

# **Η βιομηχανία της γνώσης και εξωστρέφεια, η περίπτωση της Palaplast A.E.**

Αθανάσιος Τζιβανόπουλος

PalaplastAE

## **1. Περίληψη**

### **Η βιομηχανία της γνώσης και εξωστρέφεια, η περίπτωση της PalaplastA.E.**

40 χρόνια αποβιομηχάνιση. Η Ελλάδα είναι η λιγότερο βιομηχανοποιημένη χώρα της Ε.Ε. εκτός του Λουξεμβούργου. Δεν πρόκειται για δημιουργική αποβιομηχάνιση αλλά για καταστροφή του παραγωγικού ιστού. Είναι τελειωμένη υπόθεση η βιομηχανία στην χώρα μας; Έχει να προσφέρει τίποτε;

Η βιομηχανία και ιδιαίτερα η μεταποίηση, σε σύγκριση με τους υποσχόμενους τομείς του τουρισμού και του αγροτικού τομέα, έχει σημαντικά περιθώρια για αύξηση της προστιθέμενης αξίας και κατά συνέπεια για την δημιουργία εισοδήματος. Ποιες λύσεις είναι εφικτές; Σύμφωνα με την άποψη του γράφοντος, η μόνη ρεαλιστική προσέγγιση είναι εξωστρεφείς επιχειρήσεις υψηλής και μέσης τεχνολογίας που υπάγονται στους εμπορεύσιμους κλάδους της οικονομίας. Θετικά παραδείγματα υπάρχουν πολλά.

Στην εισήγηση αυτή παρουσιάζεται η εταιρία Palaplast A.E., μία πλαστικοβιομηχανία με κύριο αντικείμενο την παραγωγή συστημάτων άρδευσης. Η εταιρία κατέχει ηγετική θέση στην Ελλάδα, συμμετέχει σε 2 εργοστάσια στο εξωτερικό και έχει παρουσία σε 70 χώρες σε όλο τον κόσμο. Το υπόδειγμα της εταιρίας είναι δραστηριοποίηση σε μια δυναμική αγορά, ανάπτυξη τεχνογνωσίας εντός της εταιρίας, διαρκής ανάπτυξη νέων προϊόντων, εξωστρέφεια, ποιότητα, καλλιέργεια του ανθρώπινου δυναμικού, επενδύσεις.

## **2. Εισαγωγή**

40 χρόνια αποβιομηχάνιση. Στην αρχή οι μεγάλες βιομηχανίες και στη συνέχεια η φυγή των βιοτεχνιών. Τα τελευταία 5 χρόνια το τοπίο μοιάζει με την «πράσινη γραμμή» της Βηρυτού. Το ποσοστό συμβολής της βιομηχανίας στο Α.Ε.Π. από 37% το 1979 έφθασε στο 8,5%. Η Ελλάδα είναι η λιγότερο βιομηχανοποιημένη χώρα της Ε.Ε. εκτός του Λουξεμβούργου. Δεν πρόκειται για δημιουργική αποβιομηχάνιση αλλά για καταστροφή του παραγωγικού ιστού.

Δεν θα αναφερθώ στα αίτια. Θεωρώ ότι είναι γνωστά σε όλους όσους βρίσκονται σε αυτή την αίθουσα. Το θέμα μας είναι τι μπορεί να γίνει από εδώ και πέρα.

Είναι τελειωμένη υπόθεση η βιομηχανία στην χώρα μας; Έχει να προσφέρει τίποτε; Ίσως θα πρέπει να αρχίσουμε πρώτα από το ποιο παραγωγικό μοντέλο θέλουμε να εφαρμόσουμε από εδώ και πέρα ώστε να κατευθύνουμε εκεί τους λιγοστούς πόρους που απέμειναν. Πως οραματιζόμαστε το μέλλον του τόπου

μας. Τι είναι η Ελλάδα λοιπόν; Απλά ένα καταπληκτικό οικόπεδο κατάλληλο για τουριστική και οικιστική ανάπτυξη που θα συμπληρώνεται από τον αγροτικό τομέα. Τότε η συζήτηση για ανασυγκρότηση και καινοτομία περιττεύει όπως και η πλειονότητα των πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων. Τι ανάπτυξη οραματιζόμαστε; Άπειρα μικρομάγαζα και εμπορικά κέντρα της καταναλωτικής φρενίτιδας με δανεικά που προηγήθηκε της κρίσης; Τις υπηρεσίες προοριζόμενες αποκλειστικά για τους ιθαγενείς; Την επιχειρηματικότητα ανάγκης; Αυτά οδήγησαν στο αδιέξοδο και τον όλεθρο της τελευταίας πενταετίας.

Σίγουρα ο τουριστικός τομέας και ο αγροτικός αποτελούν συγκριτικά πλεονεκτήματα της χώρας. Όμως μέχρι να εκσυγχρονιστούν ώστε να προσφέρουν μοναδικά ποιοτικά προϊόντα στις αγορές του εξωτερικού, η προστιθέμενη αξία και το εγχωρίως παραγόμενο εισόδημα θα είναι χαμηλά. Αντίθετα η βιομηχανία και ιδιαίτερα η μεταποίηση έχει σημαντικά περιθώρια για αύξηση της προστιθέμενης αξίας και κατά συνέπεια για την δημιουργία εισοδήματος.

Ποιο λοιπόν είναι το μέλλον της Ελληνικής βιομηχανίας; Ποιες λύσεις είναι εφικτές; Το μοντέλο των βιομηχανιών – βιοτεχνιών εντάσεως εργασίας και χαμηλής τεχνολογίας που κυριαρχούσε έχει πλέον θέση μόνο σε κάποιες χώρες της Ασίας και Αφρικής. Οι πολυεθνικές άρχισαν να βρίσκουν ακριβή την Κίνα! Η ριζική μείωση του εργατικού κόστους στη χώρα μας μέσα στην κρίση δεν έφερε αποτέλεσμα. Άλλωστε το Βουλγαρικό υπόδειγμα χαμηλοί μισθοί – χαμηλή φορολογία δεν ξεκόλλησε την χώρα αυτή από τον οικονομικό βάλτο. Η όποια ευημερία κάποιων δεικτών δεν έχει αντίκτυπο στην θέση της χώρας αυτής στην Ευρώπη.

Θεωρώ ότι η μόνη ρεαλιστική προσέγγιση είναι εξωστρεφείς επιχειρήσεις υψηλής και μέσης τεχνολογίας, που υπάγονται στους εμπορεύσιμους κλάδους της οικονομίας. Δεδομένου της ταχύτητας των αλλαγών στις διεθνείς αγορές η ευελιξία είναι απαραίτητη συνθήκη και το μικρό μέγεθος είναι προσόν. Τα τελευταία είναι χαρακτηριστικά πολλών Ελληνικών επιχειρήσεων. Επιπλέον υπάρχουν και αρκετές υψηλής και μέσης τεχνολογίας. Η κρίση που ζούμε ως γίνει ευκαιρία ώστε η επιχειρηματικότητα να στραφεί στους κλάδους αυτούς.

Τα θετικά παραδείγματα είναι πολλά και στο πλαίσιο αυτό θα παρουσιάσω την εταιρία όπου εργάζομαι την Palaplast A.E.

### **3. Ποιοι είμαστε - που βρισκόμαστε**

Η εταιρεία Palaplast A.E. είναι μια βιομηχανία παραγωγής πλαστικών εξαρτημάτων συστημάτων άρδευσης και πλαστικών σωλήνων. Ιδρύθηκε το

1980 από τους αδελφούς Παλατιανά. Πλέον συμμετέχει ενεργά η δεύτερη γενιά στις υποθέσεις της εταιρίας. Στην εταιρία απασχολούνται 230 άτομα σε μόνιμη βάση. Κατά την αρδευτική σαιζόν προστίθενται έως 40 άτομα ανάλογα με την ένταση των εργασιών.

Η Palaplastείναι εγκατεστημένη στη Βιομηχανική Περιοχή Θεσσαλονίκης, Σίνδος, σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις.

#### **4. Ιστορικό**

- 1980** Ίδρυση της εταιρίας από τους αδελφούς Παλατιανά. Η αρχική δραστηριότητα ήταν μηχανουργείο κατασκευής καλουπιών πλαστικού. Σύντομα αγοράσθηκαν οι πρώτες μηχανές έγχυσης πλαστικού και η επιχείρηση πλέον παρήγαγε πλαστικά αντικείμενα κατά παραγγελία. Η πρότερη γνωριμία των ιδρυτών με το αντικείμενο της άρδευσης τους οδήγησε στην κατασκευή καλουπιών και την παραγωγή πλαστικών εξαρτημάτων συστημάτων στάγδην άρδευσης και μικροκαταιονισμού, μια αγορά στο ξεκίνημά της τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρώπη.
- 1986** Μετεγκατάσταση σε ιδιόκτητο κτήριο 1.300 m<sup>2</sup> στη Βιομηχανική Περιοχή Θεσσαλονίκης (τότε ΕΤΒΑ). Συν τω χρόνο απέκτησε την κυριότητα γειτονικών κτηρίων της ΕΤΒΑ.
- 1995** Η Palaplastολοκλήρωσε την διαδικασία εγκατάστασης συστήματος διασφάλισης ποιότητας και την πιστοποίηση του σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9000 από τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης.
- 2000** Ίδρυση jointventure στην Σμύρνη η PalaplastIsmir, η οποία ξεκίνησε ως εμπορική εταιρεία για την διαχείριση της Τουρκικής αγοράς.
- 2003** Η PalaplastIsmir ξεκίνησε παραγωγική δραστηριότητα με αντικείμενο σωλήνες πολυαιθυλενίου και σταλακτηφόρους σωλήνες άρδευσης.
- 2003** Συνολική μετεγκατάσταση της εταιρίας στα νέα κτίρια στη ΒΙΠΕΘ.
- 2005** Ίδρυση θυγατρικής εταιρίας με όνομα PalaplastExpert στο Βουκουρέστι της Ρουμανίας, με σκοπό την διανομή προϊόντων της εταιρίας στη ρουμάνικη αγορά.
- 2006** Βράβευση Επιχειρηματικότητας για την εξαγωγική της δραστηριότητα από το Β.Ε.Θ..

- 2008** Η εταιρία βραβεύεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης με την Εθνική Αναγνώριση Επιχειρηματικής Αρίστευσης.
- 2008** Οι αδελφοί Παλατιανά ανακηρύσσονται ως «Αυτοδημιούργητοι Επιχειρηματίες 2008» από την Ernst&Young.
- 2009** Ίδρυση jointventure στα περίχωρα της πόλης Χάμα στη Συρία, η PalaplastSyria με αντικείμενο την αγορά συστημάτων άρδευσης και τα δίκτυα ύδρευσης - θέρμανσης κατοικιών. Η εταιρία έχει εμπορική και παραγωγική δραστηριότητα. Παράγει σωλήνες πολυαιθυλενίου και σταλακτηφόρους σωλήνες άρδευσης, ενώ τα υπόλοιπα προϊόντα τα προμηθεύεται από τη μητρική Palaplast.
- 2014** Ιδρύετε υποκατάστημα στην περιοχή του Ρέντη στην Αθήνα με σκοπό την διανομή των προϊόντων της εταιρίας στην Αττική και τα νησιά.

## **5. Προϊόντα**

Τα προϊόντα της Palaplast διακρίνονται σε δύο κατηγορίες. Τα εξαρτήματα και τους σωλήνες συστημάτων άρδευσης και στα εξαρτήματα και σωλήνες ύδρευσης – θέρμανσης – προστασίας καλωδίων. Το σύνολο των παραγόμενων ενεργών κωδικών προϊόντων το 2014 ήταν περί τους 3.000. Από αυτούς η πλειοψηφία των εξαρτημάτων και μέρος των σωλήνων ανήκουν στην κατηγορία της άρδευσης. Αναλυτικότερα έχουμε τις παρακάτω ομάδες προϊόντων:

- Σταλάκτες
- Σταλακτηφόροι Σωλήνες
- Μικρό – εκτοξευτήρες (sprayers) & Εκτοξευτές (μπεκ)
- Φρεάτια & Εξαρτήματα κήπου
- Εξαρτήματα Συνδεσμολογίας Σωλήνων Πολυαιθυλενίου
- Φίλτρα & Συστήματα Φιλτραρίσματος
- Βάνες PP & PVC
- Εξαρτήματα Πιέσεως U-PVC
- Σωλήνες Πολυαιθυλενίου για Άρδευση και Ύδρευση
- Σωλήνες Δικτύων Θέρμανσης PE-Xb, PE-RT, Σωλήνες Ύδρευσης
- PPR Σωλήνες & Εξαρτήματα Δικτύων Θέρμανσης – Ύδρευσης

## **6. Το περιβάλλον της αγοράς άρδευσης**

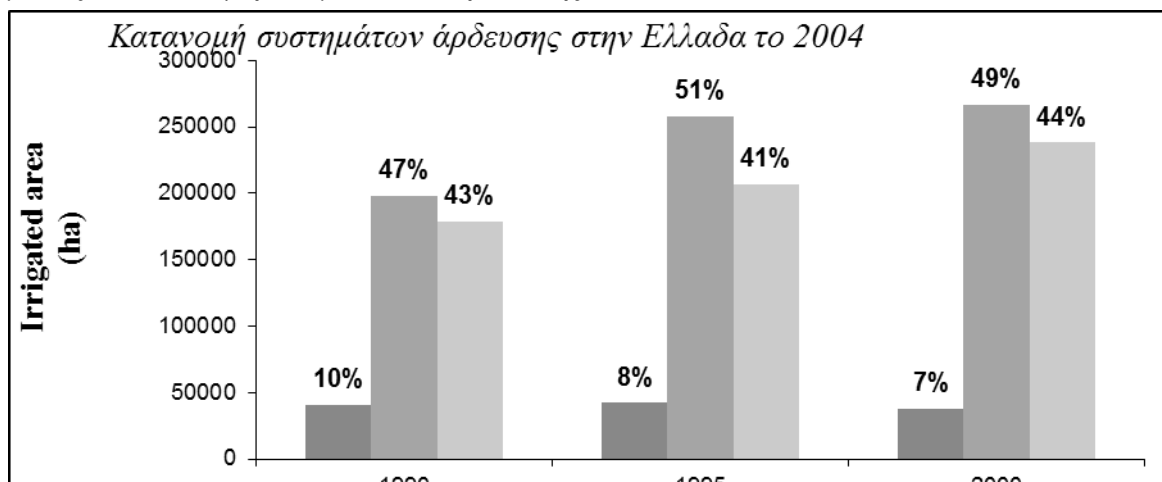
Το μεγαλύτερο μέρος των προϊόντων της Palaplast χρησιμοποιείται στην δημιουργία συστημάτων στάγδην άρδευσης. Τα συστήματα αυτά εξασφαλίζουν

εξοικονόμηση του αρδευτικού νερού σε ποσοστό μέχρι και 50% σε σχέση με τα παραδοσιακά συστήματα άρδευσης. Ταυτόχρονα συμβάλουν, ανάλογα με την καλλιέργεια, σε σημαντική αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται μεγάλη εξοικονόμηση των υδάτινων πόρων και γίνεται εφικτό περιοχές με μικρά αποθέματα νερού να υποστηρίξουν αγροτική παραγωγή. Η αγορά αυτή ξεκίνησε στην California των Η.Π.Α. την δεκαετία των '60. Αναπτύχθηκε έντονα στο Ισραήλ την δεκαετία του '70 και μετά διαχύθηκε στην Νότια Ευρώπη. Παγκοσμίως η αγορά αυτή έχει ακόμη τεράστιες προοπτικές δεδομένου ότι λόγω οικονομικής στενότητας και οπισθοδρομικών δομών της γεωργίας σε διάφορες χώρες, δεν έχει αναπτυχθεί στις περισσότερες χώρες της Αφρικής αλλά και της Ασίας. Η κλιματική αλλαγή, η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού στις υπανάπτυκτες χώρες, η επελαύνουσα ερημοποίηση και η ταπείνωση των υδροφόρων στρωμάτων με την συνεπακόλουθη υφαλμύρωση των υδάτων, σπρώχνουν εξ ανάγκης στην υιοθέτηση αυτής της τεχνολογίας.

Ο διεθνής ανταγωνισμός διακρίνεται σε δύο κατηγορίες. Στις προηγμένες εταιρίες παραγωγής συστημάτων άρδευσης (Ισραήλ, Η.Π.Α. και Αυστραλία) και στους παραγωγούς χαμηλού κόστους (Κίνα, Ινδία) και πολυάριθμους μικρούς τοπικούς παραγωγούς, που παράγουν ως επί το πλείστον φθηνές απομιμήσεις. Στο χώρο αυτό η εταιρία κινήθηκε με ένα συνδυασμό τεχνολογίας-ποιότητας-τιμής προς απόδοση με όπλο την μεγάλη γκάμα προϊόντων και επιλογών και τους καλούς χρόνους παράδοσης. Η θέση μας είναι μεταξύ των προηγμένων και των υπολοίπων, με σαφή τάση προς την ανώτερη κατηγορία.

Στον διεθνή χώρο η κρίση στην νότιο Ευρώπη, η ύφεση στη Τουρκία, η «Αραβική Άνοιξη» και οι διαρκείς πόλεμοι στην Μέση Ανατολή έχουν επηρεάσει δυσμενώς σε βασικές αγορές της άρδευσης. Οι πρώην Σοβιετικές χώρες, η Πολωνία καθώς και η Λατινική Αμερική παρουσιάζουν ανάπτυξη.

Στην χώρα μας το πεδίο επέκτασης είναι σημαντικό δεδομένου ότι μεγάλες εκτάσεις στη Θεσσαλία και αλλού αρδεύονται ακόμη με εκτοξευτές (τεχνητή βροχή). Στο παρακάτω διάγραμμα που προέρχεται από έρευνα του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθήνας το (2004) απεικονίζεται η κατανομή μεταξύ των διαφόρων μεθόδων άρδευσης.



Στην Ελλάδα την δεκαετία του '80 ιδρύθηκαν αρκετές βιοτεχνίες, που παρήγαγαν εξαρτήματα και σωλήνες άρδευσης. Μεγάλες σωληνουργίες όπως ο Πετρετάκης τροφοδοτούσαν με πλαστικούς σωλήνες την αγορά. Συν τω χρόνω οι περισσότερες μονάδες παραγωγής πλαστικών εξαρτημάτων συστημάτων άρδευσης έκλεισαν με αποτέλεσμα να μείνουν ενεργές η Palaplast και δύο βιοτεχνίες, όλοι εγκατεστημένοι στην ΒΙΠΕΘ. Από τις σωληνουργίες έμειναν περί τις 5 αξιόλογες σε όλη την Ελλάδα και αριθμός βιοτεχνιών.

## **7. Η θέση της Palaplast στις αγορές**

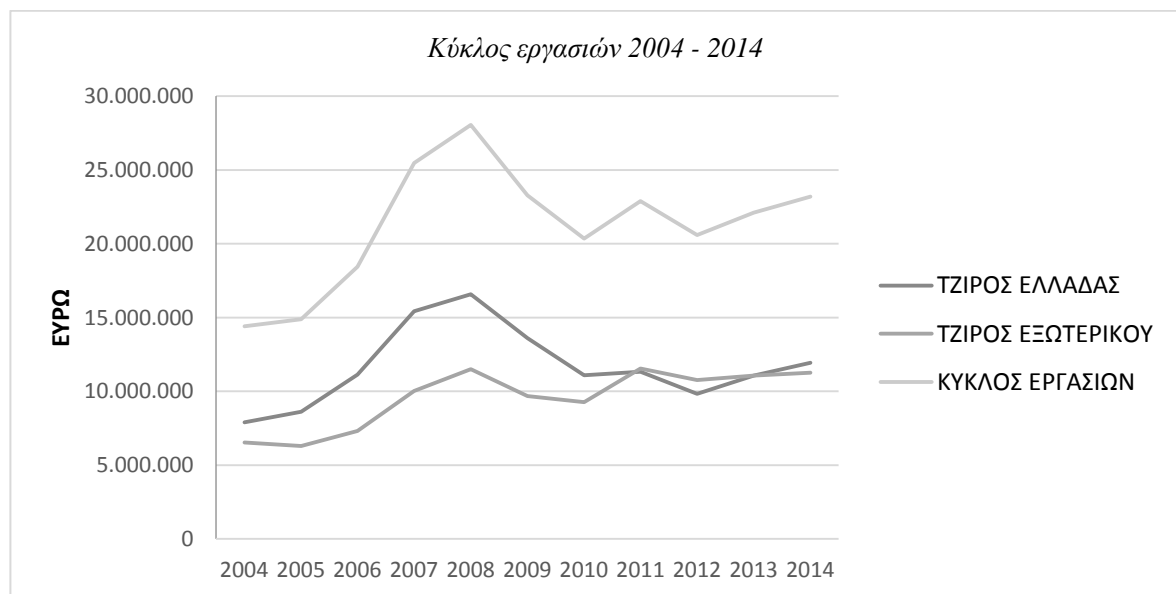
Η αρχική δραστηριότητα της επιχείρησης το 1980 ήταν η κατασκευή καλουπιών πλαστικού. Σύντομα αγοράσθηκαν οι πρώτες μηχανές έγχυσης πλαστικού και παράχθηκαν τα πρώτα εξαρτήματα συστημάτων στάγδην άρδευσης και μικροκαταιονισμού. Η γκάμα παραγόμενων προϊόντων μεγάλωνε κάθε χρόνο εκτοπίζοντας τα εισαγόμενα. Είδη το 1990 η εταιρία ήταν ηγέτης στην αγορά της Ελλάδας. Την χρονιά αυτή ξεκίνησε η παραγωγή πλαστικών σωλήνων άρδευσης και σταλκτηφόρων σωλήνων.

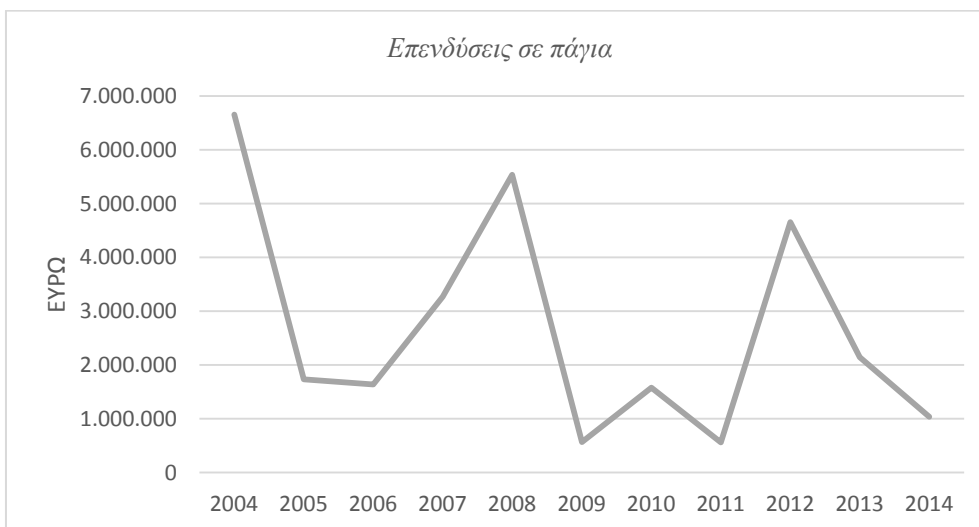
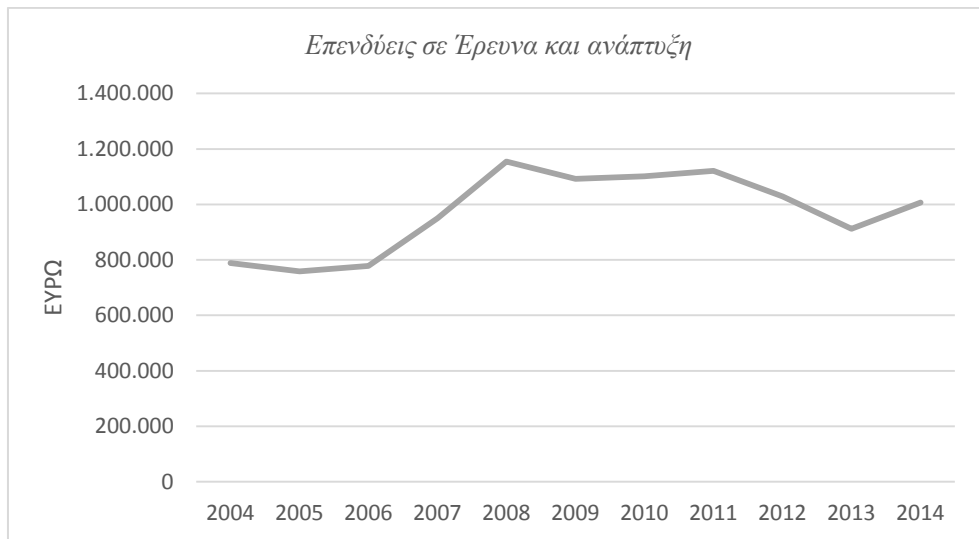
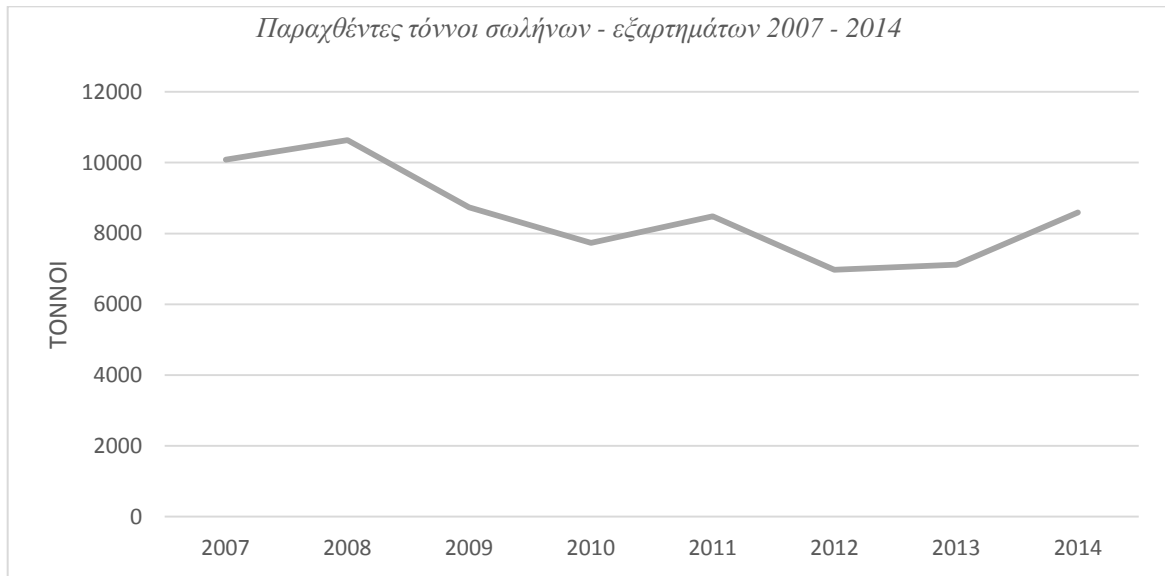
Το 1998 η Palaplast εισήλθε στην αγορά της ύδρευσης – θέρμανσης κατοικιών με παραγωγή σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου. Το 2004 Ξεκίνησε η παραγωγή σωλήνων ύδρευσης μεγάλων διαμέτρων. Την ίδια χρονιά η εταιρία εισήλθε στην αγορά των ευρυζωνικών δικτύων παράγοντας σωλήνες προστασίας οπτικών ινών. Το 2006 συμπληρώθηκε η γκάμα προϊόντων ύδρευσης – θέρμανσης κατοικιών με σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου και πολυαιθυλενίου υψηλών θερμοκρασιών.

Στη χώρα μας η Palaplast έχει μερίδιο αγοράς περί το 70% στα εξαρτήματα συστημάτων άρδευσης και περί τα 30% στους πλαστικούς σωλήνες (μεταφοράς νερού και σταλακτηφόρους). Από τους 15 μεγαλύτερους χονδρεμπόρους στον χώρο της άρδευσης σε όλη την Ελλάδα, η Palaplast έχει στενή συνεργασία με τους 12. Από τα περίπου 1.700 καταστήματα λιανικής στον χώρο των εξαρτημάτων και σωλήνων άρδευσης, η εταιρία συνεργάζεται με τα 1.250. Ακόμη και οι ανταγωνιστές μας στην άρδευση είναι πελάτες μας, μια και η γκάμα των προϊόντων τους δεν φθάνει το 45% της δικής μας.

Το σύνθημά μας είναι « η Palaplastποτίζει σε όλο τον κόσμο.» και το έχουμε κάνει πράξη. Είδη το 1990 η εταιρία ήταν παρούσα στην Νότια Ευρώπη και Μέση Ανατολή. Πλέον τα προϊόντα της φθάνουν σε 70 χώρες σε όλο τον κόσμο. Έχουμε συμμετοχή σε 2 εργοστάσια σε Τουρκία και Συρία και ένα κέντρο διανομής στην Ρουμανία. Οι 10 κυριότερες αγορές βάση τζίρου το 2014 είναι κατά σειρά Βουλγαρία, Αλβανία, Γαλλία, Πολωνία, Ρουμανία, Τουρκία, F.Y.R.O.M., Λίβανος, Μεξικό (διανέμει στην Λατινική Αμερική) και Ισπανία. Σημαντικοί πελάτες βρίσκονται σε U.A.E., Η.Π.Α., Αυστραλία, Κύπρο, Κορέα, Ιαπωνία, Ουκρανία, Σερβία και Δομινικανή Δημοκρατία. Η Palaplast διατηρεί οργανωμένο τμήμα εξαγωγών και συμμετέχει στις σημαντικότερες κλαδικές εκθέσεις σε όλο τον κόσμο.

## 8. Οικονομικά και άλλα δεδομένα









## 9. Εγκαταστάσεις και μηχανολογικός εξοπλισμός

Η εταιρία είναι στεγασμένη σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις. Η συνολική καλυμμένη επιφάνεια ανέρχεται σε 23.000 m<sup>2</sup> από τα οποία τα 9.700 m<sup>2</sup> καταλαμβάνουν οι παραγωγικές δραστηριότητες της επιχείρησης. Το οικόπεδο ανέρχεται σε 97.883 m<sup>2</sup>. Ο σχεδιασμός των εγκαταστάσεων έγινε από στελέχη της εταιρίας ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες μιας πλαστικοβιομηχανίας, με όλες τις ιδιαιτερότητες της δικής μας.

Το εργοστάσιο διαθέτει 3 παραγωγικά τμήματα που εργάζονται 24 ώρες το εικοσιτετράωρο σε πενθήμερη βάση. Αν η ένταση των εργασιών το απαιτεί λειτουργούμε σε καθεστώς 4 βαρδιών σε επταήμερη βάση.

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει 37 μηχανές έγχυσης πλαστικού καθοδηγούμενες από υπολογιστή και 14 γραμμές παραγωγής πλαστικών σωλήνων με διαμέτρημα από 3 έως 315 χιλιοστά. Η προέλευση του εξοπλισμού είναι ως επί τω πλείστων από την Ευρώπη. Η συναρμολόγηση των εξαρτημάτων, που παράγονται σε μεγάλες ποσότητες, πραγματοποιείται σε αυτόματες μηχανές συναρμολόγησης. Το τμήμα συναρμολόγησης διαθέτει συνολικά 22 ρομποτικά συστήματα συναρμολόγησης.

## 10. Έρευνα και ανάπτυξη

Η Palaplast από το ξεκίνημα της βασίστηκε στην τεχνογνωσία κατασκευής καλουπιών που κατείχαν οι ιδρυτές της. Η γνώση της τεχνολογίας και κουλτούρα της ποιότητας, που είναι απαραίτητη για αυτού του είδους εργασίες, έθεσαν στέρεες βάσεις για την συνέχεια. Το μηχανουργείο καλουπιών ξεκίνησε στην αρχή με υπόδειγμα Ισραηλίτικα προϊόντα και συν τω χρόνο άρχισε να χτίζει δική του τεχνογνωσία στον τομέα της άρδευσης. Τους

μηχανουργούς πλαισίωσαν τεχνολόγοι αρδεύσεων και μηχανικοί και το μηχανουργείο εξελίχθηκε σε τμήμα ανάπτυξης. Όλοι μαζί εξέλιξαν την τέχνη τους χρόνο με τον χρόνο, τόσο στο σχεδιασμό καλουπιών όσο και στο σχεδιασμό προϊόντων. Το σχεδιαστήριο διαδέχθηκε ο πρώτος υπολογιστής με CAD το 1991 και τώρα υπάρχουν 6 θέσεις εργασίας τρισδιάστατου σχεδιασμού και επιπλέον πρόγραμμα προσομοίωσης έγχυσης πλαστικών. Τα μοντέλα των νέων προϊόντων κάποτε κατασκευαζόταν στο χέρι με εργαλειομηχανές και τώρα «τυπώνονται» σε τρισδιάστατο εκτυπωτή. Το τμήμα ανάπτυξης κατοχύρωσε 2 πατέντες και αποτελεί την αιχμή του δόρατος της εταιρίας.

Η Palaplast κατασκευάζει όλα τα καλούπια πλαστικού με τα οποία παράγονται τα πλαστικά εξαρτήματα. Το μηχανουργείο καλουπιών είναι το μεγαλύτερο του είδους του στη Βόρεια Ελλάδα, και διαθέτει εκτός των συμβατικών εργαλειομηχανών τρία κέντρα κατεργασίας, 2 τόνους, 1 laser εγχάραξης και τρεις ηλεκτροδιαβρώσεις βύθισης όλα καθοδηγούμενα από ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Οι μελετητές του τμήματος ανάπτυξης διαθέτουν ένα τρισδιάστατο εκτυπωτή για την παραγωγή πρωτοτύπων των νέων προϊόντων.

## **11. Συμπεράσματα αντί επιλόγου**

1. Δεν φθάνει κάποιος να έχει μια καλή ιδέα ή να αναπτύξει μια καινοτομία. Θα πρέπει να βρει ενδιαφερόμενους να την αγοράσουν. Η Palaplast επέλεξε στο ξεκίνημα της ως στρατηγική επιλογή να δραστηριοποιηθεί στον τομέα της άρδευσης, μια νέα αγορά την εποχή εκείνη, μια αγορά με τεράστιο δυναμικό στο μέλλον.
2. Η εταιρία ξεκίνησε κατασκευάζοντας καλούπια, διατήρησε και ανέπτυξε την τεχνογνωσία αυτή, συμπληρώνοντάς την με την τεχνολογία σχεδιασμού συστημάτων άρδευσης. Έτσι ανέπτυξε και διατήρησε τεχνολογία εντός της εταιρίας. Το αποτέλεσμα ήταν να διατηρείται το κόστος ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος χαμηλά και οι χρόνοι ανταπόκρισης στις διαρκώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της διεθνούς αγοράς μικροί.
3. Δεν επαναπαύθηκε στην εγχώρια αγορά τις καλές εποχές. Είδη το 1990 ήταν παρούσα στην Νότια Ευρώπη και στην Μέση Ανατολή. Το μότο της εταιρίας δηλώνει εξωστρέφεια.
4. Τόσο το αντικείμενο (κατασκευή καλουπιών), όσο και η τριβή από νωρίς με τις αγορές του εξωτερικού ώθησαν ιδιοκτήτες και εργαζομένους στο στίβο της ποιότητας. Είμαστε η πρώτη Ελληνική εταιρία άρδευσης που πιστοποίησε το σύστημα ποιότητας της σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9000 (1995).

5. Η διοίκηση της εταιρίας, σταθερά σε όλη την πορεία της, επένδυε μεγάλο μέρος των αποθεματικών της εταιρίας σε νέο εξοπλισμό, κτίρια και ανάπτυξη.
6. Οι άνθρωποι, το προσωπικό της εταιρίας είναι πυλώνας της Palaplast. Η βιομηχανική κουλτούρα δεν χτίζεται σε μια μέρα.
7. Η εταιρία αν και ηγέτης στον χώρο της, επεκτάθηκε και σε άλλους κλάδους όπως δομικών υλικών, έργων ύδρευσης και ευζωνικά δίκτυα. Με τον τρόπο αυτό τις απώλειες της μιας αγοράς τις συμπλήρωνε με τα κέρδη της άλλης.
8. Η Palaplast επέλεξε στην πορεία της τον δύσκολο δρόμο, αντικαθιστώντας χρόνο με τον χρόνο εισαγόμενα προϊόντα του καταλόγου της με δικά της παραγόμενα. Πήγε έτσι κόντρα στο ρεύμα που ήθελε τους επιχειρηματίες να κλείνουν τα παραγωγικά τους τμήματα και να γίνονται έμποροι. Η επιλογή της την δικαίωσε.
9. Όσον αφορά τις πολιτικές, είναι πια καιρός να παρθούν κάποιες σκληρές αποφάσεις ώστε να σωθούν υγιείς παραγωγικές μονάδες που απευθύνονται στους εμπορεύσιμους κλάδους της διεθνούς οικονομίας. Οι εμπορεύσιμοι κλάδοι όπως ο τουρισμός, τμήματα του αγροτικού τομέα και οι εξαγωγικές μονάδες είναι ανάγκη να υποστηριχθούν. Οι υπόλοιποι θα βρουν εξ ιδίων. Λεφτά δεν υπάρχουν! Δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν όλοι και ιδίως θνησιγενή μεγαθήρια ιδιωτικά και δημόσια. Η χρηματοδότηση να γίνει με αμιγή τραπεζικά κριτήρια μακριά από όποιες πολιτικοοικονομικές παρεμβάσεις. Τα λάθη του παρελθόντος, όπου εξασφάλιση της εργασίας των ολίγων οδηγούσε στην ανεργία των πολλών, δεν πρέπει να επαναληφθούν. Θα πρέπει να αφηθεί ελεύθερος ο ανταγωνισμός και να επικρατήσει ο νόμος. Η ανοχή απέναντι στην ανομία στρεβλώνει τον ανταγωνισμό, καταδικάζει καλές επιχειρήσεις και τελικά επιζούν μορφές επιχειρηματικότητας με βραχυπρόθεσμο ορίζοντα. Η υπερφορολόγηση της επιχειρηματικότητας δεν λύνει το οικονομικό πρόβλημα της χώρας. Έμφαση να δοθεί στην είσπραξη φόρων και εισφορών και όχι στην αύξηση αυτών. Η φορολογική ασυλία κλάδων της οικονομίας είναι καιρός να τελειώσει. Η υιοθέτηση ενός δίκαιου, απλού και σταθερού φορολογικού συστήματος είναι απαραίτητη συνθήκη. Ταμπού και μύθοι του παρελθόντος δεν πρέπει να καθοδηγούν τις πολιτικές του αύριο. Οι αλλαγές είναι ραγδαίες και τα παλιά κιτάπια δεν προσφέρουν λύσεις στα νέα προβλήματα. Η Ελλάδα ήταν και παρά την κρίση παραμένει μια πλούσια χώρα. Οι ευκαιρίες είναι μπροστά μας φθάνει να ξεκολλήσουμε από νοοτροπίες, συνήθειες, αγκυλώσεις και ιδεολογήματα που μας έφεραν εδώ.