκτυο και υπάρχουν οικισμοί που δεν έχουν αποκτήσει ακόμα οδική σύνδεση. Κι αν σκεφτούμε ότι το μοναδικό επιβατικό μεταφορικό μέσο είναι το αυτοκίνητο,

εύκολα διαπιστώνεται πως το οδικό δίκτυο του Νομού στην κατάσταση που βρίσκεται δεν είναι ικανό να εξυπηρετήσει τις ανάγκες του επιβατικού κοινού, καθώς και τις ανάγκες της διακίνησης των εμπορευμάτων τόσο μέσα στο Νομό, όσο κι έξω από αυτόν.

Η ζεύξη Ρίου - Αντιρρίου οπωσδήποτε θα διευκολύνει τη ροή των αυτοκινήτων από και προς την περιοχή. Ωστόσο, η ανάγκη της βελτίωσης και της επέκτασης του ήδη υπάρχοντος οδικού δικτύου καθίσταται άμεση αν θέλουμε να μιλάμε για ανάπτυξη στο Νομό και όχι για βελτίωση της στασιμότητάς του.

Συμπερασματικά ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας φαίνεται πως είναι υπανάπτυκτος τουριστικά. *Το χαμηλό ποσοστό προσέλευσης ξένων και ντόπιων τουριστών, το χαμηλό ποσοστό διακυκτερεύσεων στην περιοχή που φανερώνει πως η κίνηση μέσα από το νομό γίνεται αναγκαστικά και προς άλλες κατευθύνσεις, η έλλειψη υποδομής σε ικανοποιητικού επιπέδου τουριστικές εγκαταστάσεις αλλά και των άλλων μορφών υποδομής όπως οδικό δίκτυο και άλλες εξυπηρετήσεις, η έλλειψη αρχαιοτήτων εθνικού ή διεθνούς ενδιαφέροντος ή τουλάχιστον η μη επαρκής προβολή αυτών που υπάρχουν, σε συνδυασμό με τη διασύνδεσή τους με άλλους τουριστικούς πόλους έλξης του Νομού, η έλλειψη πολιτιστικών εκδηλώσεων υπερτουριστικού χαρακτήρα, η έλλειψη διασυνδέσεων με άλλα τουριστικά κυκλώματα ελληνικά και ξένα. Η έλλειψη διαφήμισης των υπάρχοντων φυσικών πόρων και της φυσικής ή παραδοσιακής ομορφιάς της περιοχής, περιορίζουν την τουριστική ανάπτυξη του Νομού. Ακόμη, η προβληματική σύνδεση Ρίου - Αντιρρίου, που οξύνει περισσότερο την κατάσταση, καθώς και η κακή οδική σύνδεση, μέσω Καρπενησίου, με την Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα και μέσω Ιτέας με την ανατολική, κρατούν το Νομό σε μειονεκτική θέση.*

Ωστόσο:

- Με τη δημιουργία κατάλληλης υποδομής, τεχνικής και κοινωνικής,
- Με τη ζεύξη Ρίου-Αντιρρίου,
- Με τη βελτίωση της σύνδεσης του Νομού με τις άλλες περιοχές της Ελλάδας,
- Με τη ανάδειξη και αξιοποίηση των φυσικών πόρων και αρχαιοτήτων του Νομού,
- Με τη οργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων υπερτοπικού χαρακτήρα ή ακόμα και διεθνούς,
- Με την κατάλληλη κινητοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού που ζει μέσα και έξω από το Νομό,
- Με σωστές δημόσιες σχέσεις και διαφήμιση,
- Κοντολογής, με μια οργανωμένη, πολύπλευρη και κατάλληλη πολιτική, καθώς και με την αξιοποίηση των κινήτρων του Ν1262/82 θα μπορούσε να χαραχτεί ο δρόμος της μελλοντικής τουριστικής ανάπτυξης του Νομού.

Παρόλα αυτά από τα παραπάνω στοιχεία και με την υπάρχουσα κατάσταση — υποδομή, κίνητρα — είναι και τώρα φανερές κάποιες τάσεις και δυνατότητες τουριστικής προσέλκυσης και έτσι ανάπτυξης ορισμένων περιοχών του Νομού. Αυτές θα μπορούσαν να προκαλέσουν το ενδιαφέρον των επενδυτών για ανάληψη δραστηριοτήτων στον τουριστικό τομέα.

ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

Τελευταία διαπιστώνεται μια ένταση ή ύπαρξη ερωτημάτων και αντιδράσεων μαζικών φορέων, τύπου και μεμονομένων ατόμων, σχετικά με το αν και κατά ποσο οι υδατοκαλλιεργείες (Υ/Κ) επηρεάζουν το περιβάλλον. Η αντιπαράθεση αυτή,

καθώς συνήθως δεν τεκμηριώνεται επιστημονικά, οδηγεί σε αφορισμούς και δογματισμούς τύπου *"Οι Υ/Κ μολύνουν, ρυπαίνουν και καταστρέφουν τη θάλασσα"*. *"Θα προκαλέσουν τερατογεννήσεις ή στειρώση στις γυναίκες"* και από την άλλη πλευρά *"Οι Υ/Κ δεν επηρεάζουν καθόλου το περιβάλλον"*.

Επιπρόσθετα η απουσία τεκμηριωμένης ενημέρωσης από τις επίσημες αρχές (Υπουργείο Γεωργίας - Εποπτείες Αλιείας - Υπουργείο Υγείας κλπ) σε συνδυασμό με την ταχύτατη εξάπλωση σε αριθμό και μέγεθος των μονάδων εκτροφής ψαριών δημιουργεί σύγχυση και ασάφεια που οδηγούν σε μορφές βίαιων συχνά αντιδράσεων και συγκρούσεων μεταξύ των ιχθυοτρόφων και του κοινού.

Οι υδατοκαλλιέργειες είναι ένας νέος και δυναμικός για τη χώρα μας τομέας οικονομικής ανάπτυξης, ο οποίος παρουσιάζει μεγάλο επενδυτικό ενδιαφέρον. Αυτό οφείλεται στις ευνοϊκές για την ιχθυοπαραγωγή γεωγραφικές, κλιματολογικές και υδροβιολογικές συνθήκες. Γι' αυτό αποτελούν μια ενδιαφέρουσα διεξοδό για σημαντικού μεγέθους επενδυτικές πρωτοβουλίες, οι οποίες συντελούν στη μεταφορά τεχνογνωσίας προς τη χώρα μας και πόρων προς την περιφέρεια.

Στη χώρα μας λειτουργούν σήμερα 400 περίπου μονάδες στους νομούς Αιτωλοακαρνανίας και Φωκίδος 32 (διαφόρων τύπων) και στην ευρύτερη περιοχή της Ναυπάκτου 6, ενώ κατασκευάζονται ακόμη 2. Αυτές που λειτουργούν στη Ναυπακτία — Δωρίδα (6) απασχολούν άμεσα 137 άτομα, ενώ σημαντική είναι η επίπτωσή τους και στην έμμεση απασχόληση.

Το ετήσιο έλλειμμα της χώρας σε αλιεύματα (45.000 τον), η μείωση των φυσικών ιχθυαποθεμάτων (συλλεκτική αλιεία), η άνοδος του βιοτικού επιπέδου και αυξημένη ζήτηση υγιεινότερων διατροφολογικώς τροφών είναι παράγοντες που ευνοούν τη ανάπτυξη των Υ/Κ.

Σε μια Υ/Κ (ιχθυογεννητικό σταθμό ή πλωτούς κλωβους πάχυνσης ψαριών) ρυπαντές που προστίθενται στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι αποκλειστικά υλικά βιολογικής προέλευσης δύο βασικών κατηγοριών:

- α.** Η μη χρησιμοποιούμενη τροφή (απώλειες χορηγούμενης στα ψάρια συνδετικής τροφής)
- β.** Τα προϊόντα του μεταβολισμού των ψαριών (κόπρανα - ούρα - εκκρίσεις βραγχίων). Ενώ σαν έμμεση ρύπανση θα πρέπει να θεωρηθεί η αφαίρεση οξυγόνου για την αναπνοή των ψαριών και οξείδωση οργανικών ουσιών. Η επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τις απώλειες τροφής συνίστανται σε απελευθέρωση 0,067gr ανά κιλό ψαριού ημερησίως.

Τα 1,2gr αμμωνιακού άζωτου που προστίθενται ημερησίως στο θαλάσσιο περιβάλλον ή τα 438gr σε ετήσια βάση, αναγνωρίζονται εύκολα από την πανίδα και τη χλωρίδα της θάλασσας και μέσω αυτών εισέρχονται στον κύκλο του αζώτου. Έτσι τα μεν οργανικά αζωτούχα υλικά είναι άμεσα χρησιμοποιήσιμα από την πανίδα (φυσικοί πληθυσμοί ψαριών - σκωλήκων κλπ) και τη χλωρίδα (αερόβια βακτηρια) του νερού προκαλώντας υπό ορθολογική διαχείριση, εμπλουτισμό της τροφικής αλυσίδας με ανόργανα (αμμωνιακά — νιτρώδη - νιτρικά - φωσφορικά - θειικά κυρίως).

Στη συνέχεια ακολουθούν 2 διαδικασίες:

- α.** Απορρόφηση των αμμωνιακών - νιτρικών και φωσφορικών από το φυτοπλαγκτόν (φωτοσύνθεση) παραγωγή οργανικής ουσίας που δίνει τροφή στα ανώτερα τροφικά επίπεδα (ζωοπλαγκτόν - μαλακία - φυτοφάγα - σαρκοφάγα ψάρια).
- β.** Οξείδωση της αμμωνίας σε νιτρικά και αναγωγή των νιτρικών σε νιτρώδη και τελικά σε ελεύθερο άζωτο που διαχέεται στον ατμοσφαιρικό αέρα.

Η παραπάνω διαδικασία είναι απόλυτα φυσιολογική και επιθυμητή, όταν υπάρχει επάρκεια οξυγόνου στο νερό, όταν δηλαδή για την εγκατάσταση μιας μονάδας Υ/Κ έχουν διερευνηθεί και αξιολογηθεί θετικά τα υδρολογικά (ρεύματα), φυσικοχημικά (ΡΗ, αλατότητα, θολότητα), τοπογραφικά (ακτή, βάθος πυθμένα κ.ά.) κλιματολογικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής.

Στην περίπτωση αυτή όχι μόνο η παρουσία της μονάδας δεν βλάπτει το περιβάλλον, αλλά αντίθετα ευνοεί και εμπλουτίζει τα τροφικά επίπεδα oligότροφων περιοχών (αύξηση επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας). Τέτοια περιοχή είναι ο Κορινθιακός Κόλπος που διαθέτει μεγάλα βάθη, ισχυρά ρεύματα και είναι oligότροφος.

Αντίθετα πρόβλημα θα δημιουργήσει η παρουσία μονάδας σε κλειστό κόλπο, αβαθή, με αργή ανανέωση του νερού. Ο φυσικός αυτοκαθαρισμός δεν επαρκεί λόγω μειωμένης οξυγόνωσης και τελικά οδηγούμαστε σε ανοξικές συνθήκες (παθολογική κατάσταση υπερτροφισμού).

Δείκτες υγειούς κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος είναι η περιεκτικότητα του νερού σε οξυγόνο και αμμωνία.

Από έρευνες - μετρήσεις που έγιναν το 1990 σε μία από τις μεγαλύτερες μονάδες της χώρας (Σελόντα) διαπιστώθηκε ότι τόσο μέσα στους κλωβους όσο και στα 200 μέτρα η περιεκτικότητα σε οξυγόνο ήταν σε επίπεδα κορεσμού σχεδόν η δε αμμωνία 0,5mg/lit που είναι 2000 φορές μικρότερη από την κρίσιμη (την τιμή που θα προκαλέσει το θάνατο στο 50% των υδρόβιων οργανισμών και είναι 1mg/lit).

Για λόγους σύγκρισης αναφέρεται ότι στις παράκτιες περιοχές του Παγασητικού ο οποίος δεν έχει ιχθυοκαλλιέργειες, η αμμωνία μετρήθηκε σε 9mg/lit (λόγω επίδρασης λιπασμάτων).

Επισημαίνεται ότι τα πρώτα θύματα παθογενούς ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος και πριν ο άνθρωπος αντιληφθεί οτιδήποτε, θα είναι τα ίδια τα ψάρια της ιχθυοκαλλιέργειας (μειωμένος αριθμός ανάπτυξης - μαζικοί θάνατοι).

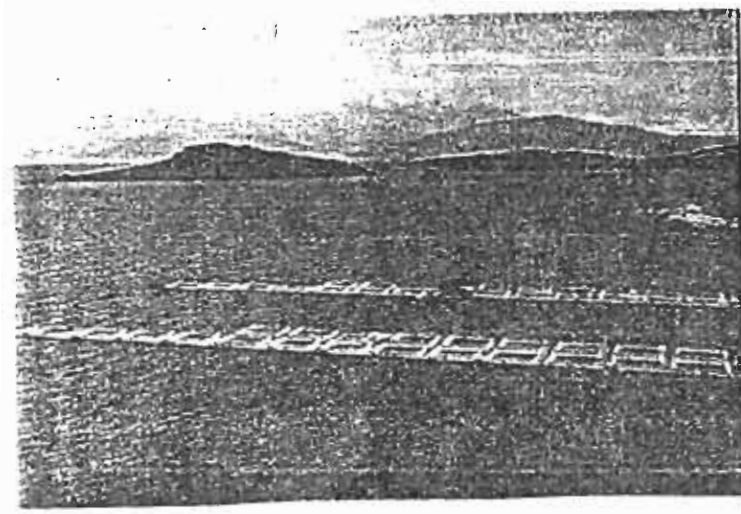
Τέτοιες καταστάσεις δεν έχουν παρατηρηθεί μέχρι σήμερα στις μονάδες, εκτός από μία μονάδα στον Αμβρακικό το χειμώνα του 1991-92, όπου λόγω λιμναίας χειμερινής αναστροφής του οργανικού ιζήματος στον πυθμένα, που ήταν απόβλητα ελαιοτριβείων, προκλήθηκε ανοξία και μαζικοί θάνατοι χιλιάδων ψαριών.

Οι οικολογικές επιπτώσεις κάθε επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να κρίνονται με γνώμονα τις συγκριτικές και όχι τις απόλυτες ποιοτικές και ποσοτικές παραμέτρους των ρύπων τους.

Από αυτή την άποψη θα πρέπει η επιβάρυνση στο περιβάλλον από τις Υ/Κ να συγκριθεί με τις αντίστοιχες επιπτώσεις σ' αυτό από την οικιστική - τουριστική ανάπτυξη, την γεωργική - κτηνοτροφική δραστηριότητα και τη βιομηχανία.

Φυσικά δεν μπορεί να συγκριθεί η ρυπανση των Υ/Κ με τα απόβλητα των ελαιοτριβείων τη δραση των οποίων ούτε καν υποπτευόμαστε. Σύμφωνα με μελέτες του Πανεπιστημίου των Αθηνών *"τα απόβλητα ενός μέσης δυναμικότητας ελαιοτριβείου την ημέρα (50m³) ισοδυναμούν με τα λύματα ενός οικισμού 74.000 κατοίκων"*. Άλλες μελέτες καθηγητων του Πανεπιστημίου Πατρών απέδειξαν ότι ένα μέσης παραγωγικότητας ελαιοτριβείο (20-30 τόνων/24ώρο) επιβαρύνει τη θάλασσα 100-200 φορές περισσότερο από τα βοθρολύματα μιας πόλης 20.000 κατοίκων.

Παρόλα αυτά που αναφερθηκαν η κοινή γνώμη ευαισθητοποιείται μόνο με τις Υ/Κ. Αυτό εξηγείται διότι η Υ/Κ είναι ένας νέος κλάδος που χρησιμοποιεί το νερό, που αναπτύχθηκε έντονα μετά το 1985 και προκάλεσε την προσοχή της ευαισθητη, αυτή την εποχή, με τα περιβαλλοντικά κοινής γνώμης, χρησιμοποιεί το υδατινο οικοσύστημα που διεκδικούν και άλλοι χρήστες (ψαράδες, παραθεριστές) ενώ για την εγκατάσταση του απαιτείται άδεια και συνεπώς γίνεται λόγος και συζήτηση, ενώ π.χ. η κατα πολύ περισσότερο επιβαρυνουσα το περιβάλλον γεωργία δεν χρειάζεται άδεια να ασκηθεί και αγνοείται το γεγονός ότι ιχθυοκαλλιέργειες



ΣΧΗΜΑ 1

Υδατοκαλλιέργειες

χωρίς καθαρά περιβάλλον ή νερό δεν μπορεί να υπάρξουν. Για τα αντιβιοτικά και τα χημιοθεραπευτικά, αν και προς το παρόν δεν αποτελούν σημαντικό πρόβλημα για την Ελλάδα, θα πρέπει όπως και σε κάθε ζωοτεχνική δραστηριότητα να τηρηθούν αυστηρά κάποιοι κανόνες και όρια ασφαλείας στη χρήση τους.

Τέλος ολοκληρώνοντας, θα πρέπει να τονιστεί ότι τα παραπάνω αφορούν κυρίως την εκτροφή θαλασσιών ψαριών σε πλωτούς ιχθυοκλωβούς. Στην περίπτωση χερσαίων μονάδων (π.χ. ιχθυογεννητικοί σταθμοί Μαναγουλης ή Χιλιαδούς) η εκτρεφόμενη βιομάζα είναι πολύ μικρή και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον ελαχιστοποιούνται.

Η ΕΚΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΕΥΗΝΟΥ

Ο Εύηνος είναι ποταμός της Αιτωλίας με μήκος 95 χλμ. Πηγάζει από τα Βαρδούσια και εκβάλλει στον Πατραϊκό. Στη θέση 'Άγιος Δημήτριος θα κατασκευασθεί χωμάτινο φράγμα, ύψους 104 μέτρων, χωρητικότητας 130 εκατομμύρια κυβικά μέτρα και σήραγγα συνολικού μήκους 30,1 χλμ και διαμέτρου 3,5 μέτρων που θα οδηγεί τα νερά του Ευήνου στη λίμνη του Μόρνου με παροχή 22-27 κυβ. μέτρα ανά δευτερόλεπτο.

Η ροή του ποταμού θα είναι μηδαμινή έως ισχυρώς μειωμένη σε απόσταση 10-15χλμ. από το φράγμα και μερικώς μειωμένη μετά από εκεί. Στην πεδινή περιοχή η μείωση της μέσης ετήσιας ροής αναμένεται να είναι γύρω στο 30%. Η διακύμανση της στάθμης των νερών του ταμιευτήρα θα φθάνει τα 40 μέτρα.

Από τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΜΠΕ) προτείνεται η πρόβλεψη παραμένουσας ροής 1κυβ.μ. ανά δευτερόλεπτο για την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων που αναμένεται να προκαλέσει στο περιβάλλον η εκτροπή του ποταμού. Η ροή αυτή θα υφίσταται εάν το επιτρέπουν οι ανάγκες των ταμιευτήρων. Η ιδέα της ενίσχυσης του ταμιευτήρα του Μόρνου από τον Εύηνο είχε διατυπωθεί από το 1960. Ηδη συζητείται η χρησιμοποίηση για το σκοπό αυτό των υδάτων της λίμνης Τριχωνίδας και των παραποτάμων του Αχελώου, Κρικελοπόταμου και Καρπενησιωτη. Όλα αυτά σχεδιάζονται και εκτελούνται με την προοπτική αύξησης του πληθυσμού της Αττικής σε 4.550.000 κατοίκους το 2010 (προς δόξαν της αποκέντρωσης). Με τη λύση Υλίκης - Μόρνου - Ευήνου θα καλυφθούν οι ανάγκες της Αττικής (με το 'δυσμενέστερο' σενάριο) μέχρι την ίδια χρονολογία.

Οι επιπτώσεις της εκτροπής του Ευήνου είναι οι εξής:

- α.** Στη λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου λόγω της παρακρατήσεως των φερτών υλών θα προκληθεί αποικοδόμηση των λουρονησίδων και αλλαγή των φυσικοχημικών παραμέτρων της λιμνοθάλασσας, αύξηση της αλατότητας, αλλοίωση τη σύνθεσης της χλωρίδας και της πανίδας.
- β.** Πιθανή αφαλμύρωση του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα στην δελταική πεδιάδα.
- γ.** Οι επιπτώσεις στον αλλιευτικό πλούτο της περιοχής δεν αναφέρονται. Αν όμως ληφθούν υπόψη οι εμπειρίες από την κατακόρυφη μείωση των αλλιευμάτων στις εκβολές του Μόρνου μετά την εκτροπή του ποταμού, πρέπει να αναμενεται επιπτώσεις και στον Πατραϊκό και στη Λιμνοθάλασσα.
- δ.** Ένα μεγάλο ποσοστό της ροής του Ευήνου (25%) διηθείται προς υπόγειους ιδροφόρους ορίζοντες στη θέση Πόρος - Φαμήλα, που έχουν αποδεδειγμένα άμεση σχέση με τα νερά των πηγών της Ναυπάκτου. Αυτό σημαίνει ότι μετά την εκτροπή του 30% της ποσότητας του νερού (σε υπερετησια βάση) η ροή του ποταμού θα είναι μειωμένη (έως μηδαμινή κατά τους θερινούς μήνες) με άμεσες δυσμενείς επιπτώσεις στα υπόγεια νερά της Ναυπάκτου.
- ε.** Η Μελέτη (καλύτερα προμελέτη) των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΜΠΕ), που έγινε για λογαριασμό του ΥΠΕΧΩΔΕ, έχει κατα τους ειδήμονες σημαντικές ελλείψεις και αναθέτει την αντιμετώπιση των επιπτώσεων σε μελλοντικές μελέτες. Σε πολλά σημεία αναφέρεται ότι η αξιοπιστία των υδρογεωλογικών δεδομένων που υπάρχουν είναι μειωμένη και προτείνει την εκπόνηση έρευνας σχετικά με τη γενικότερη διαχείριση των υδατικών πόρων της περιοχής καθώς και την υδρογεωλογική μελέτη του καρστικού συστήματος της περιοχής. Τα παραπάνω γεννούν πολλά ερωτηματικά.

Η ουσία όμως είναι ότι η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εγκρίθηκε, όπως προβλέπει ο Νόμος 1650 με ισχυρή πλειοψηφία από το Νομαρχιακό Συμβούλιο της Αιτωλοακαρνανίας χωρίς την ουσιαστική ενημέρωση και συζήτηση του θέματος από τους φορείς και τους πολίτες της περιοχής όπως η Νομοθεσία ορίζει.

Οι πολίτες της Ναυπάκτου ανέχθηκαν και ανέχονται ακόμα στο σχεδιασμό χωρίς διαμαρτυρίες κατά την εκτέλεση του έργου το στράγγισμα του υδατικού δυναμικού της περιοχής έναντι της ασφαλτοστρώσης ενός δρόμου λες και δεν ήταν δικαίωμά τους, μιας αμφίβολης ανάπτυξης της ορεινής Ναυπακτίας και έναντι τουριστικής εκμετάλλευσης μιας λίμνης που η στάθμη της θα ανεβοκατεβαίνει 40 μέτρα. Υπάρχουν όμως ακόμα περιθώρια για αντίδραση ώστε να απαιτηθεί η λήψη διορθωτικών μέτρων.

Ας σημειωθεί ότι υπάρχουν και άλλες λύσεις για το καυτό πρόβλημα της ύδρευσης της Αττικής, ώστε να αποφευχθεί η ολική καταστροφή του Ευήνου: η στεγανοποίηση της Υλικής, οι γεωτρήσεις στη Βοιωτία, η επεξεργασία των αστικών λυμάτων, για άρδευση και βιομηχανική χρήση και ακόμα η μείωση της τεράστιας σπατάλης του νερού στην Αττική.

Στο βωμό της τερατώδους *‘ανάπτυξης’* της Αττικής ληστεύεται το υδατικό δυναμικό — εκτός και από τις άλλες συνέπειες — ενός μεγάλου τμήματος της χώρας. Παρόλα αυτά το πολεοδομικό *‘τέρας’* θα πεθάνει από λειψιδρία, αφού όμως πρώτα *‘στραγγίσει’* την περιοχή της Ναυπακτίας και Μεσολογγίου.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

Η Ναύπακτος μια από τις ομορφότερες πόλεις της χώρας μας αντιμετωπίζει και αυτή αρκετά προβλήματα. Ένα από αυτά είναι και το χωροταξικό. Λέγοντας χωροταξικό εννοούμε το σχέδιο πόλεως δηλαδή την επέκταση της πόλης είτε προς το Αντίρριο είτε προς την Ιτέα.

Τη Ναύπακτο ψηλά τη στεφανώνει το Ενετικό κάστρο, κατάφωτο από πεύκα. Αν παρατηρήσει κανείς προσεκτικά θα δει ότι ο άνθρωπος δεν σεβάστηκε όσο έπρεπε και δεν αξιοποίησε για όφελός του τα δώρα της φύσης. Έτσι ενώ στην περιοχή που είναι μέσα στα τείχη της πόλης κάνει έντονη και ευχάριστη την παρουσία του το κόκκινο χρώμα των κεραμιδιών, γύρω-γύρω το γκριζο χρώμα του τσιμέντου δημιουργεί μια εικόνα δυσάρεστη και δείχνει ότι υπάρχει σοβαρό χωροταξικό πρόβλημα.

Συγκεντρώσαμε αρκετές πληροφορίες όσον αφορά το οικιστικό πρόγραμμα της Ναυπάκτου. Σήμερα υπάρχουν δύο εγκεκριμένα ρυμοτομικά σχέδια από τα οποία το πιο παλιό έγινε το 1838 και αναβεωρήθηκε το 1937. Και το νέο έγινε το 1977 (Ανατολική επέκταση - Ανατολικά του Σκά και δυτική επέκταση — δυτικά της Λαγκαδούλας). Υπάρχει και ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού Καστρακίου που έγινε το 1977. Τέλος υπάρχουν και τρεις οικισμοί προϋφιστάμενοι του 1923, της Παλαιοπαναγιάς, του Δένδρου και του Ξεροπηγαδου.

Σε αυτούς για να οικοδομησει κανεις χρειαζεται δυο στρεμματα. Μεσα στην πόλη οικοδομει κανεις αν έχει έκταση από 60-400 μέτρα.

Στο παραδοσιακό τμήμα (από Λαγκαδούλα μέχρι Σκα) ο μέγιστος αριθμός των ορόφων είναι 4. Στις άλλες περιοχές το ύψος είναι ανάλογο με το συντελεστή δόμησης.

Προβλήματα όπως μας είπε ο προϊστάμενος της πολεοδομίας κ. Γεωργίου υπάρχουν αρκετά. Το κυριότερο είναι η διανοίξη δρόμων ειδικά στις επεκτάσεις του 1937 και στην περιοχή του κάστρου (λόγω της μεγάλης κλίσης του εδάφους). Το σχέδιο του 1937 υπόκειται σε αναθεώρηση και έχει υποβληθεί για τεχνική έγκριση στο Υπουργείο.



ΣΧΗΜΑ 2

Η ΠΟΛΙΤΕΥΤΟΥΠΟΛΗ

Για τον πληθυσμό της πόλης ο αριθμός των ορόφων είναι μεγάλος. Έπρεπε να επιτρέπονται μέχρι διώροφα σπίτια, αλλά αυτό έπρεπε να είχε προβλεφθεί πριν από πολλά χρόνια. Τώρα ίσως είναι αργά. Επίσης πρέπει όλα τα σπίτια εκτός των τειχών του κάστρου να έχουν στέγες από κεραμίδια.

Χάθηκαν και χάνονται αρκετοί κοινόχρηστοι χώροι (πλατείες). Χρειάζεται να γίνουν απολλοτριώσεις και για τις αποζημιώσεις πρέπει να βρεθούν πόροι. Σήμερα με το νέο οικιστικό νόμο γίνονται επεκτάσεις με τον όρο ότι για να μπει μια έκταση στο σχέδιο, πρέπει ο ιδιοκτήτης της να αποδώσει εισφορά σε γη και σε χρήμα. Δίνει ανάλογα με τη γη που κατέχει 10% - 60% και έτσι μπορούν να κατασκευάζονται πρώτα οι δρόμοι και οι πλατείες, και μετά οι οικοδομές. Στις περιοχές θα έχουμε πιο ανθρώπινη ζωή και περισσότερο πράσινο. Τώρα οι παιδικές χαρές είναι ελάχιστες, οι πλατείες λίγες, το πράσινο συνεχώς περιορίζεται. Στην περιφέρεια η κατάσταση είναι καλύτερη και αν εφαρμοστεί το νέο σχέδιο σωστά και χωρίς παρεμβάσεις εκεί η ζωή θα είναι πιο όμορφη.

Έχουμε την ελπίδα ότι υπάρχει πρόνοια και νόμοι οι οποίοι αν εφαρμοστούν μπορούν να βελτιώσουν την κατάσταση. Αυτό που χρειάζεται κυρίως είναι η ευαισθητοποίηση και η αγωγή όλων μας στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ

Είναι σχεδόν 11 χρόνια που οι κάτοικοι της Ναυπάκτου περιμένουν να δουν να τελειώνει, επιτέλους, ο περιφερειακός δρόμος, που θα απελευθερώσει την πόλη τους από τη διερχόμενη κίνηση και τις κάθε είδους νταλίκες. Η ιστορία είναι

πραγματικά παλαιά. Κυβερνήσεις έχουν αλλάξει, υπουργοί και Νομάρχες επίσης, αλλά το πρόβλημα παραμένει. Όλη η κυκλοφορία περνάει μέσα από την πόλη. Μέχρι πριν από μερικά χρόνια η κατάσταση δεν ήταν και τόσο φοβερή. Τώρα με το κλείσιμο της Γιουγκοσλαβίας, όλη η κίνηση των εμπορευμάτων προς την Ευρώπη, μέσω Πατρών, διοχετεύεται μέσα από την πόλη ακολουθώντας μια πορεία Λαμία - Αμφισσα - Ιτέα - Ναύπακτος - Πάτρα και αντίθετα.

Στα ελληνικά φορτηγά όμως προστίθενται και τα ξένα που φθάνουν στο λιμάνι του Βόλου από Μέση Ανατολή. Έτσι ο αριθμός γίνεται τεράστιος.

Ο κεντρικός δρόμος της πόλης είναι στενός και περνά ακριβώς δίπλα και πάνω από το παλιό λιμάνι της που είναι μοναδικό, ένα πραγματικό στολίδι όχι μόνο για τη Ναύπακτο, αλλά για ολόκληρη την Ελλάδα. Ένα ιστορικό μνημείο που στο εξωτερικό θα ήταν προστατευόμενο, θα πλήρωνε κονείες για να το δει και ασφαλώς θα ήταν απαγορευμένη οποιαδήποτε κίνηση τροχοφόρων κοντά σε αυτό. Στη Ναύπακτο όμως οι νταλίκες το "ακουμπάνε" το "βρωμίζουν" και κάνουν τις πέτρες του να 'τρέμουν' κάτω από το βάρος τους και το συντονισμό των κινητήρων τους.

Η φυσιολογικότερη εξέλιξη ίσως να είναι η κατάρρευσή του ή στην καλύτερη περίπτωση η βλάβη του. Τότε όλοι οι αρμόδιοι και υπεύθυνοι θα τρέχουν να ψαξουν να βρουν τους άλλους αρμοδίους υπευθύνους και ασφαλώς όλα τα μέσα ενημέρωσης θα βρουν θέμα για αρκετές ίσως εβδομάδες. Προς το παρόν τίποτε, κανείς δεν ενδιαφέρεται και κανείς δεν ασχολείται με το πρόβλημα. Βέβαια δεν είναι μόνον το λιμάνι. Είναι πάνω από όλα οι κάτοικοι. Τα παιδιά που βγαίνουν από το Γυμνάσιο που βρίσκεται πάνω από το κεντρικό δρόμο. Είναι κάποιοι που θέλουν να πανε ησυχά στη δουλειά τους, να καθήσουν στην πλατεία κάτω από τον ίσκιο των πλατανίων, να βγουν στο μπαλκόνι τους, να κάνουν τα ψώνια τους. Είναι όλοι αυτοί που βλέπουν την πόλη τους να γίνεται άνω - κάτω και το ρυθμό της ζωής τους να αλλάζει. Ακόμη είναι και οι οδηγοί των

φορτηγών, που είναι σίγουροι ότι θα προτιμούσαν έναν ελεύθερο δρόμο από το να οδηγούν με την ψυχή στο στόμα. μέσα στα στενά της Ναυπάκτου, μήπως τυχόν και προκαλέσουν κάποιο ατύχημα αφού είναι γνωστό πόσο δύσκολο είναι να ελέγξουν τον όγκο τους. Θα έπρεπε ίσως κάποιος αρμόδιος να κάνει μια επίσκεψη ιδιαίτερα το καλοκαίρι και να δει μόνος του τι ακριβώς συμβαίνει.

Μέχρι τότε η Ναύπακτος, θα είναι ακόμη ένα θύμα της κρατικής αδιαφορίας. Θα έχει αλωθεί ακόμη μια φορά αλλά όχι από βάρβαρους κατακτητές, αλλά από τον πολιτισμό μας και τα μέσα του. ΤΙΣ ΝΤΑΛΙΚΕΣ.

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Είναι γενικά παραδεκτό ότι ένα μεγάλο πρόβλημα στις παραθαλάσσιες πόλεις αποτελεί η μόλυνση των νερών της θάλασσας από τα αστικά λύματα. Είναι επίσης γνωστό πως υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους μπορεί να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα. έρχονται όμως κάτω από την ετικέτα του λεγομένου *“βιολογικού καθαρισμού”*.

Αρχικά πρέπει να διευκρινίσουμε τον όρο *“βιολογικός καθαρισμός”*. Είναι γενικά η φυσικοχημική και βιολογική επεξεργασία των υγρών αποβλήτων (λυμάτων), ώστε να χυθούν καθαρισμένα στη θάλασσα, με σκοπό την αποφυγή της ρύπανσης και της μόλυνσης της. Ο καθαρισμός αυτό γίνεται στις ειδικές εγκαταστάσεις που βρίσκονται σε χώρους μακριά από τις κατοικημένες περιοχές.

Η διαδικασία είναι αρκετά πολύπλοκη και οι τεχνικές που ακολουθούνται διάφορες, όλες όμως προβλέπουν τρία στάδια επεξεργασίας των λυμάτων. Στο

πρώτο γίνεται απομάκρυνση των χονδρών συστατικών των λυμάτων και μέρος των οργανικών στερεών υλών οι οποίες στο μεγαλύτερο μέρος τους απομακρύνονται στο δεύτερο στάδιο. Τέλος στο τρίτο στάδιο γίνεται απομάκρυνση των μικροοργανισμών και θρεπτικών ουσιών.

Στη συνέχεια τα επεξεργασμένα λύματα, τα οποία πολλές φορές απολυμαίνονται, ρίχνονται στη θάλασσα ή αξιοποιούνται σε άλλες χρήσεις. Κατά την παραπάνω διεργασία παράγεται και μεγάλη ποσότητα ιλύος την οποία μπορούμε να επεξεργασθούμε παραγωγικά.

Εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού υπάρχουν σε αρκετές πόλεις της Ελλάδας, μεταξύ των οποίων και σε πόλεις του Κορινθιακού Κόλπου, όπως η Κόρινθος, το Αίγιο, η Ιτέα και η Ερατεινή.

Τι γίνεται όμως με τα αστικά λύματα στη Ναύπακτο;

Η Ναύπακτος είναι πλέον μια μεγάλη πόλη με 15.000 κατοίκους. Τα αστικά λύματα και τα απόβλητα της πόλης μέσα από τον αγωγό αστικών λυμάτων οδηγούνται σε δύο αντλιοστάσια (ένα δίπλα στο εργατικό κέντρο και το άλλο στη Λαγκαδούλα) και από εκεί στον υποθαλάσσιο τελικό αγωγό που εκβάλλει στην παραλία της Παλαιοπαναγιάς, σε απόσταση 100 μέτρων από την ακτή. Η εκβολή των λυμάτων διακρίνεται καθαρά, ιδιαίτερα στις μέρες που η θάλασσα είναι ήρεμη. Κάποιες άλλες φορές τα λύματα για διάφορους λόγους εκβάλλουν στους αγωγούς υπερπλήρωσης των δύο αντλιοστασίων. Η διοχέτευση των λυμάτων στη θάλασσα χωρίς προηγούμενη επεξεργασία (δηλαδή βιολογικό καθαρισμό) ώστε να καταστούν σε ένα βαθμό ακίνδυνα, δημιουργούν κάποιο πρόβλημα, όπως δείχνουν οι μετρήσεις που διενεργήθηκαν από δημόσιους φορείς όπως το ΠΕΡΠΑ και η Υγειονομική Υπηρεσία.

Ο βιολογικός καθαρισμός είναι λοιπόν επιτακτική ανάγκη, καθώς το πρόβλημα με τα αστικά λύματα της πόλης της Ναυπάκτου και η μόλυνση της θάλασσας

φαίνεται πως μας αγγίζει. Την ανάγκη για εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού ενισχύει το γεγονός ότι η πόλη αποτελεί κέντρο τουρισμού. Οι καθαρές παραλίες αποτελούν στοιχείο καθοριστικό για την τουριστική εξέλιξη ενός τόπου και φυσικά κανένας τουρίστας επισκεπτομενος τη Ναύπακτο δεν θα ήθελε να βλέπει τις βραβευμένες από την ΕΟΚ παραλίες της πόλης να παρουσιάζουν προβλήματα.

Σε ερώτηση που έγινε στον κ. Ράπτη, πολιτικό μηχανικό της Νομαρχίας, υπεύθυνο για τα σχετικά προγράμματα του Δήμου, για τα αν υπάρχουν σχέδια για την πραγματοποίηση ενός τέτοιου έργου και εάν ναι, σε ποιο στάδιο εξέλιξης βρίσκονται; Μας διαβεβαίωσαν ότι οι προοπτικές είναι γενικά αισιόδοξες, η δημοπράτηση του έργου θα γίνει σύντομα, καθώς έχουν διατεθεί 30.000.000 δρχ. από πέρσι (1994) για το έργο αυτό και το έργο θα χρηματοδοτηθεί ολόκληρο από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι εγκαταστάσεις θα γίνουν στην περιοχή των σφαγείων και η χρηματοδότηση του έργου φτάνει περίπου τα 600.000.000 δρχ. Υπολογίζεται ότι μέχρι το τέλος του καλοκαιριού (1995) η επιτροπή αξιολόγησης θα έχει ελέγξει τις οικονομοτεχνικές μελετες και θα έχει προτείνει την καταλληλότερη για την κατασκευή του έργου.

Το στάδιο κατασκευής θα κρατήσει περίπου δύο χρόνια και θα εξαρτηθεί από τον εργολάβο και η πρόοδος αλλά και ο ρυθμός χρηματοδότησης που θα δέχεται ο Δήμος της Ναυπάκτου από την Ευρωπαϊκή Ένωση για το συγκεκριμένο έργο.

Ευχή όλων είναι η διαβεβαίωση που εκφράστηκε από υπεύθυνα χείλη να γίνει σύντομα πράξη με την κατασκευή εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού, προϋπόθεσης απροσάιτητης για την ανάπτυξη της πόλης και για την ποιότητα ζωής των κατοίκων της.

ΗΧΟΡΥΠΑΝΣΗ

Θορυβος είναι γενικά κάθε ανεπιθύμητος ήχος. Είναι φανερό απο τον ορισμό του, ότι ο υποκειμενικός παράγοντας είναι καθοριστικός στο χαρακτηρισμό ενός ήχου σαν θόρυβο. Μπορεί αυτό που κάποιος χαρακτηρίζει σαν διασκέδαση να είναι για κάποιον άλλο εκνευριστικός θόρυβος.

Σαν αναπόφευκτη συνεπεια της τεχνολογικής εξέλιξης πρέπει να χαρακτηριστεί η χωρίς προηγούμενο αύξηση των θορύβων κάθε είδους, σε όλες τις εκδηλώσεις της ζωής, σε σημείο που να αποτελουν πραγματική πληγή κατά της ηρεμίας, της τόσο ποθητής για τον σύγχρονο ανθρωπο και την κοινωνική ομάδα.

Γενεσιουργό αίτιο αυτής της ρύπανσης, που προστίθεται στις κλασσικες, είναι ο ήχος, στοιχείο με χαρακτηριστικά φυσικά και υποκειμενικά αφού σε τελική ανάλυση η επίδραση των ηχων στον ανθρώπινο οργανισμό εξαρτάται κατά μεγάλο μέρος από το υποκειμενικο αίσθημα που προκαλουν, όπως προαναφέραμε.

Βασικό στοιχείο των θορύβων είναι το φάσμα πυκνότητας σταθμης έντασης αυτων.

Τα υποκειμενικά γνωρίσματα των ηχων είναι:

- α.** Το ύψος
- β.** Η ακουστικότητα ή η ένταση του ακουστικού αισθηματος και
- γ.** Η χροιά

Για κάθε συχνότητα υπαρχει ένα πεδίο ακουστικότητας που αρχίζει απο μια ελάχιστη ένταση ήχου, η οποία ονομαζεται κατώφλι της ακουστικότητας και τελειώνει σε μία μέγιστη ένταση ήχου που ονομάζεται όριο πόνου. Όταν η ένταση του ήχου είναι μικροτερη απο το κατωφλι της ακουστικότητας, το αυτί μας

δεν τον ακούει. Όταν η ένταση είναι μεγαλύτερη από το όριο πόνου, τότε η ακρόαση αυτού του ήχου γίνεται αφόρητη.

Σαν μονάδα ακουστικότητας χρησιμοποιούμε το 1 Decibel. Το ανθρώπινο αυτί αποτελεί ευαίσθητο και πολύ ισχυρό δέκτη. Συλλαμβάνει και μετατρέπει σε ήχους τις μεταξύ 20 και 20.000 παλμικές δονήσεις ανά δευτερόλεπτο και ανέχεται καλά τις ενοχλητικές, ενώ οι πέρα από 120 έχουν σαν αποτέλεσμα οργανικές βλάβες του κοχλία και προοδευτική κώφωση, που αρχίζει με απώλεια ακουστικής οξύτητας.

Στις αγροτικές περιοχές που βρίσκονται μεταξύ συγκοινωνιακών κόμβων ο θόρυβος δεν υπερβαίνει το 30DB κατά την ημέρα και τα 23 DB κατά τη νύχτα. Στις πόλεις κατά τη νύχτα ακόμη και στις πιο ήσυχες όπως είναι η Ναύπακτος που πλήττεται από τα φορτηγά που περνούν καθημερινά μέρα - νύχτα, ο θόρυβος είναι 50DB περίπου. Το ύψος αυτό του θορύβου κατά τον ύπνο, προκαλεί υποσιμνείδητο ερεθισμό, με αποτέλεσμα την αυπνία, τον εκνευρισμό και άλλες καρδιοαγγειακές ανωμαλίες. Παράλληλα ο θόρυβος προκαλεί και μετάπτωση από το ένα στάδιο βαθύ ύπνου σε άλλα ελαφρότερο, με συνέπεια τη διακοπή της φυσιολογικής εναλλαγής των σταδίων του ύπνου έτσι ώστε, αν και το άτομο κοιμήθηκε τις κανονικές ώρες, να αισθάνεται ανεξήγητη κούραση. Επίσης προκαλεί μείωση της απόδοσης στην εργασία ή ελάττωση της προσοχής με κίνδυνο ατυχημάτων π.χ. οδήγηση.

Η φύση του θορύβου έχει ένα στοιχείο, που τον διαφοροποιεί έναντι των άλλων ρυπαντών, τόσο ως προς τα μέσα όσο και ως προς τη διάθεση αντιμετώπισης του. Το ότι δηλαδή εξαφανίζεται χωρίς να αφήνει κατάλοιπα στο περιβάλλον μόλις εξαφανιστεί η αιτία που το προκαλεί.

ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Ηλεκτρονικές ακτινοβολίες και οι επικίνδυνες επιδράσεις στην υγεία μας και στην υγεία των κατοίκων της Ναυπάκτου

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια οι ειδικοί θεωρούσαν ως επικίνδυνες για τον άνθρωπο τις ακτίνες Χ και Γ ή τις υπεριώδεις ακτίνες του ηλίου. Σήμερα οι υποσταθμοί, οι περιοχικοί μετασχηματιστές, οι γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ και οποιαδήποτε συσκευή (ηλεκτρική) ακόμη και η απλούστερη που έχουμε στο σπίτι μας *‘ενοχοποιείται’* για επικίνδυνες επιδράσεις στην υγεία, ακριβώς επειδή παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία. Το θέμα που αναδεικνύεται σιγά-σιγά στις μέρες μας είναι ότι υπάρχει επικινδυνότητα από τη μη ιονίζουσα ακτινοβολία δηλαδή από την ακτινοβολία χαμηλών συχνοτήτων. Χαμηλές συχνότητες είναι για παράδειγμα αυτή του ηλεκτρικού δικτύου που έχουμε στα σπίτια μας -50Hz (50 κύκλοι ανα δευτερόλεπτο).

Αμερικανική έκθεση αποκαλύπτει ότι η λευχαιμία έχει πλήξει δύο φορές περισσότερο τα παιδιά που έμειναν σε σπίτια κοντά σε ένα μεγάλο μετασχηματιστή ρεύματος ή είχαν εκτεθεί σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο υψηλής τάσης μεγαλύτερο από 0,2 Tesla (μονάδα μέτρησης μαγνητικής επαγωγής).

Όσον αφορά τώρα την πόλη της Ναυπάκτου γύρω και κατά μήκος των μεγάλων πυλώνων που μεταφέρουν την ηλεκτρική ενέργεια της ΔΕΗ από τα εργοστάσια παραγωγής στα κέντρα κατανάλωσης το ηλεκτρικό πεδίο έχει τoση μεγάλη ένταση σε ορισμένα σημεία που μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα επικίνδυνο για την δημόσια υγεία. Τα σιδερένια ψηλα κριωμάτα είναι *‘φυτεμένα’* σε όλη την ύπαιθρο αλλά και ανάμεσα σε σπίτια. Ανυποποτοι αγρότες δουλεύουν στα χωράφια τους, κάτω από

τα σύρματα τέτοιων πυλώνων. Σύμφωνα με τα μέχρι τώρα δεδομένα, οι αγρότες πρέπει να εργάζονται σε απόσταση εκατό τουλάχιστον μέτρων από τα ηλεκτροφόρα καλώδια, στην οποία μηδενίζεται σχεδόν η ένταση των πεδίων. Σε απόσταση δέκα μέτρων περίπου μετρήθηκε η περιοχή Νεοκάστρου - Ναυπάκτου μαγνητική επαγωγή 6mG.

Αλλά και τα εναέρια καλώδια χαμηλής τάσης που τα έχουμε τις περισσότερες φορές σε απόσταση αναπνοής από τις βεράντες μας δημιουργούν γύρω τους επικίνδυνα μαγνητικά πεδία. Συγκεκριμένα στους δύο κεντρικούς δρόμους της Ναυπάκτου τα μισά διαμερίσματα του δευτέρου ορόφου έχουν τα καλώδια της ΔΕΗ σε απόσταση μικρότερη των δύο μέτρων. Σε αυτή την απόσταση λοιπόν (βεράντες) μετρήθηκε μαγνητική επαγωγή 7mG ενώ το όριο είναι 2,5mG-3mG τις βραδινές ώρες.

Σε συνεδρίαση στην οποία συμμετείχαν ειδικοί επιστήμονες μεταξύ των οποίων και ο πρόεδρος του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου επισημάνθηκε η ανάγκη να βρισκονται οι πυλώνες σε ελάχιστη απόσταση ασφαλείας διακοσίων μέτρων από το τελευταίο σπίτι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος εις βάρος της υγείας των κατοίκων. Ας σημειωθεί ότι η ΔΕΗ παρά τις διαμαρτυρίες των κατοίκων συνεχίζει το έργο της δηλαδή να εγκαθιστά πυλώνες σε κατοικημένες περιοχές προσπαθώντας να δημιουργήσει τετελεσμένα γεγονότα.

Όσον αφορά τώρα τις επιπτώσεις που έχουν στην υγεία των κατοίκων οι ακτινοβολίες, από απλές ημικρανίες έως και καρκίνο μπορούν να προκαλέσουν τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία ανάμεσα στα οποία ζουν αναγκαστικά οι κάτοικοι. Οι ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες πολύ χαμηλής συχνότητας θεωρούνται υπαίτιες για απλές ενοχλήσεις αλλά και πολύ σοβαρές παθήσεις όπως νευρική υπερκόπωση, ζαλάδες, ναυτίες, διαταραχές της όρασης, κράμπες, υπνηλία, πονοκεφάλους, ανωμαλίες εγκυμοσύνης, διαταραχές του ενδοκρινικού συστήματος.

ΥΔΡΕΥΣΗ

Η Ναύπακτος δεν επιτρέπεται να εξεταστεί κατά τα πρότυπα μιας οποιασδήποτε πόλης. Ο Έπαχτος του άλλοτε είναι μία πόλη ξεχωριστή, με πλούσια ιστορία και φημισμένη για το άφθονο, καθαρό και εύγευστο νερό της. Εύστοχα λοιπόν ο Αντιδήμαρχος κ. Λαουρδέκης τη χαρακτήρισε πλωτή και την παρομοίασε με την κιβωτό του Νώε. Όπως και η κιβωτός έτσι και η Ναύπακτος τυλίγεται από μία αφθονία νερού. Από τη μία πλευρά ο Κορινθιακός γεύεται τις υπέροχες ακτές της, και από την άλλη ένα νερό πολύτιμο για τους ντόπιους ξεχύνεται από τις πηγές της.

Αυτό λοιπόν το νέο μεταφέρεται στην πόλη μέσω δεξαμενών και αντλιών. Το κόστος της υδροδότησης ανέρχεται στα 56 εκατομμύρια δραχμές και όχι μόνο, καθώς υπάρχει και η ανάλογη δαπάνη ρεύματος. Για τη μείωση της δαπάνης αυτής του ρεύματος ο δήμος της Ναυπάκτου έχει προσανατολιστεί στην εκμετάλλευση των πηγών που βρίσκονται στα Αμορανίτικα βράχια (Αμόρανη = καταφύγιο). Η ποιότητα του νερού εκεί είναι άριστη. Όσον αφορά στην ποσότητα του, ο ρυθμός ροής του κυμαίνεται στα 750 κυβικά μέτρα ανά ώρα.

Το πλεονέκτημα που παρουσιάζουν οι πηγές αυτές είναι ότι βρίσκονται πιο ψηλά από τις δεξαμενές. Συνεπώς, δεν υπάρχει ανάγκη πρόσθετης δαπάνης ρεύματος από τις πηγές προς τις δεξαμενές, καθώς το νερό ακολουθεί τη φυσική του πορεία, εφαρμόζοντας κατά γράμμα τους νόμους της βαρύτητας.

Οι πηγές αυτές μπορούν να υδροδοτήσουν τη Ναύπακτο έως τη Μακύνεια. Η απόσταση μεταξύ Ναυπάκτου και πηγών είναι περίπου 17km, μια απόσταση την οποία πρέπει να καλύψει ο αγωγός που θα συνδέσει τις πηγές με τις δεξαμενές,

μεταφέροντας κατά αυτόν το τρόπο το νερό στην πόλη. Η κατασκευή αυτού του καναλιού είναι απαραίτητη για τη μείωση της δαπάνης ηλεκτρικής ενέργειας. Παρόλα αυτά το κόστος παραμένει υψηλό. Η όλη διεργασία που απαιτείται για την κατασκευή του πιο πάνω αγωγού ανέρχεται στο ένα δισεκατομμύριο δραχμές.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η Ναύπακτος βρίσκεται σε δύσκολη θέση καθώς η ποιότητα υποδομής της δεν είναι ανάλογη αυτής του νερού της. Ο δήμος Ναυπάκτου καλείται να επιλύσει το σοβαρό πρόβλημα της ύδρευσης της πόλης. Ακολουθεί όμως ένα φαύλο κύκλο, ο οποίος τον εμποδίζει να οδηγηθεί σε κάποιο ουσιαστικό αποτέλεσμα.

ΤΙ ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ

Θα ήταν ίσως πολύ σκληρό και άδικο να πούμε ότι οι άνθρωποι είναι εντελώς αδιάφοροι και ότι έχουν θέσει ως στόχο στη ζωή τους την καταστροφή των πάντων. Όχι, τα πράγματα δεν είναι ακριβώς έτσι. Αναγνωρίζουμε το γεγονός ότι οι άνθρωποι έχουν βλάψει τη φύση, ότι έχουν καταστρέψει την ομορφιά της, ότι ζουν εις βόρος του φυσικού τους περιβάλλοντος. Και δεν αρκεί αυτό. Οι ενέργειες στις οποίες έχουν προβεί για να επανορθώσουν τη ζημιά είναι ελάχιστες. Παρόλα αυτά ευτυχές είναι το γεγονός ότι οι έστω και λίγες αυτές ενέργειες υπάρχουν και επισημαίνουν την ύπαρξη της περιβαλλοντικής συνείδησης.

Η περιπέτεια της παράκαμψης της Ναυπάκτου

Όσον αφορά στο Δήμο της Ναυπάκτου, δεν λείπουν οι προσπάθειες αναβάθμισης της πόλης και των γύρω περιοχών. Ξεκινώντας θα αναφερθούμε στην περιπέτεια

της παράκαμψης της Ναυπάκτου. Το 1983 η οδική παράκαμψη της Ναυπάκτου περιλαμβάνεται στο πενταετές πρόγραμμα Οικονομικής Ανάπτυξης 1983-1987. Από το 1985 μέχρι το 1991 αρχίζουν οι εργασίες και κατασκευάζεται μικρό τμήμα του έργου. Το 1992 το έργο εντάσσεται στα χρηματοδοτούμενα από την Κοινότητα προγράμματα ΣΠΑ με χρηματοδότηση 1150 εκατομμύριων δραχμών για τη διετία 1992-93, με τα οποία υπολογίζεται να κατασκευαστεί 1,5 χιλιόμετρο του δρόμου. Αποφασίστηκε επίσης νέα χάραξη στο δυτικό τμήμα, ικανοποιώντας αίτημα των κατοίκων της περιοχής. Οι προοπτικές για την παράταση της παράκαμψης είναι για το 1998 οι πλέον αισιόδοξες και για μια ακόμα δεκαετία ακόμα οι μετριώς αισιόδοξες.

Συνέδρια

Φυσικά δεν λείπουν τα διάφορα **συνέδρια** που έχουν ως σκοπό την αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται τόσο με το Δήμο της Ναυπάκτου όσο και με ολόκληρο το Νομό Αιτωλοακαρνανίας. Ένα από τα θέματα ημερήσιας διάταξης είναι η **Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων του Ευήνου, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής Μελέτης Φράγματος Ευήνου και Σήραγγας Ευήνου - Μόρνου.**

Σε συνεδρίαση που πραγματοποιήθηκε το Μάιο του 1992 επισημάνθηκε ότι για την αντιμετώπιση των κυριότερων περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την λειτουργία των σχεδιαζόμενων έργων απαιτείται:

- α.** Εκπόνηση πλήρους υδρογεωλογικής μελέτης που θα αφορά το καρστικό σύστημα του Ευήνου.
- β.** Εκπόνηση διαχειριστικής μελέτης στον ταμιευτήρα του Ευήνου... με στόχο τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης.

γ. Εκπόνηση διαχειριστικής μελέτης στο δέλτα για την οικολογική ισορροπία και την ορθολογική χρήση των νερών για άρδευση.

Οι σύμβουλοι, όσοι μίλησαν, εξέφρασαν τις ανησυχίες τους για τις επιπτώσεις των έργων στη λίμνη της Τριχωνίδας, στην άρδευση της ευρύτερης παραποτάμιας ζώνης στο οικοσύστημα της περιοχής γενικότερα αλλά και στη Ναύπακτο, σημεία στα οποία η ΜΠΕ (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων) παρουσιάζει ασάφειες.

Ο Δήμαρχος της Ναυπάκτου κ. Ρέππας αναφέρθηκε στη σύνδεση των πηγών της πόλης της Ναυπάκτου με τον Εύηνο και στις επιπτώσεις ως εκ τούτου των έργων στην περιοχή καθώς και στις αδυναμίες που παρουσιάζει η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Διάχυτη ήταν η εντύπωση πάντως ότι η διαδικασία μεθοδεύτηκε έτσι ώστε υσιαστικά να μην προηγηθεί ενημέρωση και συζήτηση επαρκής επί του θέματος, όπως και ο νόμος προβλέπει, γι' αυτό και συζητήθηκε στο Νομαρχιακό Συμβούλιο να αναβληθεί η λήψη απόφασης.

Για τον κ. Νομάρχη που έκλεισε τη συζήτηση με την άποψη ότι το έργο θα βοηθήσει την ανάπτυξη της περιοχής, όλα ήταν τυπικώς εντάξει ενώ η ψηφοφορία του έδωσε το επιζητούμενο αποτέλεσμα αποδοχής της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (έστω και με ισχνή πλειοψηφία), απαραίτητη προϋπόθεση έναρξης των εργασιών.

Για μας όμως υπάρχει αίσθηση ότι η επαρχία μας είναι και σήμερα όπως και παλιότερα, το αποπαίδι της κρατικής μέριμνας και προϋπολογισμού και δημιουργείται το ερώτημα του κατά πόσο η ανάπτυξη της 'περιφέρειας' απασχολεί το σχεδιασμό που γίνεται σε πανελλήνιο επίπεδο ή το κέντρο συνεχίζει να μονοπωλεί το ενδιαφέρον ανεξάρτητα από το τι κατά καιρούς λέγεται...

Τον Ιούλιο του 1992 στο Δημοτικό Συμβούλιο της Ναυπάκτου συζητήθηκε η αίτηση του συλλόγου Ναυπακτίων φίλων του Περιβάλλοντος. Η **ΕΠΙΒΙΩΣΗ**¹ με την οποία ζητούσε να ενεργοποιηθεί η Δημοτική αρχή, να ενημερώσει το λαό της πόλης και να τον δραστηριοποιήσει προς την κατεύθυνση των διεκδικήσεων στα πλαίσια των προβλεπομένων από τους νόμους του κράτους τους, σχετικά με το φράγμα του Ευήνου.

Ο συγκεκριμένος Σύλλογος με ανοικτή επιστολή προς τους Ναυπακτίους συμπολίτες του και με την κυκλοφορία ειδικής αφίσας προσπάθησε να ενημερώσει αλλά και να ευαισθητοποιήσει το κοινό της πόλης όσον αφορά το θέμα αυτό. Το Δημοτικό Συμβούλιο ομόφωνα αφού εξέφρασε την ανησυχία του για τις συνεπείες των έργων, αποφάσισε να συστήσει **φορέα διεκδικητικό** που θα προσπαθήσει με κάθε πρόσφορο μέσο να επιτύχει, αφενός την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αφετέρου **σχεδιασμένη ανάπτυξη της περιοχής της Ναυπακτου**.

Σεμινάρια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Στα πλαίσια των προσπαθειών ανάπτυξης δεν λείπουν κάποια **Σεμινάρια Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**. Το Νοέμβριο του 1992 πραγματοποιήθηκε συνάντηση στην περιοχή Τρύφου Αιτωλοακαρνανίας στην οποία πήραν μέρος ογδόντα περίπου εκπαιδευτικοί του νομού. Θέματα που απασχόλησαν τους συνεδρούς ήταν:

- α.** Αρχές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (φιλοσοφικές, μεθοδολογικές και παιδαγωγικές)
- β.** Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και
- γ.** Παρουσίαση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που υλοποιήθηκαν το έτος 1991-1992.

¹ **ΕΠΙΒΙΩΣΗ:** Σύλλογος Ναυπακτίων Φίλων Περιβάλλοντος

Ημερίδες και συναντήσεις

Το Μάρτιο του 1992 πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα του Δήμου Ναυπάκτου, ημερίδα για το περιβάλλον. Τα θέματα κάλυψαν το αντικείμενο της ανακύκλωσης, διαχείρισης και επεξεργασίας αστικών απορριμμάτων κυρίως, εισάγοντας έτσι αυτούς που ήταν παρόντες στο σχετικό πρόγραμμα που βάζουν σε εφαρμογή οι Δήμοι Ναυπάκτου και Αντιρρίου και οι κοινότητες Ρίου και Ακταίου.

Τον ίδιο μήνα έγινε συνάντηση εκπροσώπων Δήμων και Κοινοτήτων περιοχής Κορινθιακού Κόλπου, Πανεπιστημιακής Κοινότητας και Συλλόγων, η τελευταία στα πλαίσια διερευνητικού διαλόγου, δημιουργίας ενός Νομικού προσώπου (εταιρίας) για την προστασία και ανάπτυξη του Κορινθιακού. Όλοι οι φορείς χαιρέτησαν την πρωτοβουλία και εξέφρασαν την επιθυμία να στηρίξουν την προσπάθεια. Η απόφαση που πάρθηκε ήταν να προχωρήσει η νομική διαδικασία για την δημιουργία της Εταιρίας. Ο Σύλλογος Φίλων του Περιβάλλοντος συγχαίρει τους διοργανωτές και δηλώνει ότι θα βοηθήσει όπου μπορεί την προσπάθεια.

Προγράμματα δεντροφύτευσης

Επιπλέον η δεντροφύτευση με την αναγνωρισμένη πλέον αξία της διαδραματίζει σπουδαιότατο ρόλο και στην περιοχή της Ναυπάκτου. Σε συνεργασία με το Δασορχείο Ναυπάκτου και τον Ελληνικό Ορειβατικό και Χιονοδρομικό Σύλλογο Ναυπάκτου, ο Σύλλογος Ναυπακτιών Φίλων του περιβάλλοντος, η ΕΠΙΒΙΩΣΗ έκανε αρχή στις προσπάθειες για την προσφορά έργου στον τομέα αναδασώσεων περιοχών που κάηκαν παλιότερα ή στερούνται πράσινου. Έτσι εξακόσια δενδρύλια διαφόρων ειδών φυτεύτηκαν σε πρώτη φάση στην περιοχή Ροδινή Ζέρβα που κάηκε το καλοκαίρι του 1992. Σε δεύτερη φάση μέλη του Συλλόγου ΕΠΙΒΙΩΣΗ μαζί με μαθητές δεντροφύτευσαν μέρος του χώρου που διατίθεται για το σκοπό αυτό στο 2ο Γυμνάσιο και 2ο Λύκειο Ναυπάκτου. Ακόμη νέα εξόρμηση δενδροφύτευσης σε

συνεργασία με το Δήμο Ναυπάκτου πραγματοποίησε ο Σύλλογος Ναυπακτίων Φίλων του Περιβάλλοντος στις όχθες του χειμάρου του Σκα. Φυτεύτηκαν σε σύντομο χρονικό διάστημα πάνω από εκατόν πενήντα μικροί ευκάλυπτοι και ακακίες. Συγκινητική ήταν η συμμετοχή στην εργασία των παιδιών του παρακείμενου τσιγγάνικου οικισμού. Λυπηρή νότα σε αυτές τις προσπάθειες η ανόητη ή κακή συμπεριφορά κάποιων που για δικούς τους λόγους ξερίζωσαν αρκετά από τα νέα φυτά.

Ψήφισμα διαμαρτυρίας

Περισσότεροι από τετρακόσιοι πενήντα πολίτες της Ναυπάκτου συνυπέγραψαν το ψήφισμα διαμαρτυρίας το οποίο απεσταλεί στους αρμόδιους της Πολιτείας, τους βουλευτές του νομού και τα κόμματα, ενώ με αφορμή αυτό και το Δημοτικό Συμβούλιο της Ναυπάκτου πήρε αναλογη απόφαση.

Η πρωτοβουλία αυτή του Συλλόγου Φίλων του περιβάλλοντος είχε θετικά αποτελέσματα γιατί εκτός των άλλων αρκετές Αθηναϊκές και τοπικές εφημερίδες σχολίασαν το θέμα και πρόβαλαν το γεγονός.

Σημαντικότερη όμως είναι η αυθορμητη και ενθουσιώδης συμμετοχή των κατοίκων της πόλης στο ψήφισμα που έδειξε ότι όλοι έχουν ευαισθητοποιηθεί σχετικά με τα θέματα που απασχολούν την πόλη και είναι έτοιμοι να αγωνιστούν για την επίλυση των προβλημάτων που χρονίζουν.

Οι φορείς και οι πολίτες της Ναυπάκτου ανταποκρινόμενοι στην πρωτοβουλία του Συλλόγου η ΕΠΙΒΙΩΣΗ, συνυπογράφουν το κείμενο που ακολουθεί και ζητούν από την Ελληνική πολιτεία και τις πολιτικές ηγεσίες, να τηρήσουν τις προεκλογικές τους δεσμεύσεις και να προβούν στην ταχεία επίλυση των κύριων προβλημάτων που αντιμετωπίζει η Ναύπακτος και που δυστυχώς χρονίζουν δηλώνοντας συγχρόνως ότι τα περιθώρια της υπομονής τους εξαντλούνται πλέον με ταχύτατους ρυθμούς.

Συγκεκριμένα ζητούν:

1. Την επαρκή χρηματοδότηση για σύντομη αποπεράτωση της ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ με μια δίκαιη ανακανομή των πόρων του "πακέτου Delor II" αλλά και από τον κρατικό προϋπολογισμό, ώστε να τερματιστεί η εφιαλτική κατάσταση που έχει δημιουργηθεί στη Ναύπακτο από το κυκλοφοριακό πρόβλημα.
2. Την άμεση έναρξη της κατασκευής του ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ των αστικών λυμμάτων της πόλης, ενός έργου άκρως απαραίτητου για την ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής, και τη διασφάλιση της ποιότητας της ζωής.
3. Τη λήψη των μέτρων για την ελαχιστοποίηση των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΕΥΗΝΟΥ με την εξασφάλιση ελάχιστης μόνιμης συνεχούς ροής υδάτων της πόλης και τη λήψη παράλληλα αναπτυξιακών - αντισταθμικών μέτρων για την Επαρχία της Ναυπάκτου.

Μια μικρή λύση σ' ένα από τα προβλήματα των σχολικών κτιριακών εγκαταστάσεων

Όσον αφορά στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι κτιριακές εγκαταστάσεις των σχολείων, αυτά εξακολουθούν να υφίστανται και να ταλαιπωρούν διδάσκοντες και διδασκόμενους.

Το καλοκαίρι του 1993 χρησιμοποιήθηκαν από τη Δημοτική αρχή τα προαύλια του 1ου Γυμνασίου στην Ψανή και του 1ου Δημοτικού Σχολείου στο Γρύμποβο ως χώροι παρκαρίσματος αυτοκινήτων.

Είναι γεγονός ότι η πόλη της Ναυπάκτου, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες υποφέρει γιατί στερείται χώρων παρκαρίσματος αυτοκινήτων και η χρησιμοποίηση των δύο προαυλίων αποτελεί μια σωστή κίνηση που δεν λύνει οριστικά το πρόβλημα, αλλά το απαλύνει.

Για το χώρο του Γυμνασίου βρέθηκε μια λύση. Χωρίστηκε ο χώρος σε δύο μέρη και έτσι μένει ελεύθερο το τμήμα που είναι οι μπασκέτες για να χρησιμοποιείται για άθληση.

Εναρξη λειτουργίας κλειστού Γυμναστηρίου

Δεν θα ήταν σωστό να παραλείψουμε το κλειστό Γυμναστήριο της πόλης που τέθηκε σε λειτουργία. Μπορεί να μην έχει ολοκληρωθεί, ίσως και να μην είναι υπέροχο. Σημασία έχει ότι άρχισε να χρησιμοποιείται. Σημασία έχει ότι η νεολαία της πόλης έχει κάπου να στεγάσει τις αθλητικές της δραστηριότητες και ήταν μεγάλη η ανάγκη του. Ένα μεγάλο εύγε σε αυτούς που με οποιονδήποτε τρόπο συνέβαλλαν στο να ξεκινήσει να ολοκληρωθεί το έργο· μόνο που πάρα πολύ άργησε.

Προσπάθειες των μαθητών στην αναβάθμιση του περιβάλλοντος

Ανάλογη είναι και η προσπάθεια των μαθητών στην αναβάθμιση του περιβάλλοντος. Με εξορμήσεις καθαριότητας στις παραλίες και με ανάλογες εκδηλώσεις κάνουν αισθητή την παρουσία τους και στον τομέα αυτό.

Το Μάρτιο του 1992 ξεκίνησε πρόγραμμα ανακύκλωσης αλουμινίου στα Δημοτικά σχολεία της πόλης. Προηγήθηκε ενημέρωση των μαθητών και των γονέων με έντυπα, αφίσσες, ομιλίες κλπ. Η προσπάθεια αυτή συντονίζεται από τη Διεύθυνση Α/βάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Αιτωλοακαρνανίας και το Δήμο Ναυπάκτου. Ομάδες φωτογραφίας λειτούργησαν από τα δύο σχολεία που παρουσίασαν έκθεση της δικής τους δουλειάς, ενώ δραστηριότητα με έκδοση αφίσας για το περιβάλλον και συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών παρουσίασε και η ομάδα Ανακύκλωσης - Καθαριότητας του 2ου Γυμνασίου Ναυπάκτου, κατακλείδα του προγράμματος της ομάδας η συγκέντρωση με τη βοήθεια και των άλλων σχολείων των βιβλίων που δεν ήταν χρήσιμα στους μαθητές μετά το τέλος των εξετάσεων του Ιουνίου 1993.

Τελικά όλο και κάποια πράγματα φαίνεται να γίνονται· τελικά δεν θα πρέπει να χάνουμε τις ελπίδες μας, ίσως χρειάζεται να ανοίξουμε περισσότερο τα μάτια μας και τα αυτιά μας. Πάντως θα είμαστε άξιοι της τύχης μας αν τα περιμένουμε όλα από τους άλλους.

ΤΙ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΓΙΝΕΙ

Απαραίτητος ο βιολογικός καθαρισμός

Η Ναύπακτος είναι πλέον μια μεγάλη πόλη, των 15.000 κατοίκων. Τα αστικά λύματα και τα απόβλητα της πόλης μέσω ενός — αρκετά καλού — αποχετευτικού δικτύου υπονόμων — οδηγούνται σε δύο αντλιοστάσια (το ένα δίπλα στο Εργατικό Κέντρο και το άλλο στη Λαγκαδούλα) και από εκεί στον υποθαλάσσιο τελικά αγωγό που εκβάλλει στην παραλία της Παλιοπαναγιάς, σε απόσταση εκατό μέτρων από την ακτή. Η εκβολή των λυμάτων διακρίνεται καθαρά, ιδιαίτερα στις μέρες που η θάλασσα είναι ήρεμη. Το ίδιο επίσης συμβαίνει όταν τα λύματα, για διάφορους λόγους εκβάλλουν στους αγωγούς υπερπλήρωσης των δύο αντλιοστάσιων.

Η διοχέτευση των λυμάτων στη θάλασσα χωρίς προηγούμενη επεξεργασία (δηλαδή βιολογικό καθαρισμό) ώστε να καταστούν ακίνδυνα μολύνει τη θάλασσα της πόλης. Η μόλυνση διαπιστώνεται τόσο οπτικά, πράγμα που αναγκάζει πολλούς πολίτες να αναζητούν καθαρή θάλασσα σε πιο μακρινές ακρογιαλιές, όσον και εργαστηριακά από τις μετρήσεις που διενεργεί κάθε καλοκαίρι η αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Η κατάσταση γίνεται ακόμα πιο σοβαρή γιατί ο Κορινθιακός Κόλπος είναι κλειστή θάλασσα. Ευτυχώς που στις άλλες πόλεις του Κορινθιακού όπως Ερατεινή, Ιτέα, Λουτράκι, Ξυλοκαστρο, Κιάτο, Κόρινθος, Αίγιο έχουν εγκατασταθεί ή

εγκαθίστανται εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού. Είναι πλέον καιρός και η Ναύπακτος να εφοδιαστεί με τις εγκαταστάσεις αυτές. Τόσο για την ποιότητα ζωής των κατοίκων όσο και για την οικονομία της, δεδομένου ότι η καθαρή θάλασσα αποτελεί ουσιαστική προϋπόθεση για την ανάπτυξη του τουρισμού. Η κατασκευή εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού είναι τελικώς απαραίτητο για την πόλη. Ακόμα πρέπει οι εγκαταστάσεις αυτές να γίνουν σύμφωνα με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις, δεδομένου ότι πολλές από τις υπάρχουσες στην Ελλάδα είναι ελαττωματικές και βεβαία να λειτουργούν σωστά. Δυστυχώς οι προοπτικές δεν είναι αισιόδοξες, γιατί ενώ το έργο στοιχίζει 700 εκατομμύρια περίπου η πίστωση που έχει διατεθεί για να δημοπρατηθεί το έργο είναι μόνο 30 εκατομμύρια.

Εναπόκεινται στους πολίτες και τους φορείς της Ναυπάκτου (Δήμος, Βουλευτές, Σύλλογοι, Ομοσπονδίες, Εργατικό Κέντρο) να απαιτήσουν τον εξοπλισμό της πόλης με βιολογικό καθαρισμό των λυμάτων της, για μια πιο καθαρή θάλασσα — απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της αλλά και για την ποιότητα ζωής των κατοίκων της όπως προαναφεραμε.

Πρέπει να γίνει σαφές ότι, ανεξάρτητα από την επιλογή του συστήματος βιολογική επεξεργασία είναι μια διαδικασία απολύτως φυσιολογική και φιλική προς το περιβάλλον. Πέραν της απολύμανσης η οποία μπορεί να μην είναι υποχρεωτική, όλη η υπόλοιπη διαδικασία συντελείται με καθαρά μηχανικές και βιολογικές μεθόδους. Η κατασκευή και η λειτουργία μιας τέτοιας μονάδας προϋποθέτει προφανώς κάποιο οικονομικό κόστος. Όμως από φιλοσοφική άποψη πρέπει το κόστος αυτό να θεωρηθεί ως το 'τοκοχρεωλύσιο' από το δανεισμό των φυσικών πόρων για την αναπτυξιακή διαδικασία. Και πρέπει να εκτιμηθεί ως ανελαστικό χρέος προς τη φύση.

Ζητείται διέξοδος στην περιπέτεια της παράκαμψης της Ναυπάκτου

Υπάρχει όμως και ένα άλλο ζήτημα που σχετίζεται με τη γνωστή πιά περιπέτεια της παράκαμψης της Ναυπάκτου.

Μια διυπουργική επιτροπή προτείνει την αναβάθμιση και την κατασκευή έργων στα λιμάνια της Πάτρας και Ηγουμενίτσας καθώς και τη βελτίωση του άξονα Πάτρας — Θεσσαλονίκης — Συνόρων σε πολλά σημεία — εκτός από τη Ναύπακτο — για να υποδεχθούν τον αναμενόμενο κυκλοφοριακό φόρτο. Η χρηματοδότηση αυτών των έργων βελτιώσεως θα γίνει με κοινοτικά χρήματα γιατί εξυπηρετείται βασικά το Κοινοτικό Εμπόριο.

Οι πολίτες της πόλης, ο Δήμος, οι φορείς και ο λαός πρέπει να κινητοποιηθούν προς κάθε κατεύθυνση, να αγωνισθούν και να απαιτήσουν την ταχύρρυθμη εκτέλεση του έργου από Εθνικές και Κοινοτικές πιστώσεις.

Αυτή τη στιγμή αποτελεί μαζί με το βιολογικό καθαρισμό των λυμάτων, το κύριο περιβαλλοντικό πρόβλημα για την πόλη που έχει τεράστιες επιπτώσεις στην ποιότητα της ζωής των κατοίκων και στην οικονομία της.

Προστασία του παραδοσιακού χρώματος

Βεβαία δεν είναι μόνο ο βιολογικός καθαρισμός και η παράκαμψη της Ναυπάκτου τα βασικά προβλήματα. Κάποιες επιπλέον ενέργειες που θα συμβάλουν στην ανάπτυξη της Ναυπάκτου είναι απαραίτητο να γίνουν. Πρόβλημα θα λέγαμε ότι αποτελεί η διατήρηση του παραδοσιακού χρώματος της πόλης, ιδιαίτερα στους ευαίσθητους τομείς του Κάστρου και του λιμανιού, πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα της Πολιτείας, του Δήμου αλλά και των πολιτών.

Δυστυχώς τα τελευταία χρόνια ασκετές επεμβάσεις και οικοδομικές δραστηριότητες αλλοιώνουν το χαρακτήρα των περιοχών αυτών, και γενικά της πόλης.

· Εκκλήση πρέπει να γίνει προς όλους να διαφυλάξουν και να σεβαστούν το χρώμα της πόλης. Μπορεί βραχυπρόθεσμα να ωφελούνται λίγοι αλλά μακροπρόθεσμα το τίμημα που θα πληρώσουν όλοι θα είναι βαρύτερο.

Τα προαύλια των σχολείων για άθληση και όχι για παρκάρισμα

Πρόβλημα αποτελεί και η χρησιμοποίηση των προαυλίων του 1ου Γυμνασίου στην Ψανή και του 1ου Δημοτικού Σχολείου στο Γρίμποβο ως χώροι παρκαρίσματος αυτοκινήτων. · Όπως είπαμε για το χώρο του Γυμνασίου βρέθηκε λύση και χωρίστηκε σε δύο μέρη για να μένει ελεύθερο το τμήμα που είναι οι μασκέτες και να χρησιμοποιείται για άθληση. Για το Δημοτικό Σχολείο όμως υπάρχει σημαντικό πρόβλημα γιατί ο χώρος είναι μικρός και δεν μπορεί να διαιρεθεί. Πρέπει λοιπόν να βρεθεί μια λύση γιατί δεν είναι σωστό να στερηθούν τα παιδιά της πόλης τον μονο αθλητικό χώρο που υπάρχει μέσα στο κέντρο της πόλης. Τα λίγα αυτοκίνητα που παρκάρουν στο προαύλιο μπορούν να εξυπηρετηθούν στους γύρω δρόμους.

Από μια σχετική έρευνα διαπιστώθηκε ότι τα πιο πολλά αυτοκίνητα που παρκάρουν στο προαύλιο είναι ντόπια και προτιμούν τον παχύ ίσκιο από τις λεύκες και την ασφάλεια που παρέχει η περιφραγή. Γι' αυτό θα προτείνουμε χωρίς καμία πρόθεση για αντιδικία, την επανεξέταση του παρκαρίσματος αυτοκινήτων στο χώρο του προαυλίου του 1ου Δημοτικού Σχολείου.

Αξιοποίηση μιας κενής τεράστιας έκτασης

Επιπλέον μια τεράστια δημόσια έκταση, ζωτικής σημασίας για την πόλη, από τον χώρο των ναυταθλητικών εγκαταστάσεων μέχρι τις εκβολές του Σκά, παραμένει εδώ και χρόνια αναξιοποίητη επειδή διεκδικείται από ιδιώτες.

Πιστεύουμε ότι είναι καιρός η πολιτεία και ο Δήμος Ναυπάκτου να δώσουν λύση στο θέμα. Η έκταση αυτή πρέπει να αποδοθεί στην πόλη και στους κατοίκους της και να αξιοποιηθεί σαν χώρος αναψυχής και πράσινου.

· Ελεγχος στην καύση των σκουπιδιών

· Ένα άλλο ζήτημα που απασχολεί το Δήμο της Ναυπάκτου είναι η καύση των σκουπιδιών. Όλοι γνωρίζουν ότι η μη ελεγχόμενη καύση των σκουπιδιών έχει σαν αποτέλεσμα την πολλαπλή επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Δυστυχώς αυτό συμβαίνει μέχρι αυτή τη στιγμή με τα σκουπίδια της πόλης. Είναι καιρός να απαιτήσουμε, ν' αναζητήσουμε και να εφαρμόσουμε τρόπους διαχείρισης των απορριμμάτων — ίσως μέσα από τα προγράμματα της Ε.Ο.Κ., δημόσια χρηματοδότηση ή ακόμη και επιβάρυνση δική μας, με την έννοια ότι αυτός που ρυπαίνει πρέπει να πληρώνει — που να εξασφαλίζουν συμβατότητα με το περιβάλλον και μακριά, χωρίς προβλήματα, χρήση του υπάρχοντος σκουπιδότοπου.

Η αξία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στην αναγκαιότητα της ύπαρξης και οργάνωσης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η τελευταία εικοσαετία σημαδεύτηκε από αλληπάλληλα παγκόσμια περιβαλλοντικά ατυχήματα, τα οποία προκάλεσαν σοβαρές ανησυχίες σε κάθε υπεύθυνη κοινωνία. Σε συνδυασμό με τα προβλήματα Δημόσιας Υγείας που καθημερινά αντιμετωπίζονται προέκυψε η αναγκαιότητα μιας εκπαιδευτικής προσέγγισης που θα διαμορφώσει την περιβαλλοντική συμπεριφορά του πολίτη.

· Ένας από τους κορυφαίους θεσμούς της κοινωνικής και εκπαιδευτικής παρέμβασης είναι το Σχολείο. Η περιβαλλοντική Εκπαίδευση γεννήθηκε. Στόχος

— σύμφωνα με την UNESCO — της περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι να διαμορφώσει συνειδητούς πολίτες με γνώσεις, ευαισθησίες, φαντασία και επίγνωση των σχέσεων που τους συνδέουν με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, έτοιμους να προτείνουν λύσεις και να μετέχουν στη λήψη και την εκτέλεση αποφάσεων.

Ειδικότερα με τα προγράμματα περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης επιδιώκεται όπως οι μαθητές:

- Αποκτήσουν γνώση και ευαισθησία για το συνολικό περιβάλλον,
- Αναπτύξουν μια βασική αντίληψη για το συνολικό περιβάλλον και τις αλληλοεπιδράσεις ανθρώπου — φυσικού περιβάλλοντος,
- Αναπτύξουν τις αναγκαίες δραστηριότητες, ικανότητες και δεξιότητες για να προσδιορίσουν ένα πρόβλημα, να το κατανοήσουν και να το επιλύσουν,
- Να προσεγγίσουν προσεκτικά το περιβάλλον και τα προβλήματά του, βασιζόμενοι σε οικολογικούς, πολιτικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς και αισθητικούς συντελεστές.

Μέσα από όλα αυτά απώτερος στόχος μας είναι ν' αποκτήσουν κοινωνικές αξίες και αισθήματα ευθύνης για την προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, διαμορφώνοντας μια σχετική ηθική και ένα κώδικα συμπεριφοράς συνειδητά φιλικό προς το περιβάλλον.

Στο σημείο αυτό θα ήταν σκόπιμο ν' αναφερθούμε σε τρεις έννοιες που βρίσκονται σε συνεχή αλληλεξάρτηση μεταξύ τους: Παρατήρηση — Σύνδεση ιδεών — Εκφραση. Οι τρεις αυτές δραστηριότητες δεν είναι στεγανά ξεχωρισμένες, ούτε αναπτύσσονται απομονωμένα γιατί είναι αδύνατον να διασπάσουμε την νοητική εργασία.

Για παράδειγμα, δεν έχουμε απαίτηση να κρατηθούν σε αδράνεια οι μηχανισμοί της σκέψης και της έκφρασης την ώρα της παρατήρησης. Το ίδιο και κατά την διάρκεια μιας εκφραστικής εργασίας που πραγματεύεται με διάφορα υλικά μπαίνουν σε κίνηση εξίσου η παρατήρηση και η σύνδεση ιδεών.

Η παιδαγωγική πορεία που προτείνεται έχει για σκοπό να δείξει απο ποιές πλευρές μπορούμε να προσεγγίσουμε στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, ένα θέμα, ένα κέντρο ενδιαφέροντος, ώστε να επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ποικιλία στην επεξεργασία μιας ύλης και να πραγματοποιείται ευκολότερα η έρευνα.

Η ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ έχει για σκοπό το παιδί σε άμεση επαφή με το περιβάλλον για ευαισθητοποίηση αλλά και κριτική προσέγγιση ώστε:

- 1. ΝΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**
- 2. ΝΑ ΚΑΤΛΗΘΗΣΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**
- 3. ΝΑ ΕΞΗΓΗΣΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**
- 4. ΝΑ ΦΤΑΣΕΙ ΣΕ ΚΑΠΟΙΑ ΚΟΣΜΟΑΝΤΙΛΗΨΗ**

Η παρατήρηση είναι η βάση όλης της ενεργητικότητας του μαθητή, γι' αυτό δεν πρέπει να τη βλέπουμε ως μία απλή διαδικασία προσδιορισμένη σε συγκεκριμένο χρόνο, αλλά ως μια σταθερή ανάγκη να ξαναγυρνάμε σε αυτή, ως την πιο σίγουρη πηγή γνώσεων.

Ο μαθητής όσο περισσότερο παρατηρεί, τόσο περισσότερο επιθυμεί να παρατηρεί και να ελέγχει τις γνώμες που επικρατούν και εκφράζονται στη γύρω του πραγματικότητα. Όσο περισσότερο παρατηρεί, τόσο περισσότερα καινούργια πράγματα ανακαλύπτει και επιθυμεί να ενεργήσει.

Η παρατήρηση δίνει υλικό που ανανεώνει το ενδιαφέρον αδιακοπα. Κατά την παρατήρηση εκδηλώνονται ατομικά και ομαδικά τα ενδιαφέροντα που συντρέχουν στην τελική διαμορφωση των ομάδων έρευνας των μαθητών.

Τα ενδιαφέροντα των μαθητών διεγείρονται από τα όντα, τα αντικείμενα, και τα φαινόμενα που τους περιβάλλουν, οπότε η παρατήρηση στο περιβάλλον θα μπορεί να σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ξυπνάει τα ενδιαφέροντα, που ανταποκρίνονται στην ηλικία τους αλλά και στην πνευματική και κοινωνική τους κατάσταση.

Κατά την παρατήρηση οι μαθητές αναγκάζονται να συγκρίνουν τα αντικείμενα και τις ιδιότητες των αντικειμένων μεταξύ τους.

Η σύγκριση στην αρχή είναι κατά προσέγγιση που όσο πάει γίνεται περισσότερο ακριβής. Εκτιμούν πριν μετρήσουν και κατόπιν ελέγχουν την εκτίμησή τους με τη μέτρηση. Τις περισσότερες φορές οι μαθητές — κατά την παρατήρηση — βρίσκονται μπροστά σε πράγματα και καταστάσεις που έχουν ένα παρελθόν και που τα εξηγεί. Για να τα κατανοήσουν όμως καλά θα πρέπει να ανέβουν στο χρόνο, ν' ανατρεξουν στη μαρτυρία των ιστορικών και των προγόνων.

Γι' αυτό μετά την εργασία της ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ, ΠΡΕΠΕΙ ν' ακολουθήσει η εργασία της ΕΜΜΕΣΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ με τη χρησιμοποίηση βιβλίων, απομνημονευμάτων, ταξιδιωτικών εντυπώσεων, εφημερίδων, εικονογραφημένων περιοδικών, οπτικοακουστικό υλικό κλπ.

Αυτή είναι η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΙΔΕΩΝ.

Είναι εργασία κατ' εξοχήν της σκεψής που συντελεί στο να προσεγγίσει ο μαθητής τα γεγονότα, τα φαινόμενα, στο να τα συγκρίνει και στο να προχωρήσει επαγωγικά σε μία πραγματική γενίκευση.

Η σύνδεση των ιδεών χωρίζεται:

- Σε Γενική Σύνδεση Ιδεών που συγκεντρώνει γύρω από την ίδια ιδέα όσο το δυνατόν περισσότερες παρατηρήσεις που τις κρικοδένει και τις ταξιθετεί.
- Σε Σύνδεση Ιδεών στο Χώρο που έχει να κάνει με την Γεωγραφία και την Κοσμογραφία.
- Σε Σύνδεση Ιδεών στο χρόνο που υποδηλώνει την Ιστορία.

Κάθε σύνολο παρατηρήσεων είναι αφητηρία για συνδέσεις ιδεών στο χώρο και στο χρόνο, συνδέσεις που αποτελούν τη βάση για μία συστηματικότερη μελέτη. Η ιστορία και η γεωγραφία ως κλάδοι σύνδεσης των ιδεών δεν είναι απομονωμένοι κλάδοι, μα παίρνουν μέρος στην αρχή πολύ περιορισμένα, κατόπιν όμως όλο και πιο πλατιά στο κέντρο του ενδιαφέροντος για να καταλήξουν στο να συμβάλλουν χωριστά στην έρευνα, μέσα από τις δυνατότητες που προσφέρουν.

Ακολουθεί στη διαδικασία η ΕΚΦΡΑΣΗ.

Ο μαθητής στην επαφή του με το περιβάλλον αντιδρά συναισθηματικά και εκφράζεται με ποικίλους τρόπους: με την ποίηση, το χορό, το θέατρο, με κατασκευές, με τη ζωγραφική, με τον προφορικό και γραπτό λόγο αλλά και με δράση. Με άλλα λόγια στο τελευταίο αυτό στάδιο οι ιδέες ελέγχονται και εξωτερικεύονται.

Η ανακύκλωση ως τομέας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Ο τομέας επίσης ανακύκλωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης βρήκε πρόσφορο έδαφος στην πόλη της Ναυπάκτου. Στους διαδρόμους των σχολείων τοποθετήθηκαν κάδοι για τη ρηψη σχηστών υλικών και το "*βαρελάκι*" για τα κουτιά αλουμινίου, πρώτο υλικό ανακύκλωσης.

Οι τοίχοι στολίστηκαν με χάρτες, φωτογραφίες, επιγραφές σχετικές με τη ρύπανση και την ανακύκλωση. Η ανταπόκριση των μαθητών στην πρόσκληση για συγκέντρωση των αλουμινοκουτών υπηρξε εντυπωσιακή και την ορισμένη μέρα τα σχολεία πλημμύρισαν από αυτά. Ένα φορτηγό του Δήμου πέρασε από τα σχολεία και μάζεψε το πρώτο υλικό ανακύκλωσης. Η συγκέντρωση όμως του υλικού έγινε λιγάκι βεβιασμένα, χωρίς την πανηγυρική μορφή, ή έστω την παιγνιώδη που πρέπει να παίρνει κάτι που γίνεται πρώτη φορά και επιθυμία όλων είναι η συνέχισή του. Μάλιστα το υλικό στο μεγαλύτερο ποσοστό παραδοθηκε αζύγιστο.

Ο καιρός κύλησε, η σχολική χρονιά έφτασε στο τέλος της και οι μαθητές μάταια περίμεναν για φέτος την οικονομική επιβράβευσή τους. Αυτή άργησε πολύ και ο ενθουσιασμός ατόνησε, καθώς οι περισσότερες πρωτοβουλίες εξαντλήθηκαν σε μερικές κουβέντες και τη συγκέντρωση αλουμινοκουτών και χαρτιού.

Μια προσπάθεια για να ριζώσει και να ευδοκιμήσει απαιτεί συνεχή αρωγή από όλους. Σε διαφορετική περίπτωση εξαντλείται σύντομα. Το πρόγραμμα ανακύκλωσης στα σχολεία μας σίγουρα δεν απέτυχε σε πρώτη φάση όμως δεν μπορεί να συνεχιστεί με τον ίδιο τρόπο. Υπάρχει ανάγκη να συνεργαστούν συντονισμένα: Δήμος, Εκπαιδευτικοί, Περιβαλλοντικοί Σύλλογοι, άλλοι φορείς ακόμη και ιδιώτες.

Το να παίζει ένα παιδί οικολογικά αποτελεί μια εκπαιδευτική μέθοδο και μάλιστα αποτελεσματική. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφερθούμε στους ακόλουθους τρόπους: συγκέντρωση χαρτιού και κουτιών αλουμινίου, παρακολούθηση κατάλληλων θεατρικών παραστάσεων, συμμετοχή σε εξορμήσεις καταπολέμησης της ρύπανσης του περιβάλλοντος, συγγραφή κειμένων περιβαλλοντικού περιεχομένου, οργάνωση καλλιτεχνικών εκδηλώσεων ακόμα και κατασκευή παιχνιδιών από εύχρηστα υλικά.

Οποσδήποτε, τέλος είναι απαραίτητο να δίνονται στους μαθητές τα κίνητρα την κατάλληλη στιγμή, όχι μόνο για να αισθάνονται και ωφελημένοι και ωφέλιμοι, αλλά και να μην χάνουν τον ενθουσιασμό τους.

ΑΚΤΕΣ

Η καθαριότητα μιας παραθαλάσσιας πόλης κρίνεται κατά κύριο λόγο από τις ακτές. Οι ακτές της Ναυπακτου μπορούν γενικά να χαρακτηριστούν καθαρές. Η συμβολή του Δήμου στην καθαριότητα των ακτών είναι σημαντική, καθώς διαθέτει ομάδα αυτοδύτων για το σκοπο αυτό. Οι αυτοδύτες είτε καταδύονται στη θάλασσα

και καθαρίζουν το βυθό της από τα απορρίμματα είτε παραμένουν στη ακτή και την απαλλάσσουν από ακαθαρσίες και άχρηστα αντικείμενα.

Οι αυτοδύτες ωστόσο δεν είναι και οι μοναδικοί φύλακες της καθαριότητας. Συχνά έρχονται σε συνεργασία με τη μαθητιώσα νεολαία η οποία αφιλοκερδώς βοηθά στη διατήρηση της παράκτιας καθαριότητας. Οι αυτοδύτες και οι μαθητές αφαιρούν από τις παραλίες τα μικρότερα σκουπίδια, που τα φορητά το Δήμου αδυνατούν να συγκεντρώσουν, όπως είναι πλαστικά, φύκια, ξύλα, πετραδάκια, κουτιά, σακκούλες και αποτσιγάρα.

Θα μπορούσε κανείς να προτείνει τη σύσταση ορισμένων εταιριών που ασχολούνται με τον καθαρισμό, και τη διαμορφωση των ακτών. Οι εταιρίες αυτές χρησιμοποιούν ένα αρτιό εξοπλισμένο ερπυστριοφόρο μηχάνημα με σκοπό την αναμόχλευση, κοσκίνισμα, φιλτραρισμα και στρώσιμο της άμμου. Τέτοιες εταιρίες υπάρχουν από το 1992 σε ορισμένες μόνο πόλεις όχι όμως και στη Ναύπακτο, όπου μόνο κάποιοι ερασιτεχνες φαίνεται να νοιάζονται για την καθαριότητα της πόλης.

Ας μη είμαστε όμως τόσο αυστηροί. Αρκεί μια βόλτα στις παραλίες της Ναυπάκτου για να ανακαλύψει κανείς ότι ο κόσμος έχει αποκτήσει περιβαλλοντική συνείδηση. Η προσελευση του κόσμου έχει αυξηθεί όχι μόνο χάρη στα αξιοθεατα και τη γραφικότητα της πόλης. Η καθαριότητα των ακτών κατά κύριο λόγο καθώς και η περιβαλλοντική συνείδηση των κατοικων και των επισκεπτών φαίνεται ότι έχουν διαδραματισει το σημαντικό τους ρολο.

Είναι χαρακτηριστικο τέλος ότι περιοδικό του Βελγίου, σε αντίστοιχη έρευνά του κατατάσσει τις ακτες της χώρας μας ως τις καθαρότερες της Μεσογείου. Καθώς μάλιστα η παραλια της Ναυπακτου ανήκει στις ελληνικές ακτές, εύκολα αντιλαμβάνεται κανείς την εξεχουσα θεση που αυτη καταλαμβάνει στη Μεσόγειο. Δεν είναι άλλωστε τυχαία το γεγονός ότι η Ναύπακτος αποτελεί μια από τις Ευρωπαϊκές πόλεις στις οποίες απονεμήθηκε *"η γαλάζια σημαία"* ως έπαθλο για τις

καθαρές ακτές της. Είναι πράγματι τιμή για τη Ναύπακτο ν' ανταγωνίζεται με επιτυχία τις ακτές της Κύπρου, της Βέροιας, Αφρικής, της Ισπανίας και της Ιταλίας, ακτές που κατά μήκος τους διαγράφεται ολόκληρη η ομορφιά της Μεσογείου.

Η ποιότητα των νερών καλύμψης των ακτών της Ναυπάκτου

Η αρμόδια Υπηρεσία (ΠΕΡΠΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων δημοσιεύει κάθε χρόνο τα αποτελέσματα των μετρήσεων του προγράμματος της ποιότητας των νερών καλύμψης σε ολόκληρη την Ελλάδα. Από τα αποτελέσματα αυτά συνοψίζονται στους παρακάτω πίνακες που ενδιαφέρουν τις ακτές της Ναυπάκτου για την περίοδο 1989-1992.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

ΕΤΟΣ	ΓΡΙΜΠΟΒΟ (ΡΙΒΙΕΡΑ)		ΓΡΙΜΠΟΒΟ (ΞΕΝΙΑ)		ΨΑΝΗ (ΠΑΛΑΖ)		ΨΑΝΗ (ΛΙΝΤΟ)		ΨΑΝΗ (ΦΛΟΙΣΒΟΣ)	
	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ
1989	0	1	0	0	10	5	13	3	10	2
1990	5	1	5	2	4	2	5	1	5	1
1991	14	1	21	2	21	0	0	0	21	5
1992	23	1	22	0	15	0	14	0	15	0

Ο πίνακας Ι μας δίνει το συνολικό αριθμό δειγμάτων και τον αριθμό των δειγμάτων που υπερβαίνουν τις ανώτερες επιτρεπόμενες τιμές (ΑΕΤ).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ

ΕΤΟΣ	ΓΡΙΜΠΟΒΟ (ΡΙΒΙΕΡΑ)		ΓΡΙΜΠΟΒΟ (ΕΞΝΙΑ)		ΨΑΝΗ (ΠΛΑΖ)		ΨΑΝΗ (ΛΙΝΤΟ)		ΨΑΝΗ (ΦΛΟΙΣΒΟΣ)	
	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΑΕΤ
1989	0	1	0	0	10	5	13	6	10	4
1990	5	1	5	2	4	2	5	1	5	2
1991	14	4	21	11	21	8	0	0	21	5
1992	23	3	22	2	15	0	14	1	15	2

Ο πίνακας ΙΙ μας δίνει το συνολικό αριθμό των δειγμάτων και τον αριθμό των δειγμάτων που υπερβαίνουν τις επιθυμητές τιμές (ΕΤ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν το ποσοστό των δειγμάτων (Στατιστικά Κατάλληλο) είναι άνω του 5% για τις ανώτατες επιτρεπόμενες τιμές και άνω του 20% για τις επιθυμητές τιμές, τα νερα κολύμβησης, στο συγκεκριμένο σημείο της δειγματοληψίας, δεν ανταποκρίνονται στα πρότυπα ποιότητας που επιβάλλει η Νομοθεσία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Η απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για κολύμβηση καθορίζεται με τη υπ' αριθμόν 46399/352/1986 Υπουργική Απόφαση, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
2. Τα πρότυπα ποιότητας των νερων κολύμβησης περιλαμβάνουν 13 παραμέτρους (Σύνολο Κολοβακτηριοειδών κολοβακτηριδια, Εντερόκοκκους, Σαλμονέλες, Εντερσοιούς, pH, Χρώμα, Επιφανειακά ενεργές ουσίες, Φαινόλες, Διαφάνεια, Διαλυμένο οξυγόνο, Πισσώδη Καταλοιπα).
3. Η ελάχιστη συχνότητα δειγματοληψιών για τα νερά κολύμβησης καθορίζεται ανά 15 ημέρες.
4. Οι μετρήσεις του ΠΕΡΠΑ τις οποίες παρουσιάζουμε αφορούν μόνο τις μικροβιολογικές παραμετρους τα πρότυπα των οποίων έχουν ως εξής:

	ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΟΡΙΑ ΑΝΩΤ.	ΕΠΙΤΡ. ΟΡΙΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΛΟΒΑΚΤΗΡΙΟΕΙΔΩΝ / 100ml	500	10.000
ΚΟΛΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑ / 100ml	100	500
ΕΝΤΕΡΟΚΟΚΚΟΙ / 10ml	100	—

5. Είναι προφανές ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των δειγμάτων από ένα σταθερό σημείο δειγματοληψίας, τόσο πιο αξιόπιστα είναι τα αποτελέσματα. Επομένως οι μετρήσεις 1-2 δειγμάτων ετησίως από 5-6 σημεία δειγματοληψίας που πραγματοποιούνται από τις Διευθύνσεις Υγιεινής και βάσει των οποίων εκδίδονται οι Νομαρχιακές Αποφασεις έχουν μικρό βαθμό αξιοπιστίας.
6. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων ικανού αριθμού δειγμάτων κατά το 1992 ήταν σαφώς βελτιωμένα σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια και γι' αυτό δόθηκαν φέτος (1992) οι γαλάζιες σημαίες της ΕΟΚ στην Ψανή και το Γρίμποβο. Στις πλαζ που βραβεύονται βαθμολογούνται και οι λοιπές ανέσεις των εγκαταστάσεων. Ενώ τα αποτελέσματα των μετρήσεων των προηγούμενων ετών δεν ήταν ικανοποιητικά.
7. Το γενικό Συμπέρασμα είναι ότι σύμφωνα με τις μετρήσεις του ΠΕΡΠΑ για τις μικροβιολογικές παραμέτρους των νερών καλύμψης σε 5 σημεία των ακτών της Ναυπάκτου κατά την τετραετία 1989-1992, η ποιότητά τους φαίνεται ότι είναι μέσα στα όρια που ορίζουν οι Κοινοτικές Οδηγίες και η Ελληνική Νομοθεσία ως προς τις ανώτατες επιτρεπομένης τιμές. Ως προς τις επιθυμητές τιμές όμως τα αποτελέσματα δεν ήταν πάντοτε σύμφωνα με τη Νομοθεσία, γεγονός που επιβάλλει τη ληψη μετρων. Η αύξηση του αριθμού των δειγματοληψιών θα δώσει πιο αξιόπιστα αποτελεσματα και αυτό πρέπει να απαιτηθεί.

Ας σημειωθεί ότι η εξέταση μερικων δειγμάτων θαλασσινού νερού από τις παραλίες της Ναυπακτου, μετα απο δειγματοληψίες που διενήργησε η Διεύθυνση Υγείας Αιτωλοακαρνανίας το καλοκαίρι του 1993, δεν δίνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Η επαγρύπνηση όμως για την προστασία της θάλασσας, που είναι πηγή ζωής και πλούτου για την περιοχή της Ναυπακτου, πρέπει να είναι συνεχής και πρέπει να

ενταθεί. Υπάρχουν πολλά σημεία για παρεμβάσεις των Πολιτών στον τομέα αυτό γιατί η Ρύπανση της θάλασσας δεν προέρχεται μόνο από τα αστικά λύματα αλλά και από άλλες αιτίες, όπως βιομηχανικά και βιοτεχνικά απόβλητα, μη ανακυκλούμενα υλικά των απορριμμάτων, ρύπανση των χειμάρρων της πόλης, κλπ., που πρέπει να περιοριστούν.

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ - ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΥΤΩΝ

Απορρίμματα είναι διάφορα άχρηστα αντικείμενα κάθε φύσης και μορφής τα οποία ο χρήστης ή ο κάτοχος τους είναι υποχρεωμένος ή θέλει να απαλλαγεί από αυτά.

Κατηγορίες απορριμμάτων:

1. ΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

- α. Απορρίμματα με κυρίαρχη παρουσία υπολειμμάτων τροφών από οικίες, εστιατόρια, ξενοδοχεία κλπ.
- β. Απορρίμματα από χαρτί, γυαλί, πλαστικό ή μέταλλο που προήλθαν από οικίες, μαγαζιά, γραφεία.
- γ. Μεγάλα αντικείμενα όπως για παράδειγμα κατεστραμμένα έπιπλα, εγκαταλειμμένα αυτοκίνητα κλπ.
- δ. Άχρηστα δομικά υλικά και μπαζα κατεδαφίσεων.
- ε. Υπόλοιπα πετρελαιοειδών, σταχτές και αιθάλη από κεντρικές θερμάνσεις κλπ.
- στ. Λάσπες επεξεργασίας λυμάτων από μονάδες ή κέντρα επεξεργασίας και καθαρισμού.
- ζ. Απόβλητα νοσοκομείων.

2. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ - ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

- α. Απορρίμματα από βιομηχανίες ετοιμών ενδυμάτων, χαρτοκιβωτίων.
- β. Φθαρμένα εξαρτήματα και ογκώδη τμήματα άχρηστων εγκαταστάσεων συχνά επιβαρυνμένα με τοξικούς ρύπους.
- γ. Πετρελαιοειδή, σκουριές, συλλιπάσματα και ποικίλα στερεά απόβλητα των παραγωγικών διαδικασιών της βιομηχανίας, πολλά από τα οποία είναι ιδιαίτερα επιβαρυντικά για το περιβάλλον.

3. ΑΠΟΒΛΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

- α. Ραδιενεργά υλικά.
- β. Υπόλοιπα πετρελαιοειδών.
- γ. Υπόλοιπα εξόρυξης στερεών και υγρών καυσίμων.

4. ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

- α. Υπόλοιπα κατεργασίας γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων.
- β. Συσκευασίες γεωργικών λιπασμάτων και αγροτικών φαρμάκων πολλές από τις οποίες περιέχουν μικρές ποσότητες πολύ τοξικών υλών.
- γ. Πτώματα ζώων και πτηνών.



ΣΧΗΜΑ 3

Οικιακά απορρίμματα μιας μέρας...

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΩΝ ΣΚΟΥΠΙΔΙΩΝ ΚΑΙ Η ΝΑΥΓΙΑΚΤΟΣ

Το περιβάλλον μας συνεχώς υποβαθμίζεται. Αυτά που ακούγονται στην τηλεόραση για πυρκαγιές, νέφη, πετρελαιοκηλίδες και πολλά άλλα είναι πλέον ζητήματα ρουτίνας και δεν προκαλούν πιά έκπληξη.

Αμβλύνθηκαν τα αισθητήριά μας; Συμβιβάστηκαμε με τα νέα δεδομένα που δημιούργησε ο υλικός πολιτισμός μας; Έπαψε πια να μας απασχολεί το γήινο οικοσύστημα; Εν μέρει ναι, και πρέπει γρήγορα να ανανήψουμε. Αυτό που συνέβη στα σίγουρα είναι ότι η αντίληψη του κέρδους και ο τεχνολογικός πολιτισμός απομάκρυναν τον άνθρωπο από τη φύση. Έτσι χάθηκε η οικειότητα στη σχέση τους και ο σεβασμός προς αυτήν.

Αρκεί να παρατηρήσει κανείς και μόνο τον τρόπο με τον οποίο διαχειριζόμαστε τα σκουπίδια μας για να οδηγηθεί σε ασφαλή συμπεράσματα. Όπως θυμούνται οι παλιότεροι στους μικρούς οικισμούς δεν υπήρχε καν η έννοια του σκουπιδιού αφού κανένα αγαθό δεν προοριζόταν για απόρριψη. Η κοινωνία της μεγάλης πόλης στην αρχή και η υπερκαταναλωση είναι που έφεραν την πληθώρα των περισσευμάτων και των άχρηστων αγαθών που πρέπει να πεταχθούν. Η νοοτροπία της σπατάλης και η επιθυμία για πληθώρα υλικών αγαθών, ιδιότητες που αποκτήθηκαν στο όνομα της προόδου, δημιούργησαν το όνομα των σκουπιδιών και των σκουπιδότοπων.

Οι "χωματερες" όπως ονομάζονται, ιδιαίτερα αυτές των μεγάλων πόλεων, είναι ένας σοβαρός πονοκεφαλος για τους υπεύθυνους καθώς ο όγκος των σκουπιδιών είναι αρκετά μεγάλος και επέρχεται σε μικρό διάστημα ο κορεσμος τους. Εμφανίζεται έτσι το πρόβλημα της εξεύρεσης νέων χώρων για τα σκουπίδια ενώ από τη ρύπανση που προκαλείται δημιουργούνται αντιδράσεις από φορείς και ιδιώτες.

Οι κίνδυνοι από τη μη σωστή διαχείριση στερεών αποβλήτων (σκουπιδιών) συνοψίζονται στους εξής:

Πρώτα από όλα κίνδυνοι υγείας. Κατά την αποσύνθεση αναπτύσσονται διάφοροι μικροοργανισμοί που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες όταν βρεθούν κάτω από κατάλληλες συνθήκες. Επίσης διάφορες δυσσομίες γίνονται συχνά αντιληπτές σε αποστάσεις χιλιομέτρων καθώς και οι άμεσες ή έμμεσες δηλητηριάσεις μέσω του νερα^νή των τροφίμων αλλά και άλλες βλάβες στην υγεία από τη συσσώρευση στο περιβάλλον τοξικών ουσιών.

Δεύτερον υπάρχει κίνδυνος αυτοφυσούς φωτιάς και μάλιστα ζημιογόνας, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια θερμών θερινών μηνών.

Τρίτον κατά τη σήψη των απορριμμάτων παρέχονται μεγάλες ποσότητες "υγρών ρύπων" σε επιφανειακά νερα ή στον υδροφόρο ορίζοντα (όταν αυτός βρίσκεται κοντά στην επιφάνεια του εδάφους), ενώ τέλος σημαντικός είναι και ο κίνδυνος για τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής καθώς τα ίδια τα απορρίμματα περνούν στη λεγόμενη τροφική αλυσίδα. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι οι πιο συνηθισμένες μέθοδοι που προσφέρονται για τη μερική απαλλαγή από τα απόβλητα είναι:

- α.** Υγειονομική ταφή η οποία προϋποθέτει τη μεταφορά και την εναπόθεση των αποβλήτων σε χώρους καταλλήλους από άποψη θέσης (πετρώματα, κλπ.) όπου τα στερεά απορρίμματα διαστρωνονται, συμπιέζονται και σκεπάζονται από χώμα.
- β.** Η ελεγχόμενη καύση με τη θέρμανση των αποβλήτων μέσα σε ειδικές εγκαταστάσεις.
- γ.** Η λιπασματοποίηση, μια πολύπλοκη βιοχημική διαδικασία που οδηγεί στη δημιουργία βελτιωτικού των εδαφών καθώς και συνδυασμός των παραπάνω μεθόδων.

Πρόβλημα χωματερής δεν υπάρχει αυτή τη στιγμή για τη Ναύπακτο, υπάρχουν όμως προβλήματα που σχετίζονται με τη διαχείριση των απορριμμάτων. Τα στερεά απόβλητα μεταφέρονται και εναποθέτονται στη δυτική όχθη, στην εκβολή του ποταμού Μόρνου, και δίπλα στα νέα σφαγεία. Τα απόβλητα προέρχονται κυρίως από απορρίμματα οικιών, μαγαζιών, γραφείων από άχρηστα δομικά υλικά και μπάζα κατεδαφίσεων. Το μέρος αυτό πριν από λίγα χρόνια άρχισε να μπαζώνεται και χρησιμοποιείται σαν χωματερή. Τα σκουπίδια που ρίχνονται εκεί προέρχονται όχι μόνο από το Δήμο της Ναυπάκτου αλλά και από το Δήμο του Αντιρρίου καθώς και από τις κοινότητες Ξεροπήγαδου, Καστρακίου, Λυγιάς, Μανάγουλης, Δάφνης και Μοναστηρακίου. Η τοποθεσία αυτή είναι τμήμα ενός μοναδικού βιοτοπού. Η μοναδικότητα του στηρίζεται στην ποικιλία της πανίδας, και της χλωρίδας καθώς και στο ότι είναι μοναδικός μεγάλος υδροβιότοπος στον Κορινθιακό Κόλπο, και η ύπαρξη του σκουπιδότοπου όπως είδαμε προηγουμένως έχει σημαντικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα. Εξάλλου ο τόπος αυτός δεν είναι ιδανικός για την εναπόθεση των σκουπιδιών και για τους ακόλουθους λόγους, οι οποίοι είναι εξίσου σημαντικοί με τον προηγούμενο.

Οι λόγους είναι οι εξής:

- α.** Ο υδροφόρος ορίζοντας είναι αβαθής και έτσι υπάρχει κίνδυνος να προσβληθεί από τοξικές ουσίες των αποβλήτων.
- β.** Υπάρχει περίπτωση να μεταφερθούν τα απόβλητα στη θάλασσα λόγω άμεσης επαφής πράγμα που σημαίνει μεταφορά των μολυντικών ουσιών και κατά συνέπεια τη μόλυνση.
- γ.** Η πιθανή μεταφορά είτε με τον υδροφόρο ορίζοντα είτε με το νερό της θάλασσας, αποβλήτων είναι επιβλαβής και για τους οργανισμούς αλλά και για τον άνθρωπο μέσα από διάφορες τροφικές αλυσίδες.



ΣΧΗΜΑ 4

Η χωμάτερη της Ναυπάκτου

ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Στη δεκαετία που πέρασε αλλά και το προσεχές μέλλον το πρόβλημα της διάθεσης των αστικών απορριμμάτων θα συνεχίσει να απασχολεί έντονα την κοινή γνώμη και να αποτελεί αντικείμενο νομοθετικών ρυθμίσεων.

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες έχει ήδη διαμορφωθεί μια πολιτική για τη διαχείριση των αστικών και βιομηχανικών απορριμμάτων και στερεών αποβλήτων με ορίζοντα το 2000.

- Σταδιακή κατάργηση των παραδοσιακών χωματερών και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος μέχρι το 2000.
- Δημιουργία νέων χώρων οικολογικής ταφής αποκλειστικά και μόνο για τα τελικά και μη αξιοποιήσιμα κατάλοιπα, από το 2000 και μετά.
- Εκπόνηση περιφερειακών και εθνικών προγραμμάτων για τη διαχείριση των βιομηχανικών απορριμμάτων και στερεών αποβλήτων.
- Εκπόνηση νομαρχιακών προγραμμάτων για τη διαχείριση των αστικών απορριμμάτων.
- Υποχρέωση εκπόνησης μελετών επικινδυνότητας και περιβαλλοντικών επιπτώσεων για νέες και υφιστάμενες εγκαταστάσεις.

Μια από τις προκλήσεις του μέλλοντος είναι η μείωση της ποσότητας και της βλαπτικότητας των παραγόμενων αστικών και βιομηχανικών απορριμμάτων. Στόχος είναι να θεωρούνται σαν απορρίμματα μόνο τα υπολείμματα που δεν θα μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αξιοποιηθούν με ένα οικονομικά αποδεκτό κόστος. Αυτά θα είναι και τα τελικά κατάλοιπα.

Ας ελπίσουμε ότι τα παραπάνω προγράμματα θα εφαρμοστούν για το καλό του περιβάλλοντος.

ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Τα τελευταία χρόνια το αντικείμενο των αστικών απορριμμάτων έχει δημιουργήσει εκατοντάδες ιδεών οι οποίες έχουν οδηγήσει σε νέες ανακαλύψεις και στην αναπροσαρμογή παλαιότερων τεχνικών.

Όσον αφορά την επίδραση στο περιβάλλον, οι υπάρχοντες σκουπιδότοποι μεταλλάσσονται σε εξελιγμένα συστήματα συλλογής απορριμμάτων όπου τα απορρίμματα συμπιέζονται και καλύπτονται από αδρανή υλικά, τα leachates επεξεργάζονται και το βιολογικό συλλέγεται και καίγεται.

Όμως το αυξανόμενο κόστος διαχείρισης και εκμετάλλευσης έχει καταστήσει αυτά τα συστήματα αντικοινωνικά λόγω επίσης και του ότι δεν ανακτώνται πολύτιμα υλικά. Η καύση των αστικών απορριμμάτων έχει διαρκώς υψηλότερο κόστος λόγω της νομοθεσίας η οποία απαιτεί τον καθαρισμό (scrubbing) των καυσαερίων που παράγονται.

Είσι τα τελευταία δέκα χρόνια η επιστημονική και τεχνολογική έρευνα κινείται προς την κατεύθυνση της ανάκτησης της ενέργειας που περιέχεται στα απορρίμματα και ταυτόχρονα στην παραγωγή ενός προϊόντος (compost) κατάλληλου για αγροτική χρήση.

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΤΑΦΗ

Κατά την υγειονομική ταφή τα στερεά απορρίμματα διαστρώνονται και συμπιέζονται και ακολούθως σκεπάζονται με αδρανή ύλη που συνήθως είναι το χώμα.

Οι φυσικοχημικές και βιοχημικές διεργασίες στους χώρους της υγειονομικής ταφής είναι η γήρανση, η αποσύνθεση και το στράγγισμα. Κατά τη γήρανση πολλές οργανικές ενώσεις διασπώνται ενώ άλλες συντίθενται. Παράλληλα πολλά υλικά χάνουν το σχήμα ή την αντοχή τους και ο όγκος μικραίνει.

Με τον καιρό έχουμε την αποσύνθεση των οργανικών ουσιών. Δεδομένου ότι τα σκουπίδια περιέχουν μεγάλο ποσοστό νερού αλλά επίσης το νερό είναι από τα

προϊόντα των διαφόρων αντιδράσεων, στην υγειονομική ταφή έχουμε να διαχειριστούμε και πολλά υγρά εντόνως δύσοσμα και φορτισμένα με πλήθος ευδιάλυτα συστατικά που προυπήρχαν ή προέκυψαν από την γήρανση και αποσύνθεση. Παράλληλα αναπτύσσονται σημαντικά αυξημένες θερμοκρασίες στο εσωτερικό των χώρων. Όλα αυτά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην απόθεση.

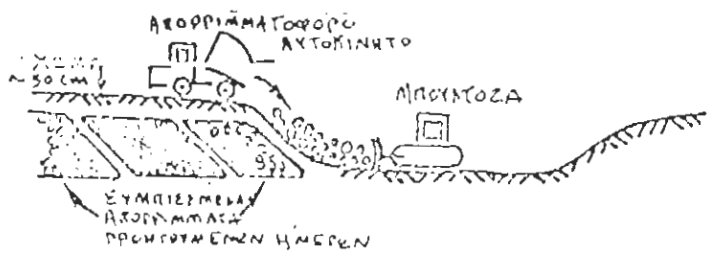
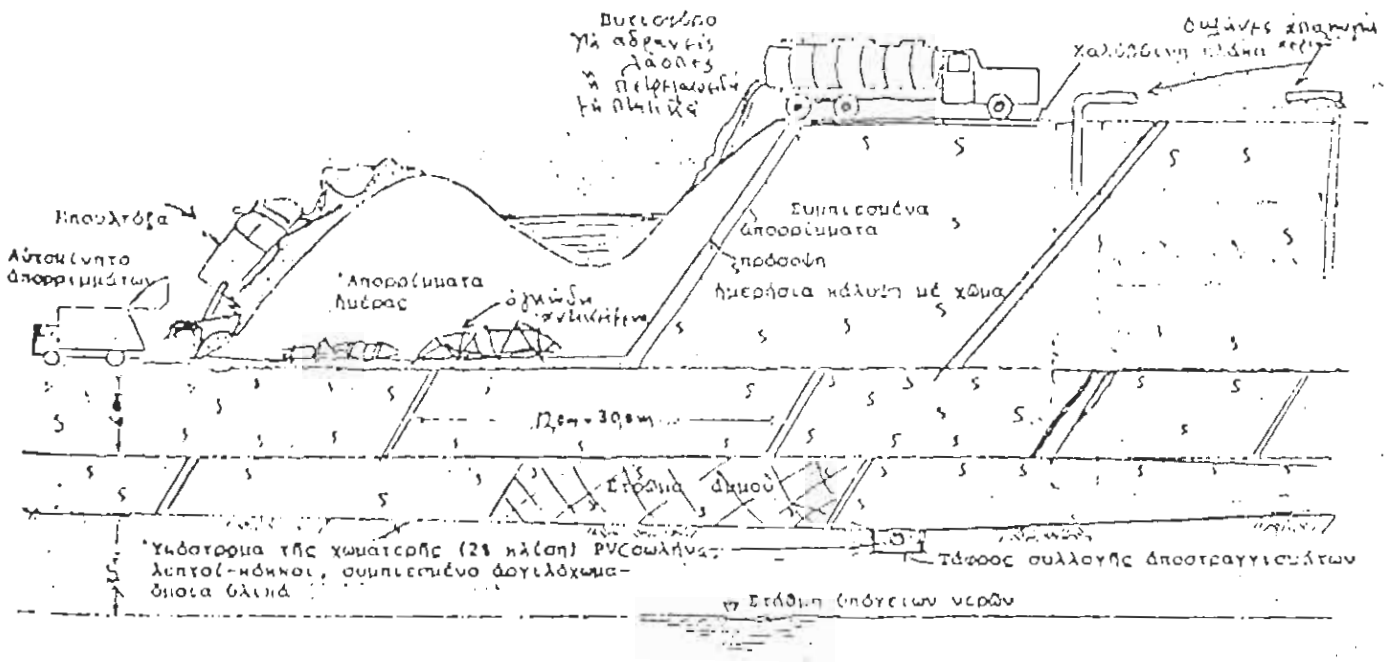
Η εναπόθεση των απορριμμάτων πρέπει να γίνεται οριζοντίως και σε σχετικά μικρά στρώματα. Κάθε στρώμα πρέπει να συμπιέζεται και να σκεπάζεται με χώμα ώστε να καλύπτονται όλα τα απορρίμματα.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία χώρου υγειονομικής ταφής είναι η υδρογεωλογική μελέτη του χώρου καθώς επίσης και η μελέτη των καιρικών συνθηκών της περιοχής. Η περιφράξη του χώρου και η κατασκευή έργων υποδομής (δρόμων, αποθηκών κλπ), είναι επίσης απαραίτητα για τη σωστή διαχείριση. Για την παρακολούθηση της ποιότητας των υπόγειων νερών είναι αναγκαία η διανοίξη γεωτρήσεων στην γύρω από το χώρο της υγειονομικής ταφής, περιοχή.

Πρέπει ακόμη να αποκλειστούν τα τοξικά, τα νοσοκομειακά, τα εκρηκτικά, τα πτώματα των ζώων και τα παλιά λάστιχα αν δεν είναι τεμαχισμένα. Γίνεται πάντως προσπάθεια κατά τη διάστρωση τα ογκώδη αντικείμενα να ταποθετούνται στο χαμηλότερο σημείο του σωρού και λεπτομερέστερα από πάνω.

Εναλλακτικές μορφές υγειονομικής ταφής είναι:

- α. Η διάστρωση με ισχυρή συμπίεση οπότε ελαττώνεται το πάχος των στρωμάτων των σκουπιδιών και διευκολύνεται η διόδος αέρα γιατί πάντα παραμένουν ικανά διάκενα και
- β. Η άλεση και ο διασκορπισμός σε πολύ λεπτό στρώμα χωρίς καν καλυψη με στρώμα.



ΣΧΗΜΑ 5

Διαδικασία υγειονομικής ταφής

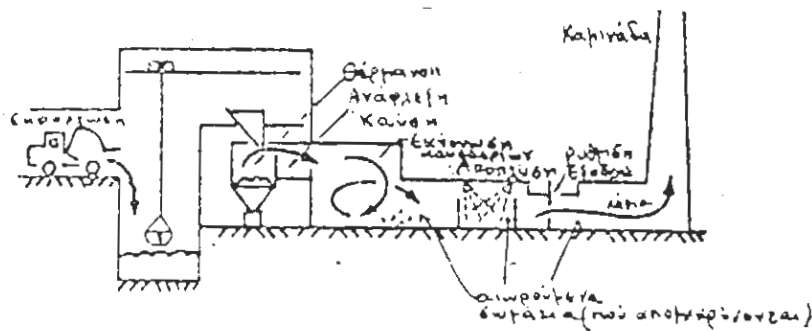
ΚΑΥΣΗ

Με την καύση επιδιώκεται ο μετασχηματισμός του άνθρακα, των υδρογονανθράκων και υδρογόνου σε διοξείδιο του άνθρακα και νερό δηλαδή τα ίδια τελικά προϊόντα της αναπνοής.

Ανάλογα με την περιεκτικότητα του οξυγόνου στο χώρο της καύσης διαχωρίζουμε την τέλεια και την ατελή καύση. Με την ατελή καύση προκύπτουν εκτός από τα επιθυμητά προϊόντα και μονοξείδιο του άνθρακα, υδρογονάνθρακες βαρειάς οσμής από τους οποίους οι περισσότεροι θεωρούνται και καρκινογόνοι, καθώς και αιθάλη που μπορεί να απορροφήσει σημαντικά ποσά βλαβερών ουσιών και να γίνει επικίνδυνη για το περιβάλλον.

Το μέγεθος και η απόδοση για το περιβάλλον καύσης είναι σημαντικά για την καλή λειτουργία της, σχετικά με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος από την αέρια πλέον ρύπανση των καυσαερίων. Πρέπει να τονιστεί ότι μια περιβαλλοντική λύση δεν θεωρείται καλή όταν απλά μετατεθεί το πρόβλημα.

Οι μικρές εγκαταστάσεις όπως οι καυστήρες χαρτιών, τα Νοσοκομειακά απορρίμματα, δεν δουλεύουν πάντα χωρίς καπνό και σκόνη και δημιουργούν συνήθως προβλήματα. Οι μεγάλες εγκαταστάσεις συνεχούς καύσης παρέχουν σχετικές δυνατότητες αβλαβούς για το περιβάλλον καύσης με εφαρμογή καθαρισμού των καπναερίων.



ΣΧΗΜΑ 6

Διαδικασία καύσης

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ - ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ (COMPOSTING)

Ο όρος composting δηλαδή η λιπασματοποίηση ή αλλιώς και βιομηχανική σταθεροποίηση δηλώνει τη βιολογική αποδομήση οργανικών υλικών (με αερόβια ή αναερόβια μέθοδο) κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες με σκοπό την παρασκευή του οργανοχουμικού εδαφοβελτιωτικού υλικού (compost) το οποίο είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί στη γεωργία.

Το composting βασίζεται στην αποσυνθετική δραστηριότητα διαφόρων μικροοργανισμών (βακτήρια, μύκητες, ακτινομυκητές) που αναπτύσσονται και δρουν πάνω στα οργανικά υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα (σάκχαρα, πρωτεΐνες, λίπη κλπ) χρησιμοποιώντας αυτά σαν πηγή άνθρακα για τη δική τους ανάπτυξη και αναπαραγωγή.

Η δραστηριότητα και η σχετική επιλογή των μικροοργανισμών εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως:

- α. Αναλογία άνθρακα προς άζωτο (ο άνθρακας είναι πηγή ενέργειας και το άζωτο η κύρια τροφή τους).
- β. Η υγρασία των απορριμμάτων.
- γ. Η παροχή οξυγόνου.
- δ. Το Ρ.Η.
- ε. Η θερμοκρασία.

Οι μικροοργανισμοί αυτοί χρησιμοποιούν περίπου το 35% του άνθρακα που μεταβολίζουν και τον υπόλοιπο τον ελευθερώνουν στην ατμόσφαιρα σαν διοξείδιο του άνθρακα.

Η κυκλική αυτή διαδικασία της δόμησης και της αποδόμησης της οργανικής ύλης είναι μια φυσική διεργασία που παρατηρείται στη φύση. Η τεχνολογία του composting προσπαθεί να κάνει ότι κάνει και η φύση μόνο ταχύτερα και αποτελεσματικότερα. Ο χρόνος της λιπασματοποίησης κυμαίνεται από 3-6 μήνες. Με νέες "δυναμικές" μεθόδους επιτυγχάνεται εντός λίγων ημερών ή εβδομάδων. Τέτοιες μέθοδοι είναι γνωστές με εμποροτεχνικά ονόματα όπως: Bricolage, Biotank, Prat, Tersey κ.ά.

Με τη δημιουργία ενός οργανωμένου συστήματος ανακύκλωσης και τον σύγχρονο σχεδιασμό του με μια εγκατάσταση composting υπάρχει η δυνατότητα ενός οικονομικά εφικτού προγράμματος, από το οποίο θα παράγεται ένα ποιοτικά υψηλό compost. Ο συνδυασμός αυτός θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του προγράμματος MEDSPA '91 με βασικούς φορείς τους Δήμους της Ναυπάκτου και Αντιρρίου και Project Manager την Sirmet Ltd.

Η πιλοτική αυτή εγκατάσταση composting θα δημιουργηθεί κοντά στο χώρο ταφής απορριμμάτων του Δήμου Ναυπάκτου και έχει σαν στόχο τη βελτιστοποίηση

της διεργασίας με βάση τα τοπικά χαρακτηριστικά και να προωθήσει την εγκατάσταση full-scale μονάδας για την πλήρη εξυπηρέτηση των αναγκών της περιοχής και την ταυτόχρονη προστασία του περιβάλλοντος.

Τα κυριότερα προβλήματα που συναντώνται σε τέτοια προγράμματα δεν είναι στην παραγωγή του compost αλλά στη διάθεση του.

Μερικά από αυτά είναι:

- α. Το compost ενεργεί αργά (1,5-2 χρόνια) σε σχέση με τα χημικά λιπάσματα.
- β. Τα έξοδα μεταφοράς παίζουν μεγάλο ρόλο στο τελικό κόστος.
- γ. Η έλλειψη ενημέρωσης του κοινού που αποτελεί ίσως και το σοβαρότερο εμπόδιο στη χρησιμοποίησή του.

Σε πρώτη φάση θα μπορούσε να αξιοποιηθεί το παραγόμενο προϊόν σε Δημοτικούς χώρους πράσινου. Απώτερος όμως στόχος θα είναι η προώθησή του στην αγορά ώστε η προσπάθεια να αποκτήσει και οικονομική αυτοδυναμία.

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ: Η ατελής Ελληνική Εμπειρία

Το οξύτατο πρόβλημα διάθεσης των απορριμμάτων και οι δυνατότητες ενεργειακής αξιοποίησής του έχει τεθεί στη χώρα μας από διάφορους φορείς που έχουν εκπονήσει προγράμματα - μελέτες, και έχουν φτάσει ακόμη και στο-επίπεδο οργάνωσης ολόκληρου μηχανισμού συλλογής, αποθήκευσης, διάθεσης των προς ανακύκλωση απορριμμάτων. Πέρα από τις θεωρητικές - επιστημονικές μελέτες που έχουν παρουσιαστεί από διάφορους πανεπιστημιακούς, οικολογικούς, δημοσιογραφικούς, δημοτικούς φορείς, έχει δοκιμαστεί στην πράξη οργανωμένα από διάφορους δήμους και ομάδες σε όλη την χώρα.

Πριν φτάσουμε όμως σε μία πιο εκτενή παρουσίαση της οργανωμένης προσπάθειας που έχει γίνει ή που προγραμματίζεται να γίνει πρέπει ν' αναφέρουμε για τις δυνατότητες της "Ιδιωτικής πρωτοβουλίας" η οποία και σήμερα πραγματοποιεί ανακύκλωση κυρίως του χαρτιού (κινούμενη βέβαια με σκοπό το κέρδος) για τους μικροσυλλέκτες με το ημιφορτηγά, για την εξεύρεση φτηνής πρώτης ύλης από τις βιομηχανίες. Επίσης τη δημιουργία νοοτροπίας από την πλευρά των κατοίκων υπέρ της ανακύκλωσης, από τη μεριά του κράτους, των δήμων, ομάδων και άλλων φορέων.

Έτσι λοιπόν το χαρτί που βγαίνει στα πεζοδρόμια από μαγαζιά, σπίτια κλπ. στις μεγάλες πόλεις, συλλέγεται από τους ιδιώτες με τα ημιφορτηγά και κατόπιν πουλιέται προς 9.000 ή 15.000 δραχ. τον τόνο (ανάλογα με την ποιότητα) στην αντίστοιχη βιομηχανία. Όσον αφορά το αλουμίνιο ως σήμερα συγκεντρώνεται σε διάφορες μάντρες για παλιοσίδερα όπου διαχωρίζεται με μαγνητικό τρόπο και όταν συγκεντρωθεί μια σημαντική ποσότητα (π.χ. 500kg) διατίθεται προς 110 δραχ. το κιλό σε χυτήρια ή βιομηχανίες.

Η Ελλάδα είναι η μοναδική ίσως χώρα στον κόσμο που το 100% των κουτιών αναψυκτικών και μπίρας είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο, γεγονός πλεονεκτικό για την ανακύκλωση. Το ποσοστό ανακύκλωσης θεωρείται 6-8%.

Το γυαλί πάλι συλλέγεται σε μάντρες όπου μπορεί να διατεθεί μόλις συγκεντρωθεί μια μεγάλη ποσότητα (20.000 π.χ. kg) προς 1.500 ή 2.500 δραχ. (ανάλογα με το χρώμα του) τον τόνο σε αντίστοιχη βιομηχανία.

Η ως σήμερα όμως λειτουργία αυτών των μερικών προσπαθειών είναι πολύ ανοργάνωτη, και περασπο τη δυσκολία επιβίωσης (κυρίως για το γυαλί - αλουμίνιο) ανάλογων επιχειρήσεων, δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας κυκλωμάτων που μπορούν πια να ελέγχουν ο.τι έχει σχέση μόνο με το κέρδος και την εμπορευματοποίηση προϊόντων. Ακόμη η αδιαφορία των αρμοδίων και η δυσπιστία

απέναντι στα προγράμματα, έχουν οδηγήσει όλες τις ανάλογες ελληνικές βιομηχανίες να εισάγουν χαρτί, γυαλί, αλουμίνιο, πλαστικό προς ανακύκλωση από τον Καναδά, τη Γερμανία, την Ελβετία, την Πολωνία και άλλες χώρες. Δηλαδή το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος των τεσσαρων υλικών προς ανακύκλωση στη χώρα μας πετιέται σαν άχρηστο σκουπίδι και μετα πληρώνουμε σε συνάλλαγμα για να το εισάγουμε έτσι ακριβώς όπως το πετάμε. Ένας παραλογισμός που αρχίζει από την εξεύρεση εύκολου κέρδους από τις βιομηχανικές και τελειώνει στην ανεμελιά, τη δυσπιστία και γραφειοκρατία των διαφόρων 'υπευθύνων' που διαχειρίζονται τη λειτουργία του συστήματος: εξεύρεση πρώτης ύλης, ενέργεια, μεταποίηση, εργασία, παραγωγή. Σε όλα τα στάδια ο παραλογισμός είναι εμφανής.

Για το σταμάτημα αυτής της κατάστασης απαιτείται η άμεση ενεργοποίηση όλων των σχετικών αρμοδίων φορέων, περιβαλλοντολόγων, οικονομολόγων, πρωτοβουλιών πολιτών, τοπικών συμβουλών δήμων, κοινοτήτων, κρατικών φορέων, φορέων ιδιωτικής πρωτοβουλίας, οικολογικών οργανώσεων, ερευνητικών κέντρων και γενικά του καθενά μας που θα ενημερωθεί σωστά για την αξία της ανακύκλωσης και τα οφέλη που προκύπτουν για όλη την κοινωνία.

Διάφορες πρωτοβουλίες έχουν παρθεί στη χώρας μας, λαμβάνοντας υπόψη την ελληνική πραγματικότητα και νοοτροπία, που είναι καταναλωτική στο έπακρο και καθολού ευαισθητοποιημένη σε ζητήματα κοινωνικής ωφέλειας, οικολογικής αντίληψης, συμμετοχικών μαζικών διαδικασιών. Γίνονται προσπάθειες από διάφορες οικολογικές ομάδες για την προώθηση της οικολογικής αντίληψης της ανακύκλωσης και την αποδεσμεύση της από τη λογική του κέρδους και του εμπορεύματος, καθώς και τη δημιουργία φορέων σε όλη τη χώρα που θα αντιστέκεται στην παραγωγή, ευκόλη τυποποίηση των προϊόντων, των κερδοφορών και εμφανίσιμων στη σκουπιδοκοινωνία μας.

Ανακύκλωση χαρτιού



Πακέτα χαρτιού για ανακύκλωση



Μονάδα διαλογής χαρτιού

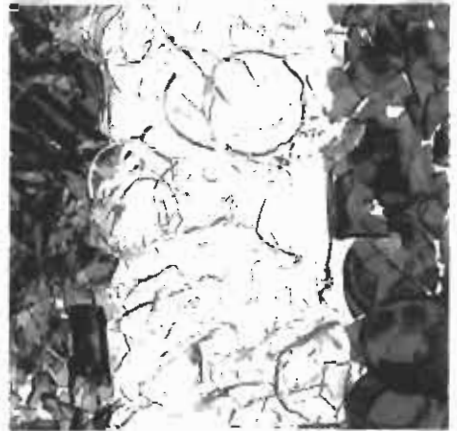


Εδώ ξεχωρίζεται το χαρτί

Μηχανική διαλογή



Ανακύκλωση γυαλιού



Σπασμένα γυαλιά



Τα σπασμένα γυαλιά έχουν μετατραπεί σε πρώτη ύλη

Εργοστάσιο παραγωγής γυαλιών



Ανακύκλωση αλουμινίου



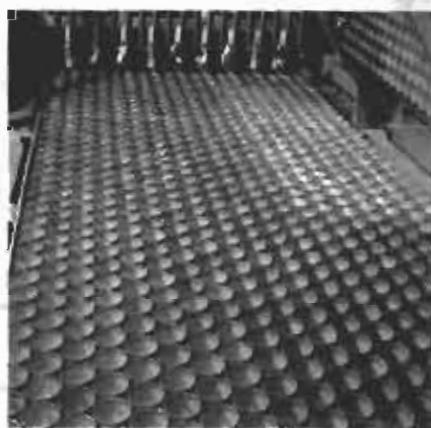
Οι μαθητές των σχολείων συλλέγουν αλουμινένια κουτιά



Το μέταλλο μπαίνει στη διαδικασία της έλασης.



Κέντρο ανακύκλωσης αλουμινένιων κουτιών



Καινούργια κουτιά. Η διαδικασία της ανακύκλωσης ολοκληρώθηκε.

Χυτήριο. Τα αλουμινένια κουτιά λιώνονται.



Σήμα ανακύκλωσης αλουμινίου



Ελπίζουμε ο "αμαρτωλός" και βρώμικος κόσμος μας να πατάει στο μέλλον γερά στη γη και όχι στα μπαζα, τα οκουπίδια των χωματερών την ξεγνοιασιά της ανευθυνότητας και τον εφησυχασμό για το αύριο.

ΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΘΕΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

■ Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΕΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Πράγματι για την παραγωγή ενός προϊόντος από αλουμίνιο με τη διαδικασία της ανακύκλωσης, απαιτούνται λιγότερο από το 5% της ενέργειας που απαιτεί η παραγωγή απευθείας από το μέταλλευμα. Εξοικονόμηση δηλαδή 95-96%.

Για το χαρτί, η εξοικονόμηση ενέργειας φτάνει το 43%, για το γυαλί το 22%, τα πλαστικά το 90-97%, τα μέταλλα το 47-95%!

■ Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΕΙ ΤΑ ΦΥΣΙΚΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ

Στο αλουμίνιο π.χ. περιορίζει 3 από τα κύρια στάδια παραγωγής: εξόρυξη βωξίτη, μετατροπή του βωξίτη σε αλουμίνα, παραγωγή μετάλλου με ηλεκτροχημική διαδικασία.

Η ανακύκλωση του χαρτί δεν καταστρέφει δέντρα και σπαταλά ελάχιστο συγκριτικά νερό. Για κάθε τόνο ανακυκλωμένου χαρτιού, γλυτώνουμε 40 στρέμματα βασικής έκτασης και 280 κυβικά μετρα νερού.

■ Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΜΦΕΡΕΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΝΕΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τα τελευταία 10 χρόνια, μόνο η ανακύκλωση αλουμινίου, απέδωσε 500 εκατομμύρια «νέα» δολάρια (67,5 δις δραχμές!) στην οικονομία, που αλλιώς θα πήγαιναν στα σκουπίδια.

Δημιούργησε 20.000 νέες θέσεις εργασίας σε κέντρα συλλογής, μεταφοράς και μεταλλουργίας. Μόνο στις ΗΠΑ απασχολούνται σήμερα 25.000 άτομα στα κέντρα συλλογής.

■ Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Γιατί αρνείται τη λογική των χωματερών και μιμείται τη φύση, όπου τα πάντα χρησιμοποιούνται και τίποτα δεν πάει χαμένο.

ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ

Στοι πρωτογενή τομέα μπορούν να εντοπιστούν επενδυτικές ευκαιρίες στο χώρο των υδατοκαλλιεργειών και του εκμοντερνισμού της γεωργικής παραγωγής.

Η συνεχώς εντεινομένη εκμετάλλευση των βιολογικών πόρων της θάλασσας, δεν θα μπορεί ν' αποδίδει για πολύ καιρό ακόμη τα αλλιεύματα εκείνα που είναι απαραίτητα για τη διατροφή του παγκόσμιου πληθυσμού. Από τη μια μεριά, η μόλυνση των θαλασσών και από την άλλη οι συνεχώς τελειοποιούμενες μέθοδοι αλιείας, οδηγούν στην εξάντληση των ιχθυοαποθεμάτων. Έτσι η παραγωγή της θαλάσσιας αλιείας τα τελευταία χρόνια έχει μείνει σταθερή στο ύψος των εβδομήντα εκατομμυρίων τόνων το χρόνο.

Καθώς η παγκόσμια ζήτηση για ψαρι αυξάνεται συνεχώς βγαίνει το συμπέρασμα ότι προκειμένου να ικανοποιηθεί η παγκόσμια ζήτηση σε θαλάσσιες ζωικές πρωτεΐνες, πρέπει να εφαρμοστεί η λύση των υδατοκαλλιεργειών. Αυτές με την εφαρμογή σύγχρονων τρόπων παραγωγής αποκλείουν τους τυχαίους και ασταθείς παράγοντες που υπάρχουν και δρουν στο συμβατικό ψάρεμα, εξασφαλίζουν υψηλό εισόδημα στους παραγωγούς και αποτελούν μέσο για την προώθηση της ανάπτυξης περιοχών που προσφέρουν τις κατάλληλες φυσικές συνθήκες. Υπολογίζεται ότι η σημερινή παγκόσμια παραγωγή από την εκτροφή υδροθίων ζώων σε θαλάσσια και γλυκά νερά φθάνει τους δύο εκατομμύρια τόννους το χρόνο. Ειδικά στη χώρα μας παρατηρείται καθυστέρηση σε αυτόν τον τομέα με την εξαίρεση της καλλιέργειας πέστροφας που είναι ήδη από εικοσαετίας αρκετά διαδεδομένη.

Οι ευνοϊκές κλιματολογικές και υδροβιολογικές συνθήκες που χαρακτηρίζουν γενικά την Ελλάδα και ειδικότερα την περιοχή μελέτης επιτρέπουν τη διατύπωση προτάσεων σε αυτόν τον τομέα για τη δημιουργία μονάδων με πολύ καλές προοπτικές εσόδων και κέρδους.

Οι επεκτατικές ευκαιρίες στο δευτερογενή τομέα εντοπίζονται στον τομέα των ορυκτών (λιγνίτης - μάρμαρο) και στην μεταποίηση. Διεθνώς ο τομέας των ορυχείων και ορυκτών μεταλλευμάτων βρίσκεται σε υποχώρηση και γι' αυτό θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός όταν επιχειρεί να κάνει προτάσεις στο χώρο αυτό. Στο Νομό υπάρχουν αποθέματα λιγνίτη και μαρμάρου.

Η επεξεργασία που υφίσταται ο φυσικός λιγνίτης στην μονάδα αποσκοπεί στον εμπλουτισμό του σε καύσιμα συστατικά με την λειστοίβηση και την ξήρανσή του η οποία περιορίζει σημαντικά το ποσοστό της περιεχόμενης υγρασίας. Ο λεπτόκοκκος ξηρός λιγνίτης που προκύπτει από αυτήν την διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπως είναι στη βιομηχανία ή να συμπιεστεί ώστε να διαμορφωθεί σε μπρικεττα κατάλληλη για οικιακή κατανάλωση.

Η Ελλάδα τοποθετείται σήμερα μέσα στις πρώτες χώρες στον κόσμο στην παραγωγή μαρμάρου. Το μάρμαρο συναγωνίζεται με επιτυχία τα άλλα δομικά υλικά και βρίσκεται στην πρώτη θέση των προτιμήσεων του καταναλωτικού κοινού και φυσικά των κατασκευαστικών οικοδομών. Η μεγάλη αυτή ανάπτυξη του κλάδου βασίστηκε κυρίως στην εσωτερική αγορά. Η συνεχιζόμενη όμως κάμψη της οικοδομικής δραστηριότητας στην εσωτερική αγορά, ώθησε πολλές επιχειρήσεις να στραφούν στον εξαγωγικό τομέα.

Οι Ελληνικές εξαγωγές μαρμάρου κατευθύνονται κυρίως προς τη Σαουδική Αραβία και τις λοιπές χώρες του αραβικού κόσμου ενώ μικρές μόνο ποσότητες απορροφούνται από την ΕΟΚ και ΗΠΑ. Πορόλο που οι αγορές αυτές είναι από τις πιο δυναμικές και παρουσιάζουν μεγάλες δυνατότητες απορρόφησης του ελληνικού μαρμάρου.

Όσον αφορά την εγκατάσταση νέων μονάδων του κλάδου στο Νομό αποκλείουμε τη δημιουργία μονάδων κοπής - επεξεργασίας διότι η εγκατεστημένη δυναμικότητα στον τομέα υπερβαίνει κατά πολύ τις δυνατότητες αγοράς. Σημειώνουμε όμως ότι υπάρχουν σοβαρά περιθώρια για νέες μονάδες παραγωγής τελικών προϊόντων μαρμάρων που θα απευθύνονται και στην εξαγωγική αγορά. Σήμερα παρόμοια προϊόντα εισάγονται από το εξωτερικό (π.χ. Ιταλία) τα οποία έχουν παραχθεί από το ελληνικό μάρμαρο το οποίο έχει εξαχθεί σε ημικατεργασμένη πρωτογενή ή ημικατεργασμένη μορφή. Μια παρόμοια επένδυση έχει απαιτήσεις παγίων πάνω από 80 εκατομμύρια δραχμές.

Οι νέες επενδυτικές δραστηριότητες που θα μπορούσαν να προταθούν θα πρέπει να κινούνται σε τρεις κατευθύνσεις: Η πρώτη προσδιορίζεται από το ότι θα πρέπει να αξιοποιούν τις δυνατότητες του πρωτογενούς τομέα. Η δεύτερη είναι πιο τολμηρή και θα πρέπει νομίζουμε να οδηγήσει στη διασύνδεση του Νομού με τις μελλοντικές εξελίξεις στο χώρο της μεταποίησης που σχετίζονται βέβαια με

τις νέες τεχνολογίες. Τέλος η τρίτη σχετίζεται με τις πιο παραδοσιακές δραστηριότητες.

Οι λόγοι για τους οποίους υποστηρίζουμε την ύπαρξη των προτάσεων στη βάση της πρώτης κατεύθυνσης είναι νομίζουμε αυτονόητοι. Κεντρικός πυρήνας της σχετικής επιχειρηματολογίας αποτελεί το γεγονός της αξιοποίησης του συγκριτικού πλεονεκτήματος που έχει ο Νομός στον πρωτογενή τομέα. Η ύπαρξη του συγκριτικού πλεονεκτήματος δεν αποτελεί απλώς σχήμα λόγου. Έχει σαφείς και ευκρινείς επιπτώσεις πάνω στο κόστος λειτουργίας των επιχειρήσεων των οποίων το κόστος λειτουργίας δέχεται μειωτικές επιδράσεις από μειωμένο μεταφορικό κόστος, άμεση διαθεσιμότητα λόγω ιδιαίτερων συμφωνιών, έλεγχο προμήθειας πρώτων υλών.

Οι λόγοι για τους οποίους υιοθετούμε την επιλογή της ανάπτυξης ορισμένων βιομηχανιών νέας τεχνολογίας δεν συνδέονται κατ' ανάγκη με τα παραδοσιακά χαρακτηριστικά του Νομού παρόλο που φροντίσαμε ορισμένες από αυτές να κάνουν χρήση πρώτων υλών που είναι διαθέσιμες στο Νομό. Παρόμοιες εξάλλου επενδύσεις δεν εξαρτώνται από την ύπαρξη τοπικής αγοράς. Εξαρτώνται όμως από την ύπαρξη υποδομής και κυρίως επιχειρηματικότητας. Εξάλλου πιστεύουμε ότι κυρίως στους ομογενείς της Αιτωλοακαρνανίας ενδεχομένως μπορούν να εντοπιστούν νέοι φορείς οι οποίοι να αναλάβουν πρωτοβουλίες.

Τέλος η τρίτη κατεύθυνση με τις πλέον παραδοσιακές δραστηριότητες στηρίζεται κυρίως στην ύπαρξη τοπικής ζήτησης για τα προϊόντα τους.

Κύριο χαρακτηριστικό όλων σχεδόν των επενδύσεων είναι το μικρό κόστος κεφαλαίου. Πιστεύουμε ότι η πολιτική δραστηριοποίηση της επενδυτικής δραστηριότητας στο Νομό δεν θα πρέπει να στοχεύει στην πραγματοποίηση μεγάλων επενδύσεων αλλά κυρίως στην ανάπτυξη μικρομεσαίων πρωτοβουλιών για τις οποίες πιο εύκολα μπορεί να εκδηλωθεί ενδιαφέρον για την ανάληψή τους.

Η δημιουργία ενός Κέντρου υποστήριξης των Καινοτομικών Επιχειρήσεων στο Νομό θα μπορούσε να συμβάλει αποφασιστικά στην αυτοδύναμη ανάπτυξη της περιοχής, μέσω της εγκατάστασης νέων μικρομεσαίων επιχειρήσεων και της συνεπαγόμενης δημιουργίας θέσεων εργασίας. Γίνεται λοιπόν η πρόταση για τη δημιουργία ενός τέτοιου κέντρου στο πλαίσιο της απόφασης του Συμβουλίου της Ε.Ο.Κ. για τη δημιουργία ενός δικτύου τέτοιων κέντρων πάνω στις εξής δύο αρχές:

- α. Η οργάνωση και η διοίκηση του κέντρου θα γίνεται έτσι ώστε αυτό να αποτελεί ένα αυτοδύναμο τοπικό οργανισμό και να λειτουργεί στη βάση των σύγχρονων αρχών της διοίκησης επιχειρήσεων. Σα σκοπός του κέντρου ορίζεται η δημιουργία νέων καινοτομικών δραστηριοτήτων ψηλού αναπτυξιακού δυναμικού, μέσω ενός ολοκληρωμένου συστήματος αναζήτησης και επιλογής των επιχειρηματιών, έρευνας, αξιολόγησης και ανάπτυξης νέων τεχνολογιών, εκπαίδευσης σε ζητήματα διοίκησης επιχειρήσεων και τέλος μέσω της παρακολούθησης αυτών των δραστηριοτήτων που θα είναι συγκεντρωμένες στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Κέντρου.
- β. Το Κέντρο σαν οικονομική οντότητα είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να εξασφαλίζει χρηματοδοτική αυτονομία και να μπορεί κατ' αυτόν τον τρόπο να παρέχει πλήρη υποστήριξη στις μονάδες που θα περιλαμβάνει.

Το Κέντρο Καινοτομιών Επιχειρήσεων απευθύνεται σε εκείνους τους ανθρώπους που έχουν τη διάθεση και τη δυνατότητα να δημιουργήσουν μια μικρού μεγέθους αλλά καινοτομική παραγωγική μονάδα, αλλά εμποδίζονται σε αυτό από την έλλειψη χρηματοδοτικών κεφαλαίων, χώρου, οργάνωσης, υποδομών, και *“τεχνολογικού περιβάλλοντος”*.

Το Κέντρο θα προσφέρει σε αυτές τις μονάδες κτιριακές εγκαταστάσεις και την άλλη αναγκαία υποδομή με χαμηλό ενοίκιο μέχρις ότου πραγματοποιήσουν αρκετά

κέρδη ώστε να μετεγκατασταθούν στις δικές τους εγκαταστάσεις. Ο 'πυρήνας' του Κέντρου, θα περιλαμβάνει συσκευή telex, τηλεφωνικό κέντρο, άλλες κοινές ευκολίες προς χρήση των εγκατεστημένων μονάδων όσο και του διοικητικού προσωπικού του Κέντρου. Οι χώροι του Κέντρου όπου θα γίνεται η παραγωγή θα περιλαμβάνουν αυτοτελή 'διαμερίσματα' όπου θα εγκατασταθούν μικρές μονάδες ελαφράς βιομηχανίας. Σε πρώτη φάση προτείνεται η ίδρυση μονάδων στους κλάδους της βιοτεχνολογίας και της μικρομηχανικής. Αργότερα καθώς το Κέντρο θα μεγαλώνει αλλά και ο ίδιος ο Νομός θα περνά σε ανώτερο στάδιο ανάπτυξης, θα γίνει δυνατό ίσως να φιλοξενηθούν και μονάδες άλλων δραστηριοτήτων και κλάδων.

Η ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών τουριστικής δραστηριότητας υπαγορεύεται από τη μία πλευρά από την ανάγκη αποσυγκέντρωσης τουριστικής δραστηριότητας και από την άλλη από την ανάγκη τόνωσης και ενίσχυσης περιοχών με αγροτικό χαρακτήρα, χαμηλό βαθμό ανάπτυξης και ψηλό ποσοστό μετανάστευσης. Ο συνδυασμός αυτών των αναγκών με τις τάσεις επιστροφής στη φύση και φυγής από την πόλη που χαρακτηρίζουν τους κατοίκους των σύγχρονων αστικών κέντρων, διαμόρφωσαν τη ζήτηση μιας νέας μορφής τουριστικών υπηρεσιών και διαχρονικά οδήγησαν στην ανάπτυξη μιας αγοράς αγροτουριστικών υπηρεσιών.

'Η τουριστική εκείνη δραστηριότητα που αναπτύσσεται σε χώρο μη αστικό, από απασχολούμενους κύρια στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα και ειδικότερα σε οικογενειακής ή συνεταιριστικής μορφής μικρές τουριστικές μονάδες παροχής αγαθών και υπηρεσιών, με σκοπό την ενίσχυση του αγροτικού εισοδήματος και της τοπικής οικονομίας, τόσο από την εκμετάλλευση των τουριστικών καταλυμμάτων (ενοικιαζόμενα δωμάτια, Pansions, Ξενώνες, Campings), όσο και από τη τροφοδοσία των τουριστικών μονάδων με προϊόντα γεωργικών συνεταιρισμών, συνθέτει αυτό που ονομάζουμε στη χώρα μας Αγροτουρισμό'.

Σε σχέση με την παραδοσιακή μορφή τουρισμού, ο Αγροτουρισμός παρουσιάζει τα εξής πλεονεκτήματα:

1. Προσφέρει τη δυνατότητα στον αγρότη να συνεχίσει να απασχολείται στις γεωργικές εργασίες, οι οποίες παραμένουν κύρια απασχόλησή του, ώστε να μη μετατρέπεται ο αγρότης σε ξενοδοχουπάλληλο.
2. Η δυνατότητα που προσφέρει ο αγροτουρισμός να οργανωθεί σε επίπεδο μικρών μονάδων οικογενειακής ή συνεταιριστικής μορφής.
3. Ο χαρακτήρας της συμπληρωμένης παρέμβασης στην περιοχή εφαρμογής του προγράμματος. Η εφαρμογή ενός αγροτουριστικού προγράμματος προϋποθέτει αλλά και συμβάλλει στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη και ανάδειξη του χώρου υποδοχής.

Στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας μπορούμε να εντοπίσουμε περιοχές με δυνατότητες Αγροτουριστικής ανάπτυξης. Ως τέτοιες αναφέρονται οι περιοχές Ναυπακτίας κατά πρώτο λόγο και κατά δεύτερο της ορεινής Τριχωνίδας. Οι περιοχές αυτές διαθέτουν παραδοσιακούς οικισμούς και προσφέρονται για χειμερινό τουρισμό. Ωστόσο μπορούν να αξιοποιηθούν και για θερινό τουρισμό, αλλά και να ενταχθούν μέσα στα πλαίσια ανάπτυξης του κοινωνικού τουρισμού, όλες τις εποχές του χρόνου.

Φορείς ανάπτυξης του αγροτουριστικού προγράμματος στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας μπορεί να είναι:

- Οι κάτοικοι της περιοχής (αγρότες στο επάγγελμα)
- Συνεταιρισμοί
- Απόδημοι Αιτωλοακαρνανέες, οι οποίοι θα θελήσουν να αξιοποιήσουν την υπάρχουσα περιουσία τους

Ενα πρόγραμμα αγροτουρισμού μπορεί να εξαντλήσει πόρους από Κοινοτικές και Εθνικές πηγές.

Οι Κοινοτικές πηγές είναι:

- Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Γεωργικού Προσανατολισμού και Εγγυήσεων
- Τα Μεσογειακά Ολοκληρωμένα Προγράμματα

Οι Εθνικές πηγές είναι:

- Περιλαμβάνουν χρηματοδοτήσεις με εξαιρετικά ευνοϊκούς όρους από την ΑΤΕ
- Χρηματοδοτήσεις του προϋπολογισμού στα πλαίσια των Νομαρχιακών Προγραμμάτων
- Επιδότησεις μέσα από τα κίνητρα των διαφόρων αναπτυξιακών νόμων.

Η περιοχή της ορεινής Ναυπακτίας προσφέρεται για τη δημιουργία τουριστικού χωριού, δυναμικότητας περίπου 500 κλινών. Τέτοιου είδους τουριστικά καταλύματα είναι στις άμεσες προτεραιότητες του ΕΟΤ, η συνδρομή του οποίου είναι απαραίτητη στην υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων. Το κόστος κατασκευής του τουριστικού χωριού είναι περίπου 1.500 εκατομμύρια δραχμές και μπορεί να χρηματοδοτηθεί στα πλαίσια του Ν. 1262/82 με επιχορήγηση περίπου 50%. Φορέας του έργου θα μπορούσε να είναι εταιρία στην οποία θα συμμετείχαν απόδημοι με προέλευση από την εν λόγω περιοχή. Το έργο μπορεί να αποτελέσει τόσο τοποθέτηση χρημάτων από τους απόδημους, όσο και διέξοδο για επαναπατρισμό και μελλοντική απασχόλησή τους.

Η διαμονή τουριστών στο χωριό αυτό μπορεί να συνδυαστεί με ψυχαγωγία, σπορ και άλλες δραστηριότητες σχετικές με τη θάλασσα, το βουνό και τη λίμνη Τριχωνίδα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Ναύπακτος, μια από τις μικρές πόλεις που αναπτύσσεται στη σκιά της πρωτεύουσας

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προαναφέρθηκαν, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η Ναύπακτος, αποτελεί μια επαρχιακή πόλη, με ποικίλα προβλήματα, τα οποία εύκολα σχετικά μπορούν να επιλυθούν, δύσκολα όμως προσελκύουν το κρατικό ενδιαφέρον. Όπως και οι άλλες μικρές πόλεις της επαρχίας, πλήττεται και αυτή από τις συνέπειες του υδροκεφαλισμού του ελληνικού κράτους.

Το χωροταξικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει η Ναύπακτος μπορεί βέβαια να μην συγκρίνεται ως προς το μέγεθος με το αντίστοιχο της πρωτεύουσας, δεν παύει όμως να αποτελεί πηγή δημιουργίας προβλημάτων για ένα μικρό μα καθόλου ευκαταφρόνητο ποσοστό ελληνικού πληθυσμού. Η τσιμεντούπολη που έχει προβάλλει γύρω από τα παλιά, παραδοσιακά σπίτια του κάστρου δύσκολα προφανώς θα σταματήσει να επεκτείνεται. Η εποχή ευνοεί τους πολυπρόσωπους οικισμούς, τα εκατομμύρια των κατοίκων, που εκφράζουν με τους απίθανους αριθμούς τους τα 'πληρώματα' των μεγάλων πολιτειών. Δεν μπορούμε να απαιτήσουμε από τη Ναύπακτο ή την οποιαδήποτε άλλη πόλη να επιστρέψει στο σκοτάδι του πρωτογονισμού. Στην πόλη διαμορφώνονται εκείνες οι συνθήκες κοινωνικής ζωής που συντελούν σε αυτό που ονομάζεται πρόοδος. Πρόοδος όμως δεν πραγματοποιείται εξαιτίας της παρουσίας του τσιμέντου και των πολυκατοικιών. Η Ναύπακτος είναι σε θέση να διατηρήσει το παραδοσιακό της χρώμα παραμενοντας ταυτοχρόνα σε ανθήση και ευημερώντας.

Ο σύγχρονος πολιτισμός που δημιούργησε τις μεγαλουπόλεις και ωθεί την διεύρυνσή τους, οφείλει να ανησυχήσει για την εξεύρεση του τρόπου για την επίλυση τόσο των τεχνικών όσο και κυρίως των κοινωνικών, ηθικών και

ψυχολογικών ακόμη προβλημάτων, που συνδέονται με τη διαβίωση σε αυτές αν θέλει να επιβιώσει. Είναι λοιπόν πράγματι καιρός να αρχίσει προσεκτική έρευνα και συστηματική αντιμετώπιση των προβλημάτων που γεννιούνται από την ανάπτυξη των πόλεων τεχνικών προβλημάτων αλλά και ανθρώπινων. Προπαντός ανθρώπινων. Και μια τέτοια αντιμετώπιση απαιτεί τη συμβολή τόσο του τεχνικού όσο και πνευματικού πολιτισμού, που περιεχόμενό του θα έχει το νέο ανθρωπισμό που ζητούν οι νέοι καιροί. Καρπός της κοινής προσπάθειάς τους η άμβλυση των προβλημάτων. Ελπίδα για την επιβίωση του πολιτισμού η διαμόρφωση της ανθρώπινης εκείνης προσωπικότητας, που θα είναι ικανή να σφυρηλατεί το πολιτισμό ακόμη και μέσα στο αμόνι της μεγαλούπολης.

Περιφερειακός δρόμος: Υπεύθυνη η ανευθυνότητα

Η διάνοιξη τώρα του περιφερειακού δρόμου πίσω από το κάστρο της Ναυπάκτου αποτελεί ένα όχι μόνο απαραίτητο αλλά και πραγματοποιήσιμο έργο. Η μόνη δυσκολία βρίσκεται στη μεγάλη κλίση του εδάφους στην περιοχή του κάστρου, διαφορετικά τίποτε δεν εμποδίζει την πολιτεία εκτός από την αδιαφορία, να προβεί σε κάποιες ουσιαστικές ενέργειες. Βέβαια για να γίνει ο δρόμος χρειάζονται κονδύλια. Ένα μέρος των χρημάτων όμως χρησιμοποιούνται για το δρόμο ενώ το υπόλοιπο σπαταλάται από τους μηχανικούς και το προσωπικό που έχει ανσλάβει το έργο. Συνεπώς το πρόβλημα δεν είναι ανεπάρκεια χρημάτων αλλά η έλλειψη αξιοπιστίας και ήθους των υπευθύνων, αν αυτοί μπορούν να ονομάζονται υπεύθυνοι.

Βιολογικός καθαρισμός: Λύση αναστολής

Μέτρα πρέπει και είναι δυνατόν να ληφθούν για την ανέγερση εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού στη Ναύπακτο. Δεν είναι δυνατό η πόλη που πήρε τη

γαλάζια σημαία καθαριότητας των ακτών να ρίχνει τα λύματα στη θάλασσα χωρίς καμία επεξεργασία. Βέβαια ο βιολογικός καθαρισμός δεν επιλύει το πρόβλημα της μόλυνσης των νερών καθώς δεν απαλλάσσει τα βρώμικα νερά από πλαστικά, εντομοκτόνα, απορρυπαντικά και γενικά ουσίες που οι αποκοδομητές δεν γνωρίζουν να ανοργανοποιήσουν. Με άλλα λόγια δηλαδή ο βιολογικός καθαρισμός δεν αποτελεί λύση αλλά μέτρο αναστολής της μόλυνσης. Κρίνεται όμως απαραίτητος και το έργο δεν πρέπει να καθυστερεί εξαιτίας κάποιου γραφειοκράτη ή κάποιου εργολάβου.

Η ακτινοβολία: Πρόβλημα παγκόσμιο

Με την ακτινοβολία τα πράγματα είναι ακόμη πιο σοβαρά καθώς δεν απασχολούν μόνο τους Ναυπάκτιους. Το πρόβλημα απασχολεί μια ολόκληρη ανθρωπότητα, και λύση ουσιαστική δεν έχει ακόμα βρεθεί. Όσον αφορά τη Ναύπακτο, θα μπορούσε να προτείνει κάποιος να απομακρυνθούν οι πυλώνες και οι μετασχηματιστές πράγμα το οποίο όμως απαιτεί την καταστροφή ολόκληρου του δικτύου. Το μέτρο έπρεπε να προβλεφθεί εκ των προτέρων έτσι ώστε οι εγκαταστάσεις να γίνουν μακριά από την πόλη.

Υδρευση και Ακτές στα χέρια των πολιτών

Η λύση στο πρόβλημα της ύδρευσης της πόλης έγκειται στα χέρια των κατοίκων, οι οποίοι πρέπει να διεκδικήσουν με περισσότερο ζήλο τις πηγές τους και να μην αφήσουν το νερό να απορροφηθεί από την πρωτεύουσα. Σχετικά με το κατάλληλο δίκτυο υδροδότησης, το σίγουρο είναι ότι απαιτούνται κονδύλια αρκετά υψηλά για την κατασκευή του. Επισημαίνουμε προφανώς και πάλι την ανάγκη ύπαρξης του αναλόγου ενδιαφέροντος από τους υπευθύνους.

Ανάλογες είναι και οι σκέψεις μας σχετικά με την καθαριότητα και την προστασία των ακτών. Τόσο οι κάτοικοι όσο και οι τουρίστες είναι σε θέση να τις προστατεύσουν αν έχουν βέβαια ανεπτυγμένη την αντίστοιχη οικολογική συνείδηση. Η πολιτεία επιβάλλεται να δράσει και αυτή σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό γιατί λύσεις υπάρχουν. Οι ενέργειες της πολιτείας σε συνδυασμό με την ευσυνειδησία των πολιτών είναι δυνατό να επιφέρουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Σκουπίδια: Πρόβλημα παγκόσμιο

Δύσκολο όμως παραμένει το πρόβλημα των σκουπιδιών, καθώς όπως και η ακτινοβολία δεν έχει τοπικό αλλά παγκόσμιο χαρακτήρα. Τα μελλοντικά προγράμματα διαχείρισης σκουπιδιών πολύ δύσκολα θα εφαρμοστούν λόγω του υψηλού κόστους. Η υγειονομική ταφή, η καύση και η ανακύκλωση που εφαρμόζονται σήμερα αποτελούν τις πιο καλές λύσεις όμως πρέπει να ευελπιστούμε σε μία εκτεταμένη χρήση τους και στο μέλλον. Η κυριότερη πάντως λύση θα ήταν οι ίδιοι οι πολίτες να συνειδητοποιήσουν το μέγεθος της καταστροφής και να μειώσουν τις απώλειες ύλης που γίνονται μέσω των σκουπιδιών.

Μόλυνση: Τα πράγματα σε λαθεμένη θέση

Πολύ λίγες συγχρονες οικογένειες μπορούν να καλλιεργούν τα δικά τους μήλα, να παράγουν το γάλα τους, να κόβουν τη ξυλεία τους, να κάνουν την κατάλληλη επεξεργασία των αποχετευτικών τους απορριμμάτων ή οτιδήποτε από αυτά τα πράγματα που θα βοηθούσαν να λιγοστεψουν τα απορρίμματα και να μειωθεί η μόλυνση. Αυτό που μπορούμε όμως να κάνουμε, είναι να πιέζουμε συνεχώς και να υποστηρίζουμε τις κοινωνικές αλλαγές που θα βοηθήσουν στη βελτίωση του περιβάλλοντος. Και, σαν άτομα, μπορούμε να αντισταθούμε στον πειρασμό να

εξισώσουμε την σπιτική μας ζωή με την ποσότητα των φανταχτερών και ανόητων αποκτημάτων μας. *“Βάζουμε τα πράγματα σε λαθεμένη θέση”*, είναι τελικά ένας πιθανός ορισμός της μόλυνσης, ακόμη και αν δεν φανερώνει ολόκληρη την ιστορία.

Το θέμα είναι ότι η μόλυνση μπορεί και πρέπει να περιοριστεί, αλλά αυτό μπορεί να γίνει μόνο αν δουλέψουμε όλοι μαζί. Γι' αυτό όσοι υποστηρίζουν την προστασία του περιβάλλοντος κάνουν καμία φορά τις έρευνες τους πιο γρήγορα από ότι πρέπει και δημοσιεύουν μόνο τις πληροφορίες που ενισχύουν τις απόψεις τους. Το ίδιο συχνά οι υπερασπιστές της βιομηχανίας αρνούνται να δώσουν οποιαδήποτε πληροφορία, με τη δικαιολογία ότι δεν είναι για το συμφέρον του κοινού ή ακόμα ότι το κοινό δεν θα πρέπει να τροφοδοτείται με λεπτομερή πληροφόρηση, γιατί ο μέσος άνθρωπος δεν έχει επιστημονικό υπόβαθρο που απαιτείται για την ερμηνεία των στοιχείων. Αλλά αν κάποιος προσπαθούσε να εμποδίσει τη μετάδοση των δελτίων για τον καιρό, το ισοζύγιο πληρωμών, την ανεργία ή τα σπορ, με την ίδια δικαιολογία το επιχείρημα θα φαινόταν γελοίο. Εξαιρετικά πολύπλοκα στοιχεία για όλα αυτά τα θέματα συζητούνται τακτικά στα μέσα ενημέρωσης, χωρίς το συμφέρον του κοινού να παραβλάπεται.

Βασικές αρχές της πολιτικής

Στον αγώνα μας να εξασφαλίσουμε ένα σίγουρο μέλλον, δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε τρεις σημαντικές αρχές της πολιτικής. Η πρώτη λέει ότι οι πολιτικές ελευθερίες που είναι βασικές για μια πληροφορημένη κοινωνία πρέπει να διατηρηθούν και να επεκταθούν. Τα αυταρχικά καθεστώτα δεν πρόκειται να ανταποκριθούν σε εκκλήσεις για αλλαγή στην αντιμετώπιση του προβλήματος του περιβάλλοντος όταν αυτή δεν συμφέρει τους πολιτικούς τους σκοπούς. Δεύτερον οι άνθρωποι πρέπει να συμμετέχουν ή να είναι ελεύθεροι να συμμετέχουν στη διαμόρφωση των αποφάσεων. Η αίσθηση *“ότι δεν μπορούμε να κάνουμε τίποτα”* έχει

ανοίξει την πόρτα σε πολλά λάθη στο περιβάλλον που θα μπορούσαμε να αποφύγουμε. Τέλος θα πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι το κοινό έχει νομική προστασία από αυθαίρετες αποφάσεις. Όποια κυβέρνηση χρησιμοποιεί πειστική τακτική για να περάσει νόμους που επιτρέπουν πράξεις επιζήμιες για το περιβάλλον, πρέπει να είναι τόσο ευάλωτες στη δημόσια κρίση όσο είναι και το κοινό σε σχέση με αυτές τις πράξεις. Καμιά από αυτές τις τρεις αρχές δεν είναι επαναστατική. Όλες περιέχονται στα συντάγματα, γραφτές ή άγραφτες των δημοκρατικών του κόσμου — αλλά συχνά τις λησμονούμε. Ποτέ δεν τις είχαμε περισσότερο ανάγκη.

Το εύλογο ερώτημα που γεννιέται

Υπάρχει άραγε ένας βασικός τρόπος ζωής που θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε σαν όριο για τη συντήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, και που θα μας επέτρεπε να κληροδοτήσουμε στα παιδιά μας και τα εγγόνια μας έναν κόσμο που θα αξίζει να ζήσουν; Πολλές προσπάθειες έχουν γίνει για να καθοριστεί αυτός ο τρόπος και παρόλο που καμία από αυτές δεν είναι ικανοποιητική, όλες φαίνεται να πορεύονται στις ίδιες κατευθύνσεις. Είναι γενικά αποδεκτό, για παράδειγμα ότι ο άνθρωπος χρειάζεται τροφή, ρούχα, και στέγη.

Αν δε ζεί κάτω από συνθήκες απόλυτης αυτάρκειας, χρειάζεται ακόμα μια μόρφωση που δεν θα τον προετοιμάσει απλά για να *ακρωθή*σει μια τέχνη ή ένα επάγγελμα, αλλά θα τον βοηθήσει να ζήσει με αξιοπρέπεια και αίσθηση ψυχικής ευφορίας.

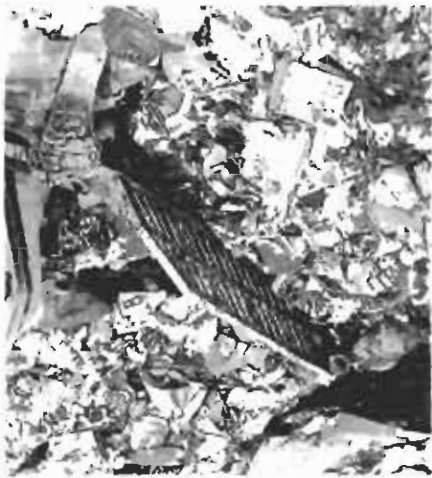
Τέσσερα σημεία, δίκαια, λογικά και ανεξακρίβωτα

Ας κοιτάξουμε την προσπάθεια ενός ανθρώπου να καθορίσει ένα τρόπο ζωής ειδικά προσαρμοσμένο σε ένα κόσμο που ποτέ ξανά δεν θα του δώσει την ευκαιρία να ζήσει τόσο σπάταλα όσο στο παρελθόν. Σε μια έντιμη και ειλικρινή αναζήτηση για ένα κώδικα περιβάλλοντος, που θα μπορούσαμε όλοι να ακολουθήσουμε, ένας επιστήμονας, άνθρωπος προβληματισμένος πρότεινε τις ακόλουθες 4 θεμελιακές εντολές:

1. Τίποτα δεν θα κατασκευάζεται από ένα υλικό που τα αποθέματά του έχουν μειωθεί, αν υπάρχει διαθέσιμη, μια εναλλακτική πηγή.
2. Τίποτα δεν θα γίνεται που να οδηγεί στη μόλυνση του περιβάλλοντος αν μπορεί να βρεθεί εναλλακτικό αγαθό που δεν θα προκαλεί τη μόλυνση.
3. Τίποτα απολύτως δεν γίνεται, αν δεν καλύπτει τη δημόσια κοινωνική ανάγκη.
4. Τίποτα δεν θα γίνεται που να χρησιμοποιείται για την χειραγώγηση, του ίδιου του ανθρώπου από την πολιτική, το εμπόριο ή την κοινωνία.

Αυτά τα 4 σημεία μας φαίνονται δίκαια και λογικά. Αλλά σαν όλες τις δηλώσεις αυτού του είδους, αφήνουν χώρο για πολλές ερωτήσεις και ερμηνείες. Ο τρόπος που θα τα ερμηνεύουμε εξαρτάται από την απάντησή μας σε πολλά ερωτήματα που το μεγαλύτερο είναι: Τί τελικά θέλουμε; Αν κι αυτή είναι μια πολύ δύσκολη ερώτηση, πιστεύουμε ότι υπάρχει απάντηση: Θέλουμε μια κοινωνία στηριγμένη στα πόδια της, όπου οι μελλοντικές γενιές θα μπορούν να ζήσουν με αξιοπρέπεια, υγεία και ειρήνη και με τη μεγαλύτερη δυνατή προσωπική ικανοποίηση. Δε ζητάμε το φεγγάρι: Η τεχνολογία σχεδόν μας το έδωσε το φεγγάρι. Ζητάμε τη γη, να μοιραστεί με ισότητα και υπευθυνότητα. Αν αυτό θεωρείται πολύ υψηλό ιδανικό,

τότε καλύτερα να παρατήσουμε την προσπάθεια. Αν όχι θα πρέπει αμέσως να αρχίσουμε να ξεδιαλέγουμε ανάμεσα στις προτεραιότητές μας, έχοντας υπόψη μας ότι το περιβάλλον καθρεπτίζει τα πολιτικά, κοινωνικά και οικονομικά μας κριτήρια.



Λιγότερα σκουπίδια



Λιγότερη ρύπανση από τις βιομηχανίες.



Λιγότερες χωματερές



Λιγότερα μεταλλεία
Λιγότερες "πληγές" της φύσης.



Λιγότερα δρομολόγια μεταφοράς. Λιγότερο νέφος



Καθαρότερο περιβάλλον
Περισσότερο πράσινο.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

· Ενοχοι, επειδή δεν ακούμε τις σειρήνες του κινδύνου που τόσον καιρό, τόσοι και τόσοι σημαίνουν... Και, για να μη γυρίσουμε πολύ μακριά πίσω, θα θυμίσουμε μόνο τι έλεγαν, πριν τέσσερα μόλις ~~χρόνια~~^{ετών}, "ειδήμονες", που ούτε η επιστήμη τους, ούτε η "νομιμοφροσύνη" τους μπορεί ν' αμφισβητηθούν:

Μικρό κόκκινο βιβλίο είχε χαρακτηριστεί, τότε, ένα κείμενο που είχε κυκλοφορήσει ο (κάθε άλλο παρά 'επαναστάτης') Σικκο Μάνσχολτ, πρόεδρος της Επιτροπής των Βρυξελλών και 'υπ' αριθμ. 1 ευρωκράτης'. Ένα κείμενο που στηριζόταν σε μίαν ακόμα πιο "αδιάβλητη" έκθεση: των ερευνητών του Τεχνολογικού Ινστιτούτου της Μασσαχουσέτης (M.I.T.).

Και τόσο εκείνος όσο κι αυτοί, έφταναν σε συμπεράσματα, που θα έπρεπε να χαραχτούν με πύρινα γράμματα στις μνήμες όλων μας:

«Αν δεν πραγματοποιηθούν κυριολεκτικά επαναστατικές αλλαγές στον τρόπο παραγωγής, κατανάλωσης και διαβίωσης ο "βιομηχανικός πολιτισμός" μας οδεύει αναπότρεπτα προς την κατάρρευση, και η ανθρωπότητα προς αλληλεξεξοντώσεις χωρίς προηγούμενο στην Ιστορία» έλεγαν οι ερευνητές του M.I.T., και ο Μάνσχολτ υπερθεμάτιζε:

«Η τρομαχτική σπατάλη πρώτων υλών... η λεηλασία του περιβάλλοντος... η δηλητηρίαση και καταστροφή του φυσικού πλούτου της γης... από μονοπώλια που δεν έχουν άλλο γνώμονα παρά το δικό τους συμφέρον... οδηγούν στην πιο βάρβαρη ερήμωση του πλανήτη μας, για χάρη βραχυχρόνιων κερδοσκοπικών υπολογισμών.

Σταματείστε αυτή την καταστροφή!».

M. ΠΛΩΡΙΤΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Καμπισόπουλος Ιωάννης — Επιχείρηση και Κοινωνία.
2. Αγγελής Χρήστος, Αστική Ανάπτυξη. Εθνική Μεταστική Ανάπτυξη και Οικολογική διασφάλιση του Εθνικού βιοχώρου.
3. Οικολογική Εγκυκλοπαίδεια — Μόλυνση, Εκδόσεις Μπουκουμάνη.
4. Περιοδικά: Επιβίωση Μάρτιος 1994, Ιανουάριος 1993, Ιούλιος 1992, Απρίλιος 1992.
5. Αιτωλοακαρνανία — Το παρόν και το μέλλον.
6. Εφημερίδα: Περιβαλλοντική Παιδεία.
7. Κιουπκιολής Κώστας: Ιδεολογικές Προσεγγίσεις.
8. Περιοδικό: Ιστορία, Εκδόσεις Πάπυρος - Πρες.
9. Περιοδικό: Λογος και Πράξη, Εκδοση ΟΛΜΕ.
10. Περιοδικό: Οικολογία.
11. Μπάρι Κόμονερ: Ο κύκλος που κλείνει.
12. Αργύρης Ιωάννης, Κοτσιφάκη Ελ., Μάργαρης Ν., Μάρκου Σ., Παπαδόπουλος Ν., Παπαφίλης Α., Παταργιάς Θ., Σέκερης Κ.: Βιολογία.

Ευχαριστούμε τους:

- κ. Ιωάννη Καμπισόπουλο, καθηγητή ΤΕΙ Πατρών.
- κ. Αικατερίνη Χαλμούκη, φοιτήτρια Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών.
- κ. Ν. Μάρκο, Φυσικό - Μετεωρολόγο
- κ. Δ. Βλαστό, Βιολόγο - Ερευνητή
- Το προσωπικό της Βιβλιοθήκης της Ναυπάκτου και
- Τον Αντιδήμαρχο της Ναυπάκτου κ. Λαουρδέκη για την πολύτιμη βοήθειά τους.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	III
Εισαγωγή: Η σημασία του περιβάλλοντος	1
Οι επιπτώσεις των πολεων πάνω στις κωμοπόλεις	2
Η ιστορία της Ναυπάκτου	10
Σύντομη χρονολογική ανασκόπηση	11
Η Ναύπακτος σήμερα	13
Η εξέλιξη της Ναυπάκτου και των γύρω περιοχων	17
Πρωτογενής τομέας	17
Δευτερογενής τομέας	22
Τριτογενής τομέας	24
Υδατοκαλλιεργειες	27
Η εκτροπή του Ευήνου	33
Προβλήματα ανάπτυξης	36
• Επέκταση της πόλης	36
• Περιφερειακος δρομος	38
• Βιολογικός καθαρισμός	40
• Ηχορύπανση	43
• Ακτινοβολία	45
• Υδρευση	47
Τι έχει γίνει	48
Τι θα έπρεπε να γίνει	56

Ακτῆς	65
Απορριμματα - Διαχείριση αυτών	71
Το πρόβλημα των σκουπιδιών και η Ναύπακτος	73
Μελλοντικά προγράμματα διεχείρισης απορριμμάτων	76
• Διαχείριση αστικών απορριμμάτων και ανακύκλωση	77
• Υγειονομική ταφή	78
• Καύση	81
• Βιομηχανική σταθεροποίηση Λιπασματοποίηση (Composting)	82
Ανακύκλωση απορριμμάτων: Η ατελής ελληνική εμπειρία	84
Τα τέσσερα θετικά σημεία της ανακύκλωσης	87
Προοπτικές ανάπτυξης	88
Συμπεράσματα	95
Επίλογος	104
Βιβλιογραφία	105
Ευχαριστήρια	106