



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ &
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



Επιχειρηματικό πλάνο
αξιοποίησης συστήματος διαχείρισης
ανακυκλωμένου νερού βιολογικού
καθαρισμού στη γεωργία

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΟΥ

Αδαμάντιος Μητρακούλης

Επιβλέπων: Αγγελίδης Παντελής
Καθηγητής ΠΔΜ

ΚΟΖΑΝΗ/ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ/2022



HELLENIC DEMOCRACY
UNIVERSITY OF WESTERN MACEDONIA

FUCULTY OF ENGINEERING
DEPARTMENT OF ELECTRICAL &
COMPUTER ENGINEERING



Business plan of
a management system of utilization
recycled organic water cleaning in agriculture

THESIS

Adamantios Mitrakoulis

SUPERVISOR: Angelidis Pantelis

Professor UOWM

KOZANI/NOVEMBER/2022



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
& ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα Διπλωματική Εργασία με τίτλο **“ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΛΑΝΟ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ”** καθώς και τα ηλεκτρονικά αρχεία και πηγαίοι κώδικες που αναπτύχθηκαν ή τροποποιήθηκαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας και αναφέρονται ρητώς μέσα στο κείμενο που συνοδεύουν, και η οποία έχει εκπονηθεί στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, υπό την επίβλεψη του μέλους του Τμήματος κ. **Αγγελίδη Παντελή** αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο, αρχεία ή / και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

Copyright (C) Ονοματεπώνυμο Φοιτητή & Επιβλέποντα, Έτος, Πόλη

Copyright (C) ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ ΜΗΤΡΑΚΟΥΛΗΣ, ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΑΓΓΕΛΙΔΗΣ, 2022, ΚΟΖΑΝΗ

Υπογραφή Φοιτητή: ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ ΜΗΤΡΑΚΟΥΛΗΣ

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική έχει ως στόχο να παρουσιάσει ένα επιχειρηματικό πλάνο μιας νεοσύστατης εταιρείας για την αξιοποίηση ανακυκλωμένου νερού βιολογικού καθαρισμού στην γεωργία. Ένα επιχειρηματικό πλάνο αποτελεί έναν οδηγό πορείας για την επιχείρηση στο οποίο περιγράφονται οι καθορισμένοι στόχοι και οι λεπτομέρειες για το πως σχεδιάζει να επιτύχει αυτούς τους στόχους. Το επιχειρηματικό πλάνο είναι το πιο σημαντικό εργαλείο διαχείρισης που διαθέτει με το οποίο καθορίζει την στρατηγική της και ποια τακτική θα ακολουθήσει στην πορεία λειτουργία της. Στα πλαίσια της ανάλυσης του πλάνου δίνεται αναλυτική περιγραφή της εταιρείας, γιατί έγινε αυτή η επιλογή ονόματος, το όραμα, οι στόχοι και η φιλοσοφία της και πάνω σε ποια δυνατά σημεία της θα βασιστεί. Εκτενής περιγραφή της υπηρεσίας που θα προσφέρει το οικοσύστημα **ΑΥΓΕΙΑΣ**, την αρχιτεκτονική του, πως λειτουργεί και τη καινοτόμο διαθέτει η συγκεκριμένη υπηρεσία έτσι ώστε να καλύψει τις ανάγκες των πελατών της αγοράς που θα χρησιμοποιηθεί, δηλαδή την γεωργία ακριβείας. Παρέχεται ανάλυση του κλάδου που θα δραστηριοποιηθεί η εταιρεία ποια είναι τα χαρακτηριστικά του, ο ανταγωνισμός που υπάρχει από άλλες εταιρείες, ποια είναι τα χαρακτηριστικά των πελατών που θέλει να αποκτήσει και τι συνθήκες επικρατούν σε όλα τα περιβάλλοντα που επηρεάζουν μια επιχείρηση, διακρίνοντας τις ευκαιρίες και τις απειλές που μπορεί να εκμεταλλευτεί. Τέλος σημαντικό κομμάτι στην ανάλυση είναι η οργάνωση της εταιρείας, σε πιο διοικητικό πλάνο βασίζεται, το προσωπικό της και τα προσόντα που διαθέτουν και αναλυτική περιγραφή της οικονομικής ανάλυσης της εταιρείας.

Abstract

The present diploma thesis aims to present a business plan of a neo-set-up company for the utilization of recycled water for biological treatment in agriculture. A business plan is a guide for the business that describes the set goals and details of how it plans to achieve these goals. The business plan is the most important management tool available to is with which it determines its strategy and what tactics it will follow in the course of its operation. In the context of the analysis of the plan, is given a detailed description of the company, why this choice of the name was made, its vision, goals and philosophy and on which strengths it will be based. An extensive description of the service that **AYGEIA** ecosystem will offer, its architecture, how its operates and the innovative one is available to this service in order to meet the needs of the customers of the market to be used, namely precision agriculture. An analysis of the industry that the company will operate in is provided, what are its characteristics, the competition that exists from other, what are the characteristics of the customers it wants to acquire and what conditions prevail in all the environments that affect a business, distinguishing the opportunities and threats it can exploit. Finally, an important part of the analysis is the organization of the company, on a more management plan it is based, its staff and the qualifications they possess and a detailed description of the company's financial analysis.

Keywords: Business Plan, Recycled Water, Precision Agriculture, AYGEIAS

Ευχαριστίες

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου η οποία με στήριξε καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου, οικονομικά και ψυχολογικά έτσι ώστε να τις ολοκληρώσω με επιτυχία. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω το σύνολο του διδακτικού προσωπικού του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών για τις γνώσεις και την εμπειρία που απέκτησα από αυτούς πάνω στο αντικείμενο και την επιστήμη που επέλεξα να ακολουθήσω στην μετέπειτα επαγγελματική μου καριέρα, όπως και το διοικητικό προσωπικό του τμήματος για την άριστη συνεργασία μας αυτά τα χρόνια. Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον επιβλέποντα της διπλωματικής μου εργασίας τον Καθηγητή Παντελή Αγγελίδη για την άψογη συνεργασία μας και την καθοδήγηση σε όλη την διάρκεια της εργασίας, καθώς και της βοηθούς του την κυρία Θωμαή Καραμήτσου για την πολύτιμη βοήθεια της και υποδείξεις της για την σωστή διεκπεραίωση της διπλωματικής αυτής. Τέλος τους συμφοιτητές και τους φίλους που δημιούργησα σε αυτή την πορεία των φοιτητικών χρόνων με τους οποίους περάσαμε πολύ όμορφες στιγμές και δημιουργήσαμε μια σχέση φιλίας η οποία θα μείνει, μιας και περάσαμε τα φοιτητικά χρόνια, ίσως τα καλύτερα μας χρόνια μαζί, σαν παρέα βοηθώντας και στηρίζοντας ο ένας τον άλλον.

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη.....	7
Abstract.....	8
Ευχαριστίες.....	9
Πίνακας Περιεχομένων.....	10
Κατάλογος Εικόνων.....	12
Κατάλογος Πινάκων.....	12
1) Εκτελεστική Περίληψη.....	13
2) Γενική Περιγραφή Εταιρείας.....	14
1. Επιλογή Ονόματος.....	14
2. Όραμα.....	15
3. Στόχοι και Σκοποί της Εταιρείας.....	15
4. Επιχειρηματική Φιλοσοφία.....	16
5. Περιγραφή Δυνατών Σημείων.....	16
6. Νομική Μορφή Εταιρείας.....	17
3) Προϊόντα και Υπηρεσίες.....	18
1. Αναλυτική Περιγραφή Προϊόντος.....	18
2. Αρχιτεκτονική ΑΥΓΕΙΑ.....	19
3. Λειτουργικότητα.....	22
4. Ανάγκες που Ικανοποιούνται.....	24
5. Καινοτομία.....	24
4) Αγορές και Marketing.....	25
1. Κλάδος.....	25
2. Ανταγωνισμός.....	27
3. Χαρακτηριστικά Πελατών.....	31
4. Προβολή και Προώθηση.....	32
5. Ανάλυση PEST.....	35
• Πολιτικό Περιβάλλον.....	35
• Οικονομικό Περιβάλλον.....	36
• Κοινωνικό Περιβάλλον.....	36
• Τεχνολογικό Περιβάλλον.....	37
6. Ανάλυση SWOT.....	37
• Δυνατά Σημεία.....	38

• Αδύναμα Σημεία.....	38
• Ευκαιρίες	39
• Απειλές.....	40
5) Οργάνωση και Διοίκηση.....	40
1. Διοικητικό Πλάνο.....	40
2. Διοικητική Ομάδα.....	41
• Οργανόγραμμα.....	41
3. Οικονομική Ανάλυση.....	43
• Χρηματοδότηση.....	43
• Αρχικές Δαπάνες Ίδρυσης και Εγκατάστασης.....	48
• Έσοδα-Έξοδα.....	48
• Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης.....	53
• Νεκρό Σημείο Εκμετάλλευσης.....	54
• Ταμειακές Ροές.....	55
• Προσδιορισμός και Διαχείριση Κινδύνου.....	55
4. Προσωπικό.....	56
5. Εκπαίδευση Προσωπικού.....	58
6. Τοποθεσία και Εγκαταστάσεις.....	58
7. Γραφειοκρατικές Απαιτήσεις.....	59
8. Χρονοδιάγραμμα.....	60
6) Σύνοψη.....	60
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	61

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Στοιχεία Νομικών Μορφών άλλων εταιρειών.....	17
Πίνακας 2: Μισθοδοσία Προσωπικού.....	49
Πίνακας 3: Συνολικές Δαπάνες.....	51
Πίνακας 4: Περιεχόμενα Πακέτων και Τιμή.....	52

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Λογότυπο Εταιρείας.....	14
Εικόνα 2: Η κύρια ιδέα του οικοσυστήματος ΑΥΓΕΙΑΣ.....	19
Εικόνα 3: Η Αρχιτεκτονική και τα υποσυστήματα του οικοσυστήματος ΑΥΓΕΙΑ...20	
Εικόνα 4: Λογότυπο Έργου.....	32
Εικόνα 5: Ιστοσελίδα Έργου.....	33
Εικόνα 6: Οργανόγραμμα BlueWave Agrotech Ε.Π.Ε.....	41

Κεφάλαιο 1: Εκτελεστική Περίληψη

Σαν νεοσύστατη εταιρεία η **BlueWave Agrotech** θέλει μέσω του επιχειρηματικού πλάνου που ακολουθεί να παρουσιάσει στην αγορά του πρωτογενή τομέα παραγωγής την υπηρεσία, το οικοσύστημα ΑΥΓΕΙΑΣ. Αρχικά η **BlueWave Agrotech** θα αποτελεί μια εταιρεία Ε.Π.Ε (Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης), με ιδιοκτήτες τους τρεις εταίρους που την απαρτίζουν έχοντας ισόποσα μερίδια μετοχών και διοικητικό όργανο την Γενική Συνέλευση που θα συγκαλείτε όποτε ορίζει το καταστατικό και στην οποία θα εκλέγεται από τους εταίρους ο Διαχειριστής της εταιρείας. Η αρχική Χρηματοδότηση όλου αυτού του επιχειρηματικού εγχειρήματος θα γίνει από τα *Ίδια Κεφάλαια* των εταίρων και την εκμετάλλευση των κρατικών επιχορηγήσεων και βοηθημάτων που προσφέρει το κράτος για νέες επιχειρήσεις σε συνεργασία με την ΕΕ. Η αγορά που θα δραστηριοποιηθεί η **BlueWave Agrotech Ε.Π.Ε** είναι ο αγροτικός τομέας και συγκεκριμένα η γεωργία ακριβείας. Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα είναι τεράστιο οικονομικό μέγεθος για την οικονομία της χώρας, με τριπλάσια συμμετοχή στο ΑΕΠ σε σχέση με τον μέσο όρο των χωρών στην ΕΕ και με τον αριθμό των επαγγελματιών που απασχολούνται να αντιστοιχεί περίπου στο 10% της συνολικής απασχόλησης στην χώρα αλλά με παθογένειες που τον κρατούν στάσιμο στην περαιτέρω ανάπτυξη του, όπως τη μη εγκαθίδρυση νέων τεχνολογιών και χρήση της γεωργίας ακριβείας. Η υπηρεσία που θα προσφέρει η εταιρεία αποτελεί ένα καινοτόμο και 'έξυπνο' εργαλείο αξιοποίησης του ανακυκλωμένου νερού από τον βιολογικό καθαρισμό για άρδευση σε καλλιέργειες, σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες του Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT) και των LPWAN δικτύων με συγκεκριμένο target group πελατών από τους επαγγελματίες του πρωτογενή τομέα όπως τους αγρότες, τις εταιρείες άρδευσης και τις ΕΕΛ (Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων) περιφερειακών ενοτήτων. Η ανάλυση του ανταγωνισμού στην αγορά, καθώς υπάρχουν και άλλες εταιρείες στο κλάδο της γεωργίας ακριβείας δίνει την δυνατότητα στην **BlueWave Agrotech Ε.Π.Ε** να διεκδικήσει ένα αρκετά σημαντικό μερίδιο, αφού προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη λύση στον αγροτικό κλάδο και στην γεωργία ακριβείας, αφήνοντας έτσι θετικό πρόσημο για τα οικονομικά αποτελέσματα της εταιρείας.

Κεφάλαιο 2: Γενική Περιγραφή Εταιρείας

2.1) Επιλογή Ονόματος

BlueWave Agrotech.



BlueWave Agrotech

Εικόνα 1: Λογότυπο Εταιρείας

Το όνομα μιας εταιρείας (“Brand Name”) αποτελεί την πρώτη σημαντική απόφαση που πρέπει να ληφθεί στην διαδικασία δημιουργίας της. Στις μέρες μας η σωστή επιλογή Brand Name είναι αυτή που θα κάνει την εταιρεία να ξεχωρίσει από τον ανταγωνισμό και να της προσδώσει κύρος και ισχύ. Θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό κατά κύριο λόγο του προϊόντος ή της υπηρεσίας την οποία προσφέρει και να είναι πρωτότυπο για να μην θυμίζει κάποια άλλη. Το Brand Name που θα επιλεγεί πρέπει να είναι ισχυρό έτσι ώστε να αναδείξει τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα και να πάρει ξεκάθαρη θέση στην αγορά που δραστηριοποιείται. Για αυτό το όνομα **Blue-Wave Agrotech** είναι αντιπροσωπευτικό της υπηρεσίας ‘ΑΥΓΕΙΑΣ’ που θα προσφέρει, δηλαδή την επαναχρησιμοποίηση ανακυκλωμένου καθαρού νερού σε συνδυασμό με νέες τεχνολογίες για την καλύτερη αξιοποίηση του πρωτογενή τομέα παραγωγής και συγκεκριμένα της γεωργίας.

2.2) Όραμα

Το όραμα της εταιρείας είναι να πρωταγωνιστήσει στην αγορά. Να κερδίσει την εμπιστοσύνη των πελατών και να αποτελέσει την νούμερο ένα επιλογή αυτών στην καλύτερη αξιοποίηση, ανάπτυξη και εξέλιξη των καλλιεργειών τους μέσω της υπηρεσίας του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’**. Να εγκαθιδρύσει την υπηρεσία στην αγορά του πρωτογενή τομέα παραγωγής και να προσφέρει την δυνατότητα στον κάθε ένα επαγγελματία να έχει τον πλήρη έλεγχο της απόδοσης της παραγωγής του.

2.3) Σκοποί και Στόχοι της Εταιρείας

Σαν σκοπό της η εταιρεία θέτει κατά κύριο λόγο την προσπάθεια της να πείσει όλους τους επαγγελματίες του πρωτογενή τομέα παραγωγής να ακολουθήσουν το ρεύμα της εποχής και να εμπιστευτούν τις νέες τεχνολογίες που θα εφαρμοστούν στον κλάδο της ενδεικτικά, το Internet of Things (IoT), ασύρματα δίκτυα αισθητήρων, υπηρεσίες cloud (σύννεφο) και mobile applications (κινητές εφαρμογές). Το οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** θα αποτελέσει το μέσω πειθούς λόγο της καινοτόμας και πρωτοποριακής τεχνολογίας που διαθέτει και πάντα θα υπάρχει ως προτεραιότητα από την εταιρεία η παροχή όσο των δυνατών καλύτερης καθοδήγησης και λύσεων σε οποιαδήποτε απορία και πρόβλημα θα διαθέτουν οι πελάτες της. Με λίγα λόγια σκοπός της **Blue-Wave Agrotech** θα είναι η δημιουργία ενός ισχυρού brand name το οποίο θα ισοδυναμεί με την προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων υπηρεσιών τεχνολογίας όπως ο **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** αλλά και η σωστή και στοχευμένη εξυπηρέτηση των αναγκών των πελατών της.

Οι Στόχοι της εταιρείας καθώς και όλων των ανθρώπων που την απαρτίζουν συμπεριλαμβανομένων και των διοικητικών στελεχών είναι η συνεχής βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών μέσα από την βελτιστοποίηση της αποδοτικότητας των υπηρεσιών της. Επίσης η ισχυροποίηση του brand name έναντι του ανταγωνισμού έτσι ώστε να αποκτήσει μεγαλύτερο πελατολόγιο κάτι που θα έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω ανάπτυξη της. Τέλος πολύ σημαντικό για την εταιρεία είναι καθ’ όλη την διάρκεια της δραστηριοποίησης της να παραμείνει μια υγιής εταιρεία, δείχνοντας τον απαιτούμενο σεβασμό στους υπαλλήλους της, τους συνεργάτες της και βεβαίως τους πελάτες της.

2.4) Επιχειρηματική Φιλοσοφία

Η επιχειρηματική φιλοσοφία θα βασιστεί στην προσπάθεια μέσω του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** και την όλη καινοτόμα τεχνολογία που διαθέτει να δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί το ανακυκλωμένο νερό από την έξοδο μονάδων εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, με ασφαλή και αποδοτικό τρόπο στη γεωργία ακριβείας. Σε συνδυασμό πάντα με τεχνολογίες όπως το IOT (Internet Of Things), τεχνολογίες δικτύων, συγκέντρωση και επεξεργασία δεδομένων αλλά και τεχνικές μηχανικής μάθησης έτσι ώστε όλοι οι επαγγελματίες του πρωτογενή τομέα παραγωγής να βελτιώσουν την ποιότητα και την απόδοση των καλλιεργειών τους.

2.5) Περιγραφή Δυνατών Σημείων

Το πρώτο και πιο σημαντικό στοιχείο της εταιρείας θα είναι η υπηρεσία που θα προσφέρει, το οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** θα αποτελέσει τον λόγο που θα δείξουν εμπιστοσύνη οι πελάτες στην εταιρεία καθώς όντας μια υπηρεσία που βασίζεται σε νέες τεχνολογίες με συνδυασμό δικτύων, ανάλυση δεδομένων από αισθητήρες, τεχνητή νοημοσύνη και υπηρεσίες clouding, δίνοντας έτσι στοιχεία και λεπτομέρειες ακόμα και την δυνατότητα στους ίδιους τους επαγγελματίες μέσω mobile app ή web app που θα παρέχετε, να παρακολουθούν και να λαμβάνουν αυτοί τις αποφάσεις για τις καλλιέργειες τους, εγγυάται σίγουρα αποτελέσματα για την επίτευξη των στόχων τους πάντα σε συνδυασμό με την καθοδήγηση από τους εργαζόμενους της εταιρείας. Στην συνέχεια οι εργαζόμενοι της εταιρείας, από το χαμηλότερο στέλεχος ως τα ανώτερα διοικητικά στελέχη η εταιρεία θα φροντίσει να έχει στελεχωθεί με επαγγελματίες στο αντικείμενο τους ο καθένας ξεχωριστά. Οι απαιτήσεις από την εταιρεία θα είναι μεγάλες οπότε η αξιολόγηση τους θα γίνει με βάση την εμπειρία τους, το επιστημονικό τους υπόβαθρο αλλά και κάποια προσωπικά χαρακτηριστικά του καθενός, για να δημιουργηθεί ένα σύνολο που θα συνεργάζεται για να ικανοποιεί τις ανάγκες των πελατών της. Τέλος η συνεργασία με τους εταίρους της εταιρείας όπως η ΔΕΥΑΚ, η εταιρεία AGS και το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας θα αποτελεί τον πυλώνα σιγουριάς, σταθερότητας και ανάπτυξης έτσι ώστε να εδραιωθεί στην κορυφή των προτιμήσεων των πελατών της και να πετύχει τους στόχους της.

2.6) Νομική Μορφή Εταιρείας

Πάρα πολύ μεγάλη σημασία για μια σωστή και επιτυχημένη επιχειρηματική ιδέα είναι να γίνει σωστή επιλογή νομικής μορφής. Η μορφή μιας επιχείρησης που θεωρείτε κατάλληλη σε κάθε περίπτωση εξαρτάται από το είδος της επιχειρηματικής δραστηριότητας και από το μέγεθος της επένδυσης που θα κάνει η κάθε εταιρεία ξεχωριστά. Αφού μελετήθηκαν οι νομικές μορφές που μπορεί να πάρει η εταιρεία, η επιλογή της Ε.Π.Ε. είναι αυτή που ταιριάζει καλύτερα σε όλους της εταίρους. Παρακάτω παρουσιάζεται ένας συγκεντρωτικός πίνακας με κάποια χαρακτηριστικά των υπόλοιπων νομικών μορφών.

Είδος	Ευθύνη	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Ο.Ε (Ομόρρυθμη Εταιρεία)	Οι Εταίροι ευθύνονται με ολόκληρη την περιουσία τους για όλες τις υποχρεώσεις της εταιρείας, ακόμα και μετά την λύση της.	Χαμηλά έξοδα σύστασης και λειτουργίας, μη ύπαρξη ελάχιστου εταιρικού κεφαλαίου.	Αδυναμία διαίρεσης του εταιρικού κεφαλαίου σε μετοχές, δυσκολία εξεύρεσης πηγών χρηματοδότησης.
Ε.Ε (Ετερόρρυθμη Εταιρεία)	Αποτελείται από ομόρρυθμα και ετερόρρυθμα μέλη, με διαφοροποίηση στις ευθύνες του κάθε μέλους.	Η ύπαρξη ετερόρρυθμων εταιρών μπορεί να εξασφαλίσουν για την εταιρεία τα κεφάλαια για την λειτουργία και την ανάπτυξη της.	Μη ύπαρξη ευελιξίας στην διαδικασία λήψης αποφάσεων.
Α.Ε (Ανώνυμη Εταιρεία)	Όλοι οι εταίροι ευθύνονται μέχρι του ποσού της εισφοράς της.	Οι μέτοχοι ευθύνονται μέχρι το ύψος της συμμετοχής τους για την κάλυψη του μετοχικού κεφαλαίου.	Μεγάλη γραφειοκρατία στην διαδικασία ίδρυσης της και απαγορεύεται να αποκτήσει τις μετοχές της.
Ι.Κ.Ε (Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία)	Οι εταίροι ευθύνονται μέχρι το ποσό που καταβάλλεται για την απόκτηση μεριδίου.	Ελευθερία στις διατάξεις του καταστατικού της, μπορεί να διαμορφωθεί σύμφωνα με τις επιθυμίες των εταίρων.	Δεν υπάρχει η δυνατότητα άντλησης χρημάτων από την κεφαλαιαγορά και έχει μόνο εμπορική ιδιότητα.

Πίνακας 1: Στοιχεία Νομικών Μορφών άλλων εταιρειών

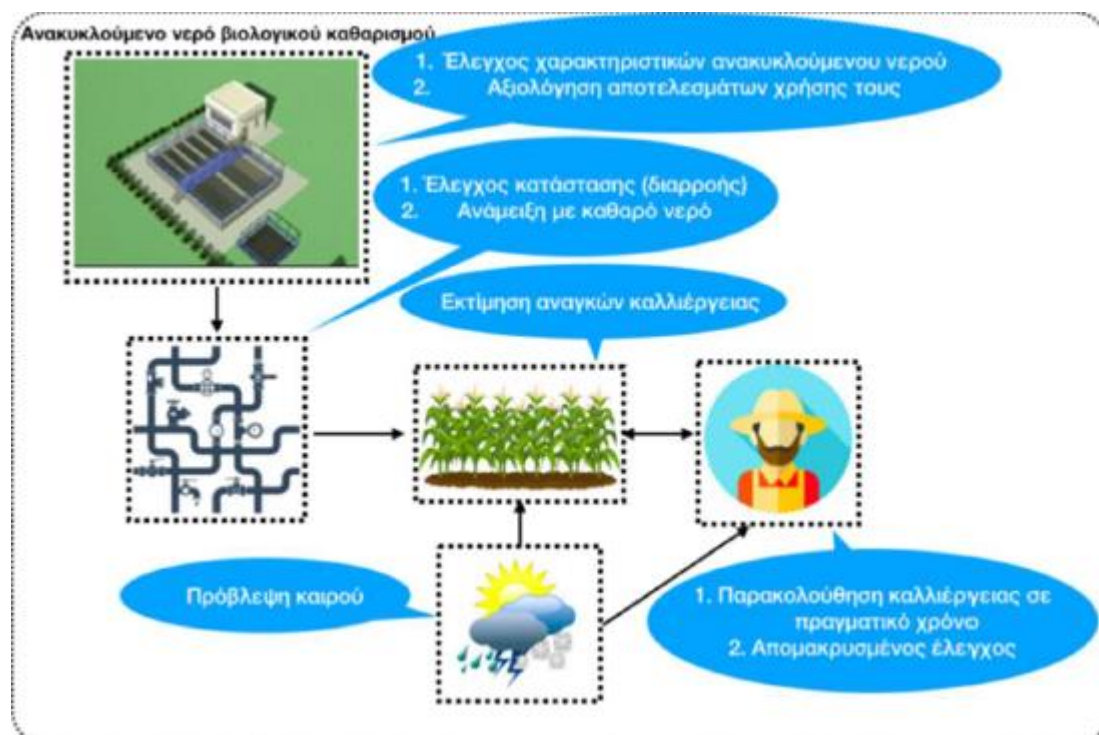
Η **BlueWave Agrotech** θα αποτελεί μια εταιρεία περιορισμένης ευθύνης (ΕΠΕ) με το διοικητικό όργανο της εταιρείας να είναι η Γενική Συνέλευση η οποία θα εκλέγει και τον Διαχειριστή πάντα με πλειοψηφία τόσο των εταιρικών μεριδίων όσο και των εταίρων (φυσικά και νομικά πρόσωπα). Ο Διαχειριστής μπορεί να διοικεί την εταιρεία ως ένας μοναδικός ιδιοκτήτης και έχει προσωπική νομική ευθύνη. Το αρχικό κεφάλαιο της εταιρείας διαιρείται σε ίσα μερίδια και δεν υπάρχει ελάχιστο αρχικό κεφάλαιο. Επίσης τα κύρια πλεονεκτήματα είναι η ευελιξία που υπάρχει στην λήψη αποφάσεων, το πόσο γρήγορη και εύκολη είναι η διαδικασία σύστασης της, η απουσία ελάχιστου αρχικού κεφαλαίου αλλά και η βελτιωμένη πιστοληπτική ικανότητα λόγω της τήρησης διπλογραφικών βιβλίων. Τα μειονεκτήματα της (ΕΠΕ) είναι ότι υπάρχει μια αδυναμία άντλησης κεφαλαίων από την κεφαλαιαγορά και υπάρχει αυστηρή τήρηση λογιστικών-ελεγκτικών κανόνων και όρων δημοσιότητας καθ' όλη την διάρκεια της λειτουργίας της. Τα παραπάνω έχουν σαν αποτέλεσμα να υπάρχει μεγαλύτερο λειτουργικό κόστος.

Κεφάλαιο 3: Προϊόντα και Υπηρεσίες

3.1) Αναλυτική Περιγραφή Υπηρεσίας

Η υπηρεσία που θα προσφέρει στους πελάτες της η εταιρεία θα είναι το σύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’**. Ο **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** αποτελεί ένα έργο που έχει ως στόχο την δημιουργία ενός έξυπνου οικοσυστήματος αξιοποίησης ανακυκλωμένου νερού βιολογικού καθαρισμού για άρδευση σε καλλιέργειες, το οποίο θα συνδυάζεται με την πλήρη αξιοποίηση νέων τεχνολογιών όπως το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και τα Δίκτυα ευρείας περιοχής χαμηλής ισχύος (LPWAN) για να μπορεί να υπάρχει συλλογή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Τα δεδομένα αυτά μαζί και με δεδομένα όπως καιρικές συνθήκες από μετεωρολογικούς σταθμούς αλλά και στοιχεία και ιδιότητες που αφορούν την ποιότητα του εδάφους από αισθητήρες θα συγκεντρώνονται και θα αναλύονται χρησιμοποιώντας προηγμένες τεχνικές μάθησης και πρόβλεψης, όπως και μηχανισμούς λήψης αποφάσεων. Επίσης στόχος του προγράμματος του ΑΥΓΕΙΑ είναι να δημιουργηθεί και μια εφαρμογή (app) και μια ιστοσελίδα (site), έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα στον επαγγελματία να μπορεί να ενημερώνεται για τις συνθήκες που επικρατούν στην καλλιέργεια του, να ενημερώνεται για τις καιρικές συνθήκες σε πραγματικό

χρόνο αλλά και για το μέλλον όπως και άμα υπάρχει κάποια διαρροή στο σύστημα σωληνώσεων. Με αυτά τα χαρακτηριστικά θα μπορεί να βελτιστοποιεί τη χρήση του ανακτημένου νερού από την έξοδο μονάδων εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) με πιο ασφαλή και αποδοτικό τρόπο για να χρησιμοποιείται στην γεωργία ακριβείας.



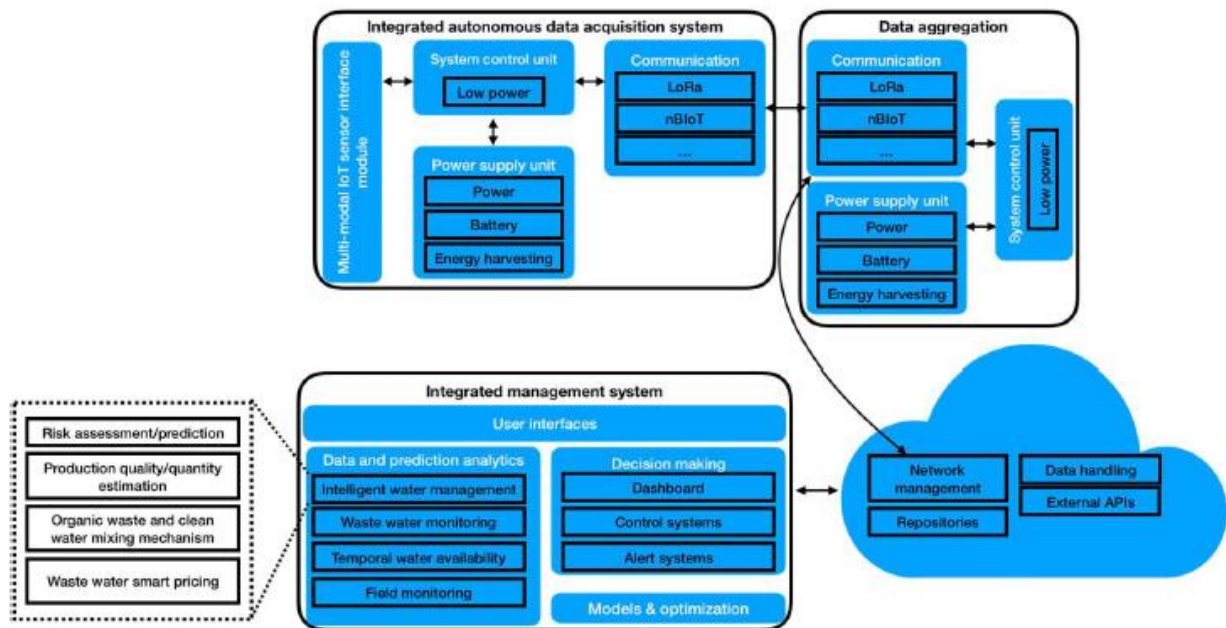
Εικόνα 2. Η κύρια ιδέα του οικοσυστήματος ΑΥΓΕΙΑΣ

3.2) Αρχιτεκτονική ΑΥΓΕΙΑ

Η κύρια Αρχιτεκτονική του οικοσυστήματος 'ΑΥΓΕΙΑΣ' εφαρμόζει την ροή Συλλογής δεδομένων – Συσχέτισης και ανάλυσης δεδομένων – Πρόβλεψης, Βελτιστοποίησης και Αυτοματοποίησης Διεργασιών – Παρουσίασης. Συγκεκριμένα τα χαρακτηριστικά είναι:

- Συλλογή δεδομένων από συσκευές/αισθητήρες IoT μέσω κατάλληλου δικτύου ευρείας κάλυψης και χαμηλής κατανάλωσης ισχύος (low power wide area network – LPWAN).

- Εκμετάλλευση ανοιχτών δεδομένων (καιρικά δεδομένα, GIS, ποιότητα εδάφους).
- Συσχέτιση και ανάλυση δεδομένων με χρήση της τεχνολογίας του νέφους (cloud).
- Δημιουργία μηχανής αξιολόγησης ποιότητας και χαρακτηριστικών ανακτημένου νερού εξόδων ΕΕΛ και εκτίμησης ρίσκου χρήσης σε καλλιέργειες.
- Κατασκευή αλγορίθμου ανάμειξης ανακτημένου νερού με καθαρό νερό για τη μείωση του ρίσκου χρήσης του για αρδευτικούς σκοπούς.
- Υλοποίηση μηχανισμού ειδοποιήσεων σε περίπτωση διαρροής.
- Πρόβλεψη αναγκών, βελτιστοποίηση και αυτοματοποίηση διαχείρισης πόρων συστήματος επιτήρησης και αυτοματισμού καλλιέργειας και ΕΕΛ.
- Δημιουργία βελτιστοποίησης παραμέτρων και αυτοματοποίησης διαδικασίας άρδευσης.



Εικόνα 3. Η Αρχιτεκτονική και τα υποσυστήματα του οικοσυστήματος ΑΥΓΕΙΑΣ

Για την συλλογή πληροφοριών από τους αισθητήρες που θα εγκατασταθούν στην ΕΕΛ και στον αγρό, τον απομακρυσμένο έλεγχο ενεργοποιητών και τη δημιουργία αυτοματισμών, απαιτείται η ανάπτυξη κατάλληλου δικτύου αμφίδρομης διασύνδεσης IoT

συσκευών. Το οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** απαιτεί την εγκατάσταση αισθητήρων τόσο στον αγρό όσο και στην ΕΕΛ. Το πλήθος των συσκευών που θα εγκατασταθούν στον αγρό εξαρτάται από το είδος της καλλιέργειας, τη μορφολογία του εδάφους και την έκταση της καλλιέργειας, ενώ αντίστοιχα για της ΕΕΛ εξαρτάται από την έκταση της εγκατάστασης, τον τύπο και την πυκνότητα των μετρήσεων που απαιτούνται.

Το οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** υλοποιεί ένα μηχανισμό λήψης αποφάσεων που λαμβάνει τα δεδομένα από τα ανοιχτά API, τους εγκατεστημένους αισθητήρες στον αγρό και ΕΕΛ, πρόσθετες μετρήσεις παραμέτρων μετά από εργαστηριακή μελέτη, τη σχετική νομοθεσία και μοντέλα ανάπτυξης φυτών/καλλιεργειών και μετά από αξιολόγηση τα εισάγει σε αλγόριθμους μηχανικής μάθησης. Οι αλγόριθμοι που εκτελούνται είναι όλοι στα πλαίσια αυτοματοποίησης και βελτιστοποίησης της άρδευσης και είναι:

- Ο αλγόριθμος εκτίμησης αναγκών καλλιέργειας ο οποίος παίρνει δεδομένα από τις μετεωρολογικές προβλέψεις και τα χαρακτηριστικά του εδάφους.
- Ο αλγόριθμος εκτίμησης επικινδυνότητας χρήσης του ανακτημένου νερού που έχει ως στοιχεία την κείμενη νομοθεσία για τα όρια που προβλέπονται και τον τύπο άρδευσης.
- Ο αλγόριθμος δυναμικής τιμολόγησης ανακτημένου νερού που επιστρέφει την προτεινόμενη τιμή πώλησης του ανά μονάδα, σύμφωνα με την ζήτηση και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά αλλά και τις διεθνείς πρακτικές τιμολογήσεις σε σχέση με το συμβατικό νερό.
- Ο αλγόριθμος εκτίμησης κέρδους παραγωγού λαμβάνοντας υπόψιν την μείωση στη χρήση χημικών συστατικών για την ανάπτυξη της καλλιέργειας λόγω χρήσης ανακτημένου νερού αλλά και της δυναμικής τιμολόγησης.
- Ο αλγόριθμος ανίχνευσης διαρροών ο οποίος τροφοδοτείται με δεδομένα πίεσης που συλλέγονται από αισθητήρες σε σημεία της ΕΕΛ αλλά και του αγρού. Άμα εντοπιστεί αξιόλογη μείωση της πίεσης υποδεικνύεται διαρροή και στέλνεται ειδοποίηση στον χρήστη (παραγωγός/διαχειριστής ΕΕΛ).

3.3) Λειτουργικότητα

Η λειτουργικότητα του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: Τις ΕΕΛ, τον αγρό και τους τελικούς χρήστες. Για τις ΕΕΛ το πιο σημαντικό σημείο είναι το ανακτημένο νερό να είναι ασφαλές για χρήση. Η επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων απαιτεί την παρακολούθηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους και τη τήρηση των προβλεπόμενων από τη σχετική νομοθεσία ορίων ασφαλείας. Εκτιμώντας σε πραγματικό χρόνο τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανακτημένου νερού της ΕΕΛ Κοζάνης, καθορίζοντας τον βαθμό επικινδυνότητας χρήσης της και αξιολογώντας την επίπτωση στην καλλιέργεια, ο **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** επιτρέπει την αξιοποίηση του με τρόπο εξαιρετικά ασφαλή αλλά και ικανό να αυξήσει τόσο την ποιότητα όσο και την ποσότητα της γεωργικής παραγωγής. Οι μετρήσεις που πρέπει να γίνονται στη είσοδο αλλά και στην έξοδο της ΕΕΛ είναι: βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο, χημικά απαιτούμενο οξυγόνο, ολικά αιωρούμενα στερεά, το pH, οι συγκεντρώσεις νιτρικού αζώτου και η θερμοκρασία στην περιοχή. Σημαντική μέτρηση είναι και η αγωγιμότητα του ανακτημένου νερού.

Για καλύτερο έλεγχο ποιότητας του λύματος θα μετρούνται στον ενδιάμεσο σταθμό της ΕΕΛ η πυκνότητα της λάσπης και τα ολικά αιωρούμενα στερεά και στην έξοδο θα γίνεται έλεγχος για υπολειμματικό χλώριο, άμα εφαρμόζεται χλωρίωση, διαλυμένο οξυγόνο και μικροβιολογικό φορτίο. Όλες οι παραπάνω πληροφορίες θα είναι διαθέσιμες για τους διαχειριστές των ΕΕΛ σε πραγματικό χρόνο μέσω ηλεκτρονικού περιβάλλοντος φιλικό προς τον χρήστη απεικονίζοντας και επιπρόσθετα στατιστικά στοιχεία και θα χρησιμοποιούνται από μηχανισμούς μάθησης στα πλαίσια της διαδικασίας αυτοματοποίησης και βελτιστοποίησης της διαδικασίας άρδευσης.

Για τον αγρό η λειτουργικότητα του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** συνδυάζεται με τα συστήματα IoT και τα δεδομένα που συλλέγονται από αυτά για την εφαρμογή της γεωργίας ακριβείας και αποτελούν:

- Δεδομένα για το περιβάλλον και τις καιρικές συνθήκες που λαμβάνονται από μετεωρολογικούς σταθμούς στην περιοχή της ΕΕΛ Κοζάνης και της πόλης της Κοζάνης, μετρώντας θερμοκρασία, υγρασία, ταχύτητα ανέμου, βαρομετρική πίεση, ύψος βροχής και ηλιακή ακτινοβολία.

- Δεδομένα για την ποιότητα του εδάφους της υγρασία θερμοκρασία, pH, αγωγιμότητα και θρεπτικά συστατικά (N,P).
- Δεδομένα που αφορούν την τρέχουσα κατάσταση της καλλιέργειας δηλαδή, υγρασία φύλλων, ύψος καλλιέργειας ενώ θα μπορούσε και μέσω εικόνων από UAV ή καμερών σε διαφορετικές περιοχές φάσματος να εκτιμηθεί με τα κατάλληλα λογισμικά και ο Κανονικοποιημένος Δείκτης Βλάστησης.

Για τους τελικούς χρήστες η λειτουργικότητα του **‘ΑΥΓΕΙΑ’** αφορά τους παραγωγούς και τους διαχειριστές της ΕΕΛ. Οι τεχνολογίες που εφαρμόζονται στο οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** δίνουν την δυνατότητα στους παραγωγούς να εφαρμόσουν γεωργία ακριβείας. Θα μπορούν να γνωρίζουν την κατάσταση που επικρατεί στον αγρό, τις εκροές της ΕΕΛ, να διαχειριστούν αυτήν την πληροφορία και να εφαρμόσουν τις εισροές (νερό άρδευσης) ανάλογα με τις ανάγκες του εδάφους και των καλλιεργειών. Θα τους δίνεται η δυνατότητα να αντιλαμβάνονται τις χωροχρονικές διακυμάνσεις στους παραγωγικούς πόρους που απαιτούνται και να λαμβάνουν τις κατάλληλες αποφάσεις και πρακτικές διαχείρισης της καλλιέργειας. Από τα δεδομένα που θα συλλέγονται για το έδαφος και τον καιρό θα μπορούν να υπολογίζουν το ποσοστό των υδατικών πόρων που απαιτούνται για άρδευση στην καλλιέργεια τους, την οποία θα μπορούν να διαχειριστούν από απόσταση. Τέλος θα ενημερώνονται για την ποιότητα του ανακτημένου νερού, πόσο επικίνδυνο είναι για χρήση, τι επιπτώσεις έχει στην παραγωγή τους, το ποσοστό ανάμειξης με συμβατικό νερό για να τηρηθούν τα όρια ασφαλείας και να βελτιστοποιηθεί η χρήση του ως αρδευτικό μέσο σύμφωνα με της ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των καλλιεργειών τους.

Ο διαχειριστής της ΕΕΛ θα πρέπει να ενημερώνεται για την ποιότητα των υγρών επεξεργασμένων υδάτων πριν τη χρήση του ανακτημένου νερού. Για τον λόγο αυτό θα έχει πρόσβαση στο σύνολο των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο αλλά θα έχει και την δυνατότητα παραγωγής στατιστικών και απεικόνιση τους. Στον διαχειριστή της ΕΕΛ θα εμφανίζεται η προτεινόμενη τιμή πώλησης του ανακτημένου νερού, λαμβάνοντας υπόψη τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του, με βάση της δυναμικού σχήματος τιμολόγησης. Για τον πλήρη έλεγχο των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ανακτημένου νερού ενημερώνεται ο υπεύθυνος του ΕΕΛ για οποιαδήποτε διαρροή εντοπιστεί από τους

αισθητήρες πίεσης στις σωληνώσεις και προγραμματίζει την συντήρηση ή την αντικατάστασή τους.

3.4) Ανάγκες που Ικανοποιούνται

Το οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** μέσω όλης της τεχνολογίας που διαθέτει θα προσφέρει τη δυνατότητα να μειωθεί το κόστος άρδευσης και γενικότερα της παραγωγής για τον γεωργό αφού ο ίδιος θα αποφασίζει για το που, πότε και πόσο νερό θα χρησιμοποιηθεί ελέγχοντας τις καλλιέργειες του απομακρυσμένα μέσω εφαρμογής, θα υπάρχει καλύτερη διαχείριση των υδάτινων πόρων, αφού θα ελέγχεται μέσω αισθητήρων τις σωληνώσεις αν υπάρχει κάποια διαρροή και σπατάλη νερού, μειώνοντας έτσι την κατανάλωση τους και λύνοντας έτσι το πρόβλημα ότι το 50% του νερού άρδευσης σπαταλάτε λόγο εξάτμισης ή βλάβης στο σύστημα σωληνώσεων. Κατά κύριο λόγο το νερό από τον βιολογικό καθαρισμό δεν αξιοποιείτε και απομακρύνεται ως υγρά απόβλητα, ο **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** όμως θα επιτρέπει την αξιοποίηση του με τρόπο ασφαλή εξοικονομώντας νερό από τους υπάρχοντες υδάτινους πόρους αλλά και θα είναι ικανό να αυξήσει την ποσότητα και ποιότητα γεωργικής παραγωγής. Επίσης για να μπορέσει να γίνει απόσβεση της επένδυσης αλλά και να αφομοιωθεί ο ΑΥΓΕΙΑΣ από τους αγρότες θα αναπτυχθεί από την κοινοπραξία ένα νέο σύστημα τιμολόγησης του ανακυκλωμένου νερού από τις ΕΕΛ για την αύξηση του κέρδους του παραγωγού και της κοινοπραξίας, μειώνοντας ταυτόχρονα την σπατάλη υδάτινων πόρων με θετικά αποτελέσματα για το περιβάλλον.

3.5) Καινοτομία

Τα καινοτόμα στοιχεία του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** είναι:

- Σχεδίαση και ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος IoT ειδικό για την παρακολούθηση και διαχείριση άρδευσης αγροτικών εκτάσεων το οποίο θα προσφέρει μείωση λειτουργικού κόστους της καλλιέργειας μέσω της εξοικονόμησης νερού.

- Υλοποίηση πλατφόρμας συλλογής δεδομένων από ελεύθερες πύλες και δίκτυο IoT για την αύξηση αξιοπιστίας συστήματος λήψης αποφάσεων.
- Ανάπτυξη μοντέλου συσχέτισης ποιότητας και χαρακτηριστικών ανακυκλωμένου νερού βιολογικού καθαρισμού με ποιότητα/ποσότητα παραγωγής το οποίο θα συμβάλλει στην λήψη αποφάσεων μειώνοντας το χρόνο λήψης τους.
- Ανάπτυξη αλγορίθμου πρόβλεψης αναγκών και υδάτινων πόρων με την βοήθεια από τα δεδομένα καιρού και βιολογικού καθαρισμού το οποίο θα μειώσει το κόστος διαχείρισης του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑ’**.
- Ανάπτυξη αυτοματισμών συστήματος που αφορούν την άρδευση της καλλιέργειας με σκοπό την μείωση κόστους της καλλιέργειας, αύξηση κέρδους για τον παραγωγό και την ΕΕΛ και μείωση περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Κεφάλαιο 4: Αγορές και Marketing

4.1) Κλάδος

Ο κλάδος όπου θα δραστηριοποιηθεί η **BlueWave Agrotech** είναι αυτός του πρωτογενή τομέα παραγωγής και πιο συγκεκριμένα η γεωργία. Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τομείς της οικονομίας όντας ένα τεράστιο οικονομικό μέγεθος, συνεισφέροντας σε αυτή περισσότερα από 6.2 δις. ευρώ προστιθέμενης αξίας και έχει σχεδόν τριπλάσια συμμετοχή στο ΑΕΠ σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ, δημιουργώντας απασχόληση για περίπου 440.000 άτομα, αριθμός που αντιστοιχεί στο 10.6% της συνολικής απασχόλησης στην Ελλάδα. Οι συνθήκες και οι τάσεις που επικρατούν αυτή την στιγμή στο αγροτικό κομμάτι της χώρας θα έλεγε κανείς ότι αποτελούν και τα προβλήματα αυτού του κλάδου. Από τα πιο σημαντικά είναι η μεγάλη κατάτμηση των καλλιεργήσιμων εδαφών σε μικρές οικογενειακές ιδιοκτησίες και η πολύ μικρή συμμετοχή των συνεταιρισμών στην συνολική παραγωγή η οποία είναι μικρότερη από 20% ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά στην ΕΕ. Επίσης μια ακόμα παθογένεια είναι η μεγάλη εξάρτηση των αγροτών από τις επιδοτήσεις οι οποίες αντιστοιχούν στο 1/5 της αγροτικής παραγωγής δηλαδή ένα 20%

όταν στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες κυμαίνεται στο 12% κάτι που οδηγεί στην μείωση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού αγροτικού τομέα αφού δεν παρέχεται κανένα κίνητρο αύξησης της παραγωγικότητας. Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα του αγροτικού τομέα στην Ελλάδα είναι ότι κατά κύριο λόγο έχει μείνει πίσω στο τεχνολογικό επίπεδο και καινοτομία και στην τεχνογνωσία, δεδομένου ότι η παγκόσμια δαπάνη για Έρευνα και Ανάπτυξη έχει διπλασιαστεί. Πιο συγκεκριμένα στην Ελλάδα η αναλογία δαπάνης για Έρευνα και Ανάπτυξη είναι 11€/2.5 στρέμματα κάτι που στην ΕΕ είναι 33€/2.5 στρέμματα ενώ η μέση τιμή παγκοσμίως ανέρχεται στα 19€/2.5 στρέμματα. Ακόμα πιο χαμηλό και ανησυχητικό είναι το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που δραστηριοποιείτε στον αγροτικό τομέα το οποίο έχει κάποια επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση με ποσοστό μόλις 7%, όταν στην ΕΕ ο μέσος όρος αγγίζει το 50%. Το τμήμα του κλάδου στο οποίο θέλει να επέμβει η **BlueWave Agrotech** και να αλλάξει τις υπάρχουσες συνθήκες είναι αυτό της μη επένδυσης στην τεχνολογία και καινοτομία στην αγορά της γεωργίας ακριβείας και συγκεκριμένα στο κομμάτι που αποτελεί το πιο σημαντικό αγαθό αλλά και μέσο για την γεωργία το νερό.

Για την αγορά της γεωργίας ακριβείας παρατηρείτε ότι θα υπάρχει αύξηση στα 6 δις. Δολάρια για το 2022 παγκοσμίως σύμφωνα με την εταιρεία ερευνών Fact.Mr. καθώς επίσης και ένας ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης 13 % για μια δεκαετία 2022-2032 όπου η αγορά θα ανέλθει στα 20.3 δις ευρώ. Ο λόγος που αναμένεται αυτή η αύξηση και η τάση προς την γεωργία ακριβείας είναι ότι υπάρχει αύξηση του κόστους παραγωγής αλλά και το γεγονός ότι υπάρχει αυξημένη ζήτηση σε προϊόντα τα οποία έχουν παραχθεί με πιο φιλοπεριβαλλοντικές διαδικασίες και συνθήκες. Στην Ελλάδα τώρα η γεωργία ακριβείας εφαρμόζεται σε πιλοτικό επίπεδο με πολύ χαμηλό ποσοστό εφαρμογής σε πραγματικές συνθήκες, κυρίως από πανεπιστημιακά ιδρύματα σε ερευνητικό επίπεδο, ωστόσο έχουν εμφανισθεί ιδιωτικές εταιρείες στην αγορά που συνδυάζουν την πληροφορική με την γεωργία.

Για το δεύτερο κομμάτι που θέλει να επέμβει η **BlueWave Agrotech** το νερό, αυτή τη στιγμή η ελληνική γεωργία καταναλώνει το 80-85% της συνολικής κατανάλωσης υδάτινων πόρων και τα συλλογικά αρδευτικά έργα εξυπηρετούν περίπου 6.000.000 στρέμματα, ποσό που αναλογεί στο 45% της συνολικής αρδευόμενης έκτασης της

χώρας, με τα περισσότερα από αυτά να μην βρίσκονται σε καλή κατάσταση και η συντήρησή τους να είναι περιορισμένη και κυρίως επισκευαστική. Το καινοτόμο έργο του **‘ΑΥΓΕΙΑ’** μαζί με τις σύγχρονες τεχνολογίες που διαθέτει θα δώσει την δυνατότητα εκμετάλλευσης ανακτημένου νερού από τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) με ασφαλή τρόπο για την καλλιέργεια, εξασφαλίζοντας έτσι ποσοτική και ποιοτική επάρκεια αρδευτικού νερού, βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών δεδομένης της κλιματικής αλλαγής που υφίσταται η Γη αλλά και σημαντικά οφέλη για τον γεωργό, όπως ποιοτικότερα προϊόντα λόγω καθαρού νερού, αύξηση παραγωγικότητας και κέρδους και μεγάλη μείωση στα λειτουργικά κόστη της καλλιέργειας.

Εν κατακλείδι, ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα παρουσιάζει σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης, ωστόσο πρέπει να κάνει το επόμενο βήμα και να μετεξελιχθεί σε γεωργία ακριβείας εντάσσοντας νέες τεχνολογίες και καινοτόμες υπηρεσίες και προϊόντα στην διαδικασία παραγωγής. Το γεγονός ότι πλέον αναλαμβάνει η νέα γενιά αγροτών τα οικογενειακά χωράφια, η θέληση του κράτους να αλλάξει τις υπάρχουσες συνθήκες στην γεωργία επενδύοντας σε αυτή και χρηματοδοτώντας εταιρείες που θα δραστηριοποιηθούν στην αγορά αλλά και η επιτακτική ανάγκη που αποτελεί και κοινή στρατηγική στην ΕΕ για προστασία των υδάτινων πόρων και του περιβάλλοντος αποτελεί το έναυσμα για την δημιουργία εταιρειών σαν την **BlueWave Agrotech**. Η δυνατότητα και η ευκαιρία της **BlueWave** να πρωταγωνιστήσει στην αγορά είναι τεράστια. Αυτό οφείλεται κυρίως στην έλλειψη αυτή την στιγμή ανταγωνισμού για αυτό το συγκεκριμένο είδος παροχής μιας υπηρεσίας όπως αυτή του οικοσυστήματος του **‘ΑΥΓΕΙΑ’**, αλλά και το γεγονός ότι η **BlueWave Agrotech** αποτελεί μια κοινοπραξία τριών εταιρειών το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, την ΔΕΥΑΚ και την Agrosense πυλώνες ανάπτυξης και εμπειρίας.

4.2) Ανταγωνισμός

Ο ανταγωνισμός στα πλαίσια του επιχειρείν έχει να κάνει σχέση με τον αγώνα μεταξύ των επιχειρήσεων για την επικράτηση στην αγορά και την αύξηση του μεριδίου αγοράς του καθενός. Ο υγιείς ανταγωνισμός έχει πλεονεκτήματα για τις επιχειρήσεις γιατί προκειμένου να πετύχουν μεγαλύτερο κέρδος θα πρέπει να αναπτυχθούν που ση-

μαίνει ότι θα πρέπει να βελτιώσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρουν, να δημιουργήσουν νέα ανάλογα με τις ανάγκες των καταναλωτών, άρα θα πρέπει να επενδύσουν στην καινοτομία και την εξέλιξη. Στην Ελλάδα αυτή την στιγμή υπάρχουν, δραστηριοποιούνται και διεκδικούν μερίδιο από την αγορά εταιρείες οι οποίες είναι στον κλάδο του αγροτικού τομέα και επενδύουν στην γεωργία ακριβείας όπως ενδεικτικά η Syngenta Hellas, η Tree Company Corporation ΑΕΒΕ και η AgroApps. Ένα κοινό χαρακτηριστικό των εταιρειών αυτών είναι ότι δραστηριοποιούνται στην αγορά ήδη αρκετά χρόνια χτίζοντας δίκτυο πελατών και εμπιστοσύνη με τους πελάτες της, γεγονός που θέτει τον πήχη για την **BlueWave Agrotech** αρκετά ψηλά αλλά δημιουργεί και περισσότερη όρεξη για δουλειά και επιτυχία

Syngenta Hellas

Η Syngenta Hellas αποτελεί έναν παγκόσμιο ηγέτη στον γεωργικό τομέα που με γνώμονα την καινοτομική έρευνα και τεχνολογία υπόσχεται και δεσμεύεται για αειφόρο γεωργία και θέλει να έχει ουσιαστική συμβολή στην επιστημονική εξέλιξη και γνώση, η οποία θα έχει όφελος και για την επιστήμη ευρύτερα αλλά και για την παγκόσμια γεωργία. Η Syngenta παρέχει κυρίως δύο βασικές κατηγορίες προϊόντων σπόρους και φυτοπροστασία με στόχο να αυξήσουν οι καλλιεργητές σε όλο τον κόσμο την ποσότητα και την ποιότητα καλλιεργειών τους. Τα δύο συστήματα που έχει αναπτύξει η εταιρεία για αυτό το σκοπό είναι το σύστημα Heliosec και το σύστημα RemDry.

Το Heliosec πρόκειται για απλό σύστημα για την διαχείριση των υγρών αποβλήτων από το ξέπλυμα και τον καθαρισμό των ψεκαστικών μηχανημάτων αφού έχουν χρησιμοποιηθεί στο χωράφι. Έχει την δυνατότητα συγκέντρωσης του όγκου των υγρών αποβλήτων σε δεξαμενή όπου υπάρχει ειδικός μετρητής του όγκου των υγρών αποβλήτων, σχεδιασμένος για το Heliosec και γίνεται μείωση αυτού μέσω εξάτμισης από τον ήλιο. Το λογισμικό υποστήριξης που διαθέτει παίρνει σαν δεδομένα: τα χαρακτηριστικά του αγρού (είδος καλλιέργειας, έκταση), πρακτικές ψεκασμού (χρονοδιάγραμμα, είδος ψεκαστικού μηχανήματος) και πρακτικές ξεπλύματος (χρονοδιάγραμμα, χρησιμοποιούμενο νερό) και επιστρέφει συμπεράσματα όπως: τον αναμενόμενο όγκο υγρών αποβλήτων σε μια καλλιεργητική περίοδο, τον απαιτούμενο χρόνο για

την εξάτμιση των υγρών αποβλήτων αλλά και λύσεις για τον περιορισμό τους και έναν ενδεικτικό αριθμό από δεξαμενές Heliosec που μπορεί να χρειαστεί για την κάλυψη των αναγκών του γεωργού. Πάρα πολλοί γεωργοί, ομάδες παραγωγών και συνεταιρισμοί έχουν ήδη εγκαταστήσει συστήματα Heliosec σε διάφορα μέρη στην Ελλάδα και έχουν επωφεληθεί γιατί πρόκειται για απλή κατασκευή που μπορεί να γίνει από ένα άτομο, δεν έχει μεγάλες απαιτήσεις σε συντήρηση, είναι μια απλή και αποτελεσματική λύση για την απαλλαγή των αποβλήτων από τη χρήση ψεκαστικών μηχανημάτων, ενσωματώνει μέτρα προστασίας του νερού στις γεωργικές πρακτικές και είναι σημαντικό εργαλείο για την γεωργία ακριβείας και την προστασία του περιβάλλοντος.

Το σύστημα RemDry είναι για την διαχείριση των υγρών αποβλήτων που περιέχουν υπολείμματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων στον αγρό με απλό και αποτελεσματικό τρόπο για να μην υπάρχει ρύπανση των υδάτινων πηγών. Διαθέτει και αυτό μια πρωτοποριακά σχεδιασμένη δεξαμενή και μια κινητή πλατφόρμα καθαρισμού προσφέροντας έτσι ευελιξία στον αγρότη. Η πλατφόρμα του RemDry η οποία είναι πάρα πολύ εύκολη στην εγκατάσταση συλλέγει σε κεντρικό δοχείο τα υγρά απόβλητα και αυτά οδηγούνται με αντλία στην δεξαμενή. Στη δεξαμενή το νερό από τα υγρά απόβλητα εξατμίζεται από την ηλιακή ακτινοβολία και τον αέρα, αφήνοντας μόνο τα υπολείμματα των φυτοπροστατευτικών προϊόντων ως στερεά απόβλητα στην εσωτερική επένδυση. Το σύστημα RemDry είναι απλό αποδοτικό και ασφαλές στην χρήση του με αρκετά οφέλη για τον γεωργό όπως ότι απαιτεί ελάχιστη συντήρηση και αποτελεί μια μακροπρόθεσμη λύση για την διαχείριση των υγρών αποβλήτων σε επίπεδο αγρού και έτσι μπορούν να εφαρμόσουν ορθολογική χρήση των γεωργικών φαρμάκων χωρίς να ρυπαίνουν τους υδάτινους πόρους.

Tree Company Corporation AEBE

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1989, αποτελεί τον επίσημο αντιπρόσωπο της Ιαπωνικής Torcon μιας εταιρείας που κατέχει ηγετική θέση στον κλάδο και δραστηριοποιείται στον χώρο της προηγμένης τεχνολογίας με κύριο αντικείμενο την εμπορία, πώληση και

υποστήριξη τοπογραφικών και άλλων επιστημονικών οργάνων αιχμής όπως της γεωπληροφορικής. Στον κλάδο του αγροτικού τομέα και της γεωργίας ακριβείας η εταιρεία έχει δημιουργήσει εφαρμογές οι οποίες προωθούν την καινοτομία και την εξέλιξη έτσι ώστε να δώσει την ευκαιρία στους επαγγελματίες του κλάδου να ξεπεράσουν οι ίδιοι τον εαυτό τους και να πραγματοποιήσουν όλες τις ιδέες τους. Οι εφαρμογές που προσφέρει για την γεωργία ακριβείας έχουν να κάνουν σχέση με την Καθοδήγηση και Αυτόματη Οδήγηση, την Σπορά, Φύτευση, Ψεκάσμο και Συγκομιδή και τέλος με την Διαχείριση Δεδομένων και Συνδεσιμότητα. Και στις τρεις κατηγορίες παρέχεται ο εξοπλισμός και η εκπαίδευση από την εταιρεία ως προς τους πελάτες για καλύτερη χρήση χωρίς προβλήματα και απορίες.

AgroApps

Η AgroApps είναι μια εταιρεία που ιδρύθηκε το 2015 στη Θεσσαλονίκη και αποτελείται από μια ομάδα έμπειρων επιστημόνων στον κλάδο της γεωπονίας, της τηλεπισκόπησης και πληροφορικής και στην προσεγγιστική πρόγνωση του καιρού, έχοντας μεγάλο πάθος για τις νέες τεχνολογίες και κατανοώντας πλήρως τις ανάγκες του πρωτογενή τομέα. Αυτό αποτελεί και τον στόχο της εταιρείας, να φέρει δηλαδή την τεχνολογία κοντά στην γεωργία αναπτύσσοντας ψηφιακές λύσεις για τον αγροτικό τομέα. Η διαδικασία ανάπτυξης των ψηφιακών λύσεων έχει να κάνει με την χρήση μαθηματικών μοντέλων, μηχανική μάθηση, δεδομένα από δορυφόρους και μετεωρολογικούς σταθμούς και η αγορά που απευθύνεται είναι αγρότες και ιδιωτικοί και δημόσιοι φορείς που δραστηριοποιούνται στον αγροτικό τομέα. Οι ψηφιακές λύσεις που έχει αναπτύξει η AgroApps έχουν να κάνουν σχέση με την διαχείριση καλλιεργειών, διαχείριση υδάτινων πόρων και υπηρεσίες κλίματος, καιρού και τηλεπισκόπησης. Για την διαχείριση καλλιεργειών παρέχει υπηρεσίες σε όλο το εύρος για την φροντίδα ενός χωραφιού όπως για την κατεργασία εδάφους, τότε πρέπει να επέμβει μηχανικά ο αγρότης, την άρδευση για να γίνεται με ακρίβεια την σωστή στιγμή, για την προστασία από ασθένειες και εκτίμηση για την ανάπτυξη και απόδοση της καλλιέργειας. Η σωστή διαχείριση των υδάτινων πόρων βελτιώνει την απόδοση της καλλιέργειας και προστατεύει τον περιβάλλον για αυτό γίνεται εκτίμηση των αναγκών του αγρού σε νερό άρδευσης και προβλέπεται τότε θα υπάρχει περίοδος ξηρασίας. Στον αγροτικό

τομέα είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει πρόγνωση του καιρού, για αυτό προσφέρεται από την AggroApps σύστημα πρόγνωσης για τις τρέχουσες καιρικές συνθήκες και μελλοντικές και άμα θα υπάρχουν ακραία καιρικά φαινόμενα, μαζί με συμβουλευτική υπηρεσία. Στον τομέα της τηλεπισκόπησης συνδυάζοντας μετεωρολογικά δεδομένα, δορυφορικά και σύνθετους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης η AggroApps προσφέρει την δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της καλλιέργειας απομακρυσμένα.

4.3) Χαρακτηριστικά Πελατών

Σύμφωνα με τους στόχους του έργου που έχουν τεθεί, οι εταίροι έχουν διακρίνει τη σχετική ομάδα πελάτων που θα προσφέρουν την υπηρεσία του **‘ΑΥΓΕΙΑ’**. Κατά κύριο λόγο θα αποτελούν επαγγελματίες του πρωτογενή τομέα παραγωγής και συγκεκριμένα γεωργούς, εταιρείες άρδευσης αλλά και ΕΕΛ που ανήκουν σε περιφερειακές ενότητες. Το προφίλ των αγροτών θα είναι νέοι άνθρωποι έτσι ώστε να είναι πιο ανοιχτοί σε νέες προτάσεις και ιδέες για τα χωράφια τους και η εξοικείωση τους με τις νέες τεχνολογίες, θα βοηθήσει έτσι ώστε να καταλάβουν τις καινοτόμες τεχνολογίες του οικοσυστήματος, να μπορούν χειριστούν τις εφαρμογές που προσφέρει και να αντιληφθούν τα οφέλη από την χρησιμοποίησή του. Ασφαλώς και οι πιο μεγάλης ηλικίας αγρότες είναι εν δυνάμει πελάτες καθώς θα παρέχετε ενημέρωση μέσω εκδηλώσεων, σεμινάρια εκπαίδευσης, οδηγίες και καθοδήγηση για όλες τις εφαρμογές του ΑΥΓΕΙΑ και για αρχή στην ευρύτερη περιοχή της Κοζάνης για την πιο εύκολη εγκατάσταση του οικοσυστήματος **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’**. Επίσης στις εταιρείες άρδευσης στην χώρα αλλά και στο εξωτερικό οι οποίες θα εγκαταστήσουν το οικοσύστημα στο δίκτυο τους για να μπορούν να ελέγχουν μέσω των αισθητήρων την διακίνηση του νερού, να ελέγχουν άμα υπάρχει διαρροή στις σωληνώσεις, να ελέγχουν την ποιότητα του νερού και να ενημερώνουν μέσω εφαρμογής για βλάβες έτσι ώστε να προσφέρουν όσο το δυνατόν καλύτερες υπηρεσίες στους πελάτες τους. Οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων που ανήκουν σε περιφερειακές ενότητες και ειδικά αυτές που αντιμετωπίζουν προβλήματα με την άρδευση μπορούν να εγκαταστήσουν τον ΑΥΓΕΙΑ για να χρησιμοποιηθεί το ανακυκλωμένο νερό από τον βιολογικό καθαρισμό με ασφάλεια για τους αγρούς αλλά και για τους πολίτες.

4.4) Προβολή και Προώθηση

Η **BlueWave Agrotech** χρησιμοποιεί μια πολυποίκιλη στρατηγική δημοσιότητας και προώθησης των αποτελεσμάτων του έργου **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’**, τόσο κατά την διάρκεια όσο και μετά τη λήξη του έργου. Στο πλαίσιο αυτό αξιοποιείται κάθε δυνατός και κατάλληλος τρόπος επικοινωνίας για την προώθηση της επωνυμίας, των στόχων του έργου, της κατάλληλης αναφοράς σε αυτό και των επιτευγμάτων του. Η αποτελεσματική και ευρεία έκθεση των δραστηριοτήτων και των αποτελεσμάτων του έργου θα ενισχύσει την εμπιστοσύνη της κοινής γνώμης και των τελικών χρηστών προς τις νέες τεχνολογίες και τη χρήση μη συμβατικών υδάτινων πόρων (ανακτημένου νερού) για άρδευση σε καλλιέργειες στη γεωργία ακριβείας, θα διευκολύνει τη χρήση και αξιοποίηση του **‘ΑΥΓΕΙΑ’** και πέρα από την διάρκεια ζωής του έργου. Συνοπτικά οι δράσεις προώθησης και επικοινωνίας του έργου περιλαμβάνουν: Δημιουργία ταυτότητας και λογότυπου του έργου, δημιουργία και λειτουργία ιστοσελίδας, δημιουργία σελίδων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διοργάνωση σεμιναρίων και εκδηλώσεων, συνέντευξη σε ΜΜΕ και ραδιόφωνο

Η δημιουργία ταυτότητας και λογότυπου του έργου **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** έχει ως στόχο να εκφράσει τη φιλοσοφία του. Η έξοδος μια βάνας που παράγει σταγόνες μπλε χρώματος, μια εκ των οποίων ενσωματώνει ένα δέντρο, δηλώνοντας τη χρήση ανακτημένου νερού για άρδευση στη γεωργία ακριβείας. Τα πράσινα βελάκια που περικλείουν τη σταγόνα υποδηλώνουν την επαναχρησιμοποίηση του ανακτημένου νερού.



Εικόνα 4: Λογότυπο Έργου

Για το έργο **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** έχει ήδη δημιουργηθεί και λειτουργεί μια λεπτομερής δημόσια ιστοσελίδα (<https://project-augeias.gr>) με όλες τις σχετικές πληροφορίες του έργου,

όπως το όραμα, τους στόχους, τα αναμενόμενα αποτελέσματα, περιγραφή της κοινοπραξίας του και στοιχεία επικοινωνίας.



Εικόνα 5: Ιστοσελίδα Έργου

Στην προσπάθεια περαιτέρω προβολής του έργου και της **BlueWave Agrotech** θα χρησιμοποιηθούν τα πιο σύγχρονα και αποτελεσματικά μέσα και πλήρως διαδεδομένα στις μέρες μας, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media). Θα δημιουργηθούν σελίδες στα πιο γνωστά κοινωνικά μέσα όπως το Facebook Instagram και Twitter, όπου θα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του έργου, θα ανακοινώνονται νέα και εκδηλώσεις που θα πραγματοποιηθούν στο μέλλον. Επίσης πολύ σημαντικό είναι και το γεγονός ότι θα δίνεται η δυνατότητα συνομιλίας καθώς θα υπάρχει αντίστοιχο τμήμα σε κάθε σελίδα κοινωνικής δικτύωσης έτσι ώστε να απαντά και να λύνει κάθε απορία των πελατών της, αλλά και των νέων που θέλουν να ενημερωθούν για το έργο του ΑΥΓΕΙΑ.

Στα πλαίσια ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού η **BlueWave Agrotech**, μέλη της κοινοπραξίας έχουν σκοπό να παραχωρήσουν συνεντεύξεις σε τηλεόραση δημόσια και ιδιωτική και ραδιόφωνο, κυρίως ενημερωτικές εκπομπές και εκπομπές που έχουν να κάνουν σχέση με την τεχνολογία και καινοτομία όπου θα περιγράφεται το αντικείμενο του προγράμματος 'ΑΥΓΕΙΑ', οι στόχοι, τα αναμενόμενα οφέλη του έργου για τον επαγγελματία αλλά και για το περιβάλλον με την εξοικονόμηση νερού από της υδάτινους πόρους.

Όλα τα επιτεύγματα του έργου **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** θα παρουσιαστούν στα πλαίσια διοργάνωσης σεμιναρίων, εκδηλώσεων και δράσεων εκπαίδευσης αναφορικά με την εφαρμογή και χρήση προηγμένων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών για την ασφαλή και αποδοτική επαναχρησιμοποίηση και διαχείριση ανακυκλωμένου νερού για αρδευτικούς σκοπούς στη γεωργία ακριβείας. Θα πραγματοποιηθούν για αυτό τον σκοπό, σεμινάρια στα οποία θα παρουσιαστούν η βασική τεχνολογία στην οποία βασίζεται ο **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’**, εκδηλώσεις ενημέρωσης και προώθησης του έργου σε πόλεις της Ελλάδος και συμμετοχή σε εκθέσεις όπως η Διεθνής Έκθεση Θεσσαλονίκης, η Agrotica και το Διεθνές Γεγονός Καινοτομίας & Τεχνολογίας. Αλλά και δράσεις εκπαίδευσης για τους πελάτες όπου θα παρουσιάζεται με λεπτομερή περιγραφή όλη διαδικασία του έργου και η χρήση της εφαρμογής απομακρυσμένου ελέγχου από τους επαγγελματίες.

Με αυτές τις κινήσεις θα επιτευχθεί η εμπορική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων, και θα ενισχυθεί το αίσθημα σιγουριάς και εμπιστοσύνης των πελατών προς το έργο και πολύ σημαντικό είναι ότι όλες αυτές οι δράσεις αποτελούν μια μοναδική ευκαιρία έτσι ώστε:

- Να διατηρηθούν στενές επαφές με τους υφιστάμενους πελάτες μιας επιχείρησης.
- Να δημιουργηθούν νέα πελατολόγια αυξάνοντας έτσι τον κύκλο εργασιών.
- Να ληφθούν όλες οι σχετικές πληροφορίες για τεχνολογικές εξελίξεις στην παραγωγή, επεξεργασία, τυποποίηση, διάθεση των προϊόντων μιας επιχείρησης.

4.5) Ανάλυση PEST

Η ανάλυση PEST είναι ένα εργαλείο που είναι υπεύθυνο για την διερεύνηση και τον εντοπισμό των γενικών παραγόντων που επηρεάζουν τις εταιρείες ή τα εμπορικά σήματα για την χάραξη μιας κατάλληλης και αποτελεσματικής στρατηγικής. Αποτελεί ένα στρατηγικό εργαλείο του Marketing το οποίο επικεντρώνεται σε εκείνα τα στοιχεία που συνθέτουν το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσονται οι οργανισμοί, δηλαδή, μελετά εκείνους τους τομείς που δεν εξαρτώνται άμεσα από την εταιρεία, αλλά στα πλαίσια στα οποία ανήκει, είτε οικονομικό, πολιτικό, κοινωνικό είτε τεχνολογικό. Επομένως της προκύπτει και από τα αρχικά η PEST αναλύει:

- Το πολιτικό περιβάλλον (Political)
- Το οικονομικό περιβάλλον (Economical)
- Το κοινωνικό περιβάλλον (Social)
- Το τεχνολογικό περιβάλλον (Technological)

Πολιτικό – Νομικό Περιβάλλον

Η Ελλάδα βρίσκεται στα πρώτα χρόνια με θετικούς ρυθμούς ανάπτυξης ύστερα από την τεράστια οικονομική κρίση με την οποία ήταν αντιμέτωπη. Η Κυβέρνηση προσπαθεί και θέλει να στηρίξει μέσω επιχορηγήσεων ή δανείων της νεοσύστατες εταιρείες, ειδικά αυτές που θα επενδύσουν στην έρευνα και ανάπτυξη και την καινοτομία, ενισχύοντας έτσι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και το ΑΕΠ της Ελλάδος αλλά και μειώνοντας την μεγάλη εκροή νέων επιστημόνων και ειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ένωση η Ελληνική Δημοκρατία προσφέρει σχέδια Επιχορηγήσεων όπως το Ταμείο Ανάκαμψής και Ανθεκτικότητας, το ΕΣΠΑ 2021-2027 και τον νέο Αναπτυξιακό Νόμο 4887/2022 για να ενισχύσει τις εταιρείες. Ωστόσο η χρηματοδότηση μιας εταιρείας στην Ελλάδα αποτελεί πρόκληση γιατί υπάρχει το μεγάλο πρόβλημα της γραφειοκρατίας το οποίο λειτουργεί σαν αντικίνητρο ανάπτυξης μιας εταιρείας λόγω των μεγάλων καθυστερήσεων που υπάρχουν.

Οικονομικό – Περιβάλλον

Η οικονομική κρίση την οποία πέρασε η Ελλάδα αποτέλεσε την μεγαλύτερη της σύγχρονης ιστορίας της και οδήγησε σε αναδιαμόρφωση ολόκληρης της ζωής των Ελλήνων πολιτών, με μεγάλη ανεργία, αβεβαιότητα και αστάθεια για το μέλλον που είχαν ως επακόλουθο τον τερματισμό λειτουργίας πολλών επιχειρήσεων. Σήμερα η Ελλάδα βγαίνοντας και από την περίοδο της πανδημίας από τον Covid-19, θα έλεγε κανείς ότι έχει καταφέρει να κρατήσει σε σταθερές τιμές τους οικονομικούς της δείκτες όπως νομισματικές ισοτιμίες, να μειώσει τα επίπεδα ανεργίας και να αυξήσει τα επίπεδα απασχόλησης, να έχει θετικές προοπτικές εξέλιξης του ΑΕΠ και σύμφωνα με την Score Ratings να έχει θετικούς ρυθμούς ανάπτυξης της τάξεως 3.4% για το 2022 και 2.3% για το 2023, παρότι την αύξηση του πληθωρισμού η οποία αύξηση είναι σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι συγκεκριμένοι παράγοντες έχουν μεγάλη σημασία στις αποφάσεις που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις για την περαιτέρω ανάπτυξης τους.

Κοινωνικό – Πολιτισμικό Περιβάλλον

Στην Ελλάδα ο πρωτογενής τομέας συνεχίζει να αποτελεί πολύ σημαντικό κομμάτι της οικονομίας της, με πάρα πολλούς επαγγελματίες σε αυτόν τον κλάδο, επομένως μεγάλο μέρος της κοινωνίας, να δραστηριοποιείτε και να έχει οικονομικό όφελος από αυτό. Συνυπολογίζοντας το δεδομένο ότι πλέον μεγάλο ποσοστό από τους επαγγελματίες του πρωτογενή τομέα είναι νέοι άνθρωποι με πτυχίο και εξειδίκευση στο αντικείμενο τους, με την τάση για ενασχόληση με νέες τεχνολογίες, την δεκτικότητα αυτών των ανθρώπων σε προτάσεις για κάτι καινούριο και καινοτόμο το οποίο ίσως να συμβαδίζει με τις προσδοκίες τους για εξέλιξη και αλλαγή. Επομένως το κοινωνικό περιβάλλον είναι αρκετά σημαντικό γιατί η δομή μιας κοινωνίας, οι αντιλήψεις των κατοίκων της, τα δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά επηρεάζουν την επιχείρηση που δραστηριοποιείται σε αυτή. Η στρατηγική ολόκληρης της εταιρείας μπορεί να αλλάξει με βάση τον κοινωνικό περιβάλλον ώστε να πετύχει αύξηση των πωλήσεων και να βελτιώσει την θέση της.

Τεχνολογικό Περιβάλλον

Το τεχνολογικό περιβάλλον έχει και αυτό καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος και για αυτό είναι πάρα πολύ σημαντικό για μια επιχείρηση. Η εξέλιξη της τεχνολογίας μπορεί να ευνοήσει την παραγωγικότητα, την ανάπτυξη καινοτομίας, την μείωση του κόστους παραγωγής και λειτουργίας, την δημιουργία νέων αγορών και την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μια εταιρείας έναντι των άλλων. Σημαντικές είναι οι επενδύσεις σε υποδομές για έρευνα και ανάπτυξη και αυτοματισμούς, τεχνολογίες που εξασφαλίζουν περισσότερα καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες και να εξασφαλίζουν προϊόντα μικρότερου κόστους και καλύτερης ποιότητας. Άρα οι τεχνολογικοί παράγοντες μπορούν να δημιουργήσουν νέες συνθήκες στην αγορά νέων προϊόντων και υπηρεσιών και να προσδιορίσουν το αποτελεσματικό επίπεδο της παραγωγής και συνεπώς και του κόστους.

4.6) Ανάλυση SWOT

Η ανάλυση SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats Analysis) είναι η προσπάθεια της εταιρείας να διαμορφώσει την μακροπρόθεσμη στρατηγική της για να πετύχει τους στόχους της. Θα πρέπει πρώτα να αναγνωριστούν και να αποτυπωθούν τα δυνατά και τα αδύναμα στοιχεία της σε σχέση με τον ανταγωνισμό, όπως επίσης οι ευκαιρίες και οι απειλές που υπάρχουν στο επιχειρησιακό περιβάλλον της.

- Δυνατά σημεία (Strengths) της εταιρείας είναι τα συγκριτικά πλεονεκτήματα τα οποία θα πρέπει να αξιοποιήσει και να διατηρήσει για την περαιτέρω ανάπτυξη της.
- Αδύνατα σημεία (Weaknesses) θεωρούνται τα χαρακτηριστικά της εταιρείας τα οποία γνωρίζει ότι πρέπει να πάρει μέτρα για να βελτιωθούν.
- Ευκαιρίες (Opportunities) θεωρούνται τα στοιχεία του εξωτερικού περιβάλλοντος τα οποία πρέπει η εταιρεία να εκμεταλλευθεί και να αξιοποιήσει μέσα από κατάλληλες στρατηγικές για να πετύχει τους στόχους της.
- Απειλές (Threats) αποτελούν πάλι στοιχεία του εξωτερικού περιβάλλοντος που πρέπει να ανησυχήσουν την επιχείρηση και έχουν μεγάλη πιθανότητα αν δεν λάβει μέτρα να την οδηγήσουν σε απόκλιση από τους στόχους της.

Η αναγνώριση και αποτύπωση των ευκαιριών και των απειλών προκύπτει από ανάλυση του εξωτερικού μακρό-περιβάλλοντος και μικρό-περιβάλλοντος της εταιρείας. Το μακρό-περιβάλλον αναφέρεται της οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν την επιχείρηση και το μικρό-περιβάλλον στις συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο δραστηριοποίησης της.

Δυνατά Σημεία

Τα δυνατά σημεία της **BlueWave Agrotech** είναι κατά κύριο λόγο η υπηρεσία που θα προσφέρει το οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’**. Το καινοτόμο δίκτυο ευρείας εκπομπής και χαμηλής κατανάλωσης ισχύος LPWAN που διαθέτει, σε συνδυασμό με τους ασύρματους αισθητήρες που θα εγκατασταθούν σε βέλτιστα σημεία στην επιφάνεια των χωραφιών αλλά και στις εξόδους των ΕΕΛ, θα επιτρέπουν την λήψη μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο και τη δημιουργία αυτοματισμών. Όλα τα παραπάνω δεδομένα θα καταλήγουν σε μια πλατφόρμα συλλογής δεδομένων όπου θα συσχετίζονται με ανοιχτά δεδομένα (μετεωρολογικές προβλέψεις π.χ.), όπου θα γίνεται η επεξεργασία και η ανάλυση τους για την υποστήριξη λήψης έξυπνων αποφάσεων που αφορούν την χρήση ανακυκλωμένου νερού από το βιολογικό καθαρισμό. Επιπλέον μέσω της πλατφόρμας θα δοθεί η δυνατότητα στην κοινοπραξία να αναπτύξει ένα νέο σύστημα έξυπνης τιμολόγησης του ανακυκλωμένου νερού από το βιολογικό καθαρισμό το οποίο θα έχει ως στόχο την αύξηση του κέρδους και ταυτόχρονα τη μείωση του κόστους για τον γεωργό και θα παρέχει κίνητρα της γεωργούς να το χρησιμοποιούν.

Αδύνατα Σημεία

Σαν μια νεοσύστατη εταιρεία η **BlueWave Agrotech** χρειάζεται ειδικά στην αρχή να διαχειριστεί και να ανταποκριθεί σε μερικές προκλήσεις όπως είναι η κατανομή και διαχείριση των οικονομικών πόρων και του κόστους λειτουργία της. Επιπλέον, πρόβλημα αποτελεί και το γεγονός ότι δεν είναι αρκετά διαδεδομένη η χρήση νέων τεχνολογιών στον πρωτογενή τομέα παραγωγής στην χώρα μας όπως είναι στο εξωτερικό, με αποτέλεσμα να υπάρχει τουλάχιστον

στην αρχή αβεβαιότητα στους γεωργούς για να εμπιστευτούν τα χωράφια και τις καλλιέργειες τους. Αυτό συνεπάγεται πως η εταιρεία πρέπει να καταβάλλει μεγαλύτερη προσπάθεια, πόρους και χρόνο, έτσι ώστε να τους πείσει να εξελίξουν την γεωργία, σε γεωργία ακριβείας.

Ευκαιρίες

Πολλές φορές τα δυνατά σημεία της εταιρείας αποτελούν και τις ευκαιρίες που πρέπει να εκμεταλλευτεί έτσι ώστε να πρωταγωνιστήσει στην αγορά που θέλει να δραστηριοποιηθεί. Η κλιματική αλλαγή και η όλο και μεγαλύτερη αύξηση της αστικοποίησης, συνδέονται άμεσα με την αύξηση της μόλυνσης των υδάτινων πόρων η οποία παράλληλα με την αύξηση στην ζήτηση καθαρών αγροτικών προϊόντων, καθιστούν πιο δύσκολη την διαχείριση των υδάτινων πόρων. Επακόλουθο αυτής της κατάστασης είναι ότι το καινοτόμο και τεχνολογικά εξελιγμένο οικοσύστημα **‘ΑΥΓΕΙΑΣ’** σε συνδυασμό με την παγκόσμια προσπάθεια και τάση για εξοικονόμηση πόρων όπως το καθαρό νερό αλλά και η προστασία του περιβάλλοντος, να δώσουν την ευκαιρία στην **BlueWave Agrotech** να εδραιωθεί στην αγορά.

Επίσης ένα άλλο στοιχείο του περιβάλλοντος της που μπορεί να εκμεταλλευτεί είναι το γεγονός ότι μέρος στην κοινοπραξία αποτελεί το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, η ΔΕΥΑΚ και η Agrosense. Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας να προσφέρει εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό με ακαδημαϊκή εκπαίδευση μέσα από τα τμήματα που διαθέτει σε τομείς όπως τα οικονομικά, την διοίκηση επιχειρήσεων και την τεχνολογία. Η συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας μέσω της ερευνητικής ιδιότητας που έχει να αποτελεί την πηγή για την περαιτέρω ανάπτυξη των τεχνολογιών του **‘ΑΥΓΕΙΑ’** αλλά και την δημιουργία νέων για την εξέλιξη της **BlueWave Agrotech**. Η συνεργασία με την ΔΕΥΑΚ δίνει την ευκαιρία να εκμεταλλευτεί την εμπειρία της στην εγκατάσταση αρδευτικών δικτύων και ότι έχει να κάνει σχέση με την παροχή νερού όντας η πιο μεγάλη εταιρεία στην Ελλάδα αλλά και να εκμεταλλευτεί το τεράστιο πελατολόγιο της, που θα βοηθήσει στην οικονομική εξέλιξη της. Η Ag-

rosense θα προσφέρει την εμπειρία στην έρευνα και ανάπτυξη δικτυακών εφαρμογών παρέχοντας συμβουλές οι οποίες θα εξοικονομήσουν πόρους και χρόνο.

Απειλές

Οι απειλές που έχει να αντιμετωπίσει η **BlueWave Argotech** έχουν να κάνουν με την εμφάνιση ανταγωνισμού. Η ραγδαία ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και σταδιακή εδραίωση τους στην γεωργία ακριβείας θα οδηγήσει να εμφανισθούν και νέες εταιρείες στον κλάδο οι οποίες θα διεκδικούν μερίδιο στην αγορά και θα πρέπει να υπάρχει συνεχής προσπάθεια για εξέλιξη και παροχή καλύτερων υπηρεσιών για να παραμείνει πρωταγωνιστής στην αγορά. Επίσης μεγάλο πρόβλημα ενδέχεται να δημιουργηθεί για το χρονοδιάγραμμα της εταιρείας και την διαδικασία λήψης αποφάσεων της από την γραφειοκρατία που υπάρχει η οποία μπορεί να οδηγήσει να αλλάξει την στρατηγική της.

Κεφάλαιο 5: Οργάνωση και Διοίκηση

5.1) Διοικητικό Πλάνο

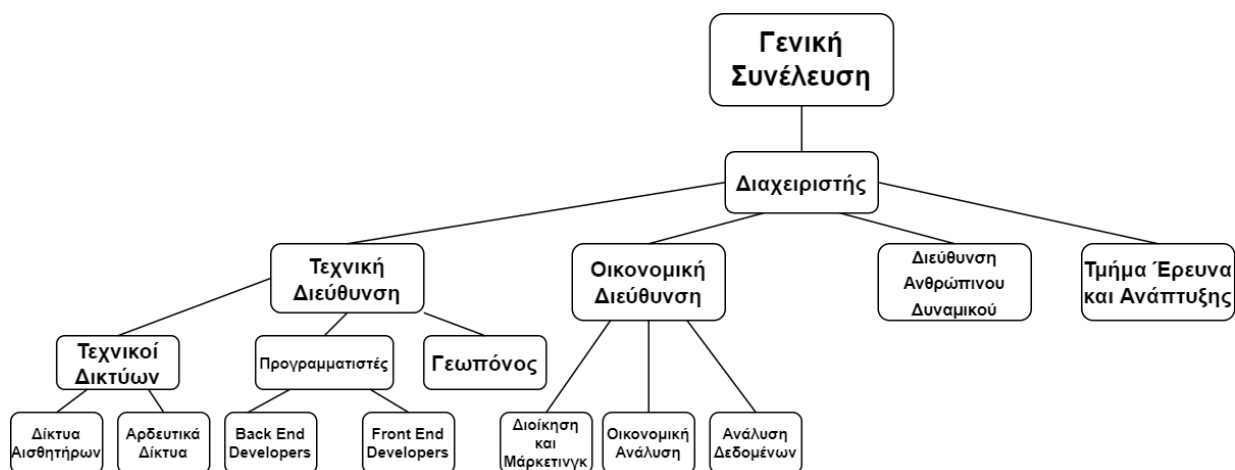
Η **BlueWave Agrotech** ως μια εταιρεία Ε.Π.Ε αποτελείται από τρεις εταίρους το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, την ΔΕΥΑΚ και την Agrosense και όπως όλες οι Ε.Π.Ε θα διαθέτει ως διοικητικό όργανο την Γενική Συνέλευση των Εταίρων, η οποία θα συγκαλείτε τουλάχιστον μια φορά τον χρόνο και με την σειρά της θα εκλέγει κάθε χρόνο τον Διαχειριστή της Εταιρείας. Ως Διαχειριστής θα εκλέγεται ένα νομικό πρόσωπο κάθε φορά από έναν από της τρεις εταίρους κυκλικά, μετά από συνεννόηση μεταξύ τους. Αυτό το μοντέλο θα τηρηθεί τουλάχιστον για την αρχική περίοδο ίδρυσης της εταιρείας καθώς στην συνέχεια θα μπορούσε πάντα με συνεννόηση των εταίρων να επιλεγεί ένα άτομο το οποίο αφού κριθεί κατάλληλο και έχει τα ανάλογα προσόντα να αποτελεί το μόνιμο Διαχειριστή της εταιρείας. Η λήψη αποφάσεων θα γίνεται κατά πλειοψηφία πλέον του μισού του όλου αριθμού των εταίρων στην Γενική Συνέ-

λευση, αλλά ο Διαχειριστής και σαν άτομο το οποίο έχει και νομική ευθύνη θα μπορεί να λαμβάνει κάποιες αποφάσεις από μόνος του ενημερώνοντας βέβαια και τους εταίρους, για την ταχύτερη λήψη μέτρων για την επίλυση εσωτερικών προβλημάτων της εταιρείας εξοικονομώντας έτσι χρόνο και πόρους.

5.2) Διοικητική Ομάδα

Οργανόγραμμα

Το οργανόγραμμα αποτελεί μια απλοποιημένη απεικόνιση της εταιρείας με σχήματα έτσι ώστε να διακρίνεται η θέση κάθε μονάδας μέσα στην εταιρεία.



Εικόνα 6: Οργανόγραμμα BlueWave Agrotech E.Π.Ε

- **Διαχειριστής:** Καθώς η **BlueWave Agrotech** αποτελεί μια εταιρεία Ε.Π.Ε ο Διαχειριστής της εταιρείας είναι και το νομικό πρόσωπο της εταιρείας. Θα πρόκειται για στέλεχος με πτυχίο και εμπειρία στην Διοίκηση Επιχειρήσεων και με μεταπτυχιακό στο Εμπορικό Δίκαιο έτσι ώστε να αναλάβει εξ' ολοκλήρου την οργάνωση της εταιρείας και την εκπροσώπηση της.
- **Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης:** Θα αποτελεί μια ερευνητική ομάδα τριών ατόμων από διδακτορικούς φοιτητές από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, εταίρο της **BlueWave Agrotech**, με καθήκοντα την έρευνα και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για την εξέλιξη της εταιρείας αλλά και την βελτίωση των ήδη υπάρχοντων για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της.
- **Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού:** Ο ρόλος του υπεύθυνου ανθρώπινου δυναμικού είναι να φροντίζει για την στελέχωση της εταιρείας, κάνοντας όλες τις ενέργειες για την πρόσληψη προσωπικού και να φροντίζει για όλα τα θέματα που σχετίζονται

με του εργαζομένους. Θα διαθέτει γνώσεις μάρκετινγκ με σημαντικές δεξιότητες στην λεπτομέρεια και επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες.

- **Οικονομική Διεύθυνση:**

- **Διοίκηση και Μάρκετινγκ:** Ο υπεύθυνος του τμήματος θα διαθέτει πτυχίο στην διοίκηση επιχειρήσεων και με κάποιο μεταπτυχιακό ή εξειδίκευση στο μάρκετινγκ. Ο ρόλος του θα είναι να εξασφαλίζει τους πόρους για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων της εταιρείας, να οργανώνει της επιχειρηματικές λειτουργίες έτσι ώστε να εξασφαλίζει την μέγιστη παραγωγικότητα, να επιτηρεί τους εργαζομένους και να παρέχει συμβουλές για την βελτίωση τους, να σχεδιάζει της στρατηγικές μάρκετινγκ για την ενημέρωση του κοινού, να διαχειρίζεται τα social media της εταιρείας και να σχεδιάζει εκστρατείες για την προβολή και προώθηση της εταιρείας και της υπηρεσίας που προσφέρει.

- **Οικονομική Ανάλυση:** Ο οικονομολόγος της εταιρείας είναι αυτός που θα παρέχει συμβουλές για τα χρηματοοικονομικά θέματα όπως την ανάλυση χρηματοοικονομικών δεδομένων για την οικονομική κατάσταση της εταιρείας, εκπόνηση εκθέσεων προϋπολογισμού, σχεδιασμός και έλεγχος οικονομικών πολιτικών και διενέργεια αναλύσεων κόστους.

- **Ανάλυση Δεδομένων:** Ο υπεύθυνος θα διαθέτει πτυχίο Πληροφορικής ή από συναφές τμήμα αλλά και πιστοποίηση ανάλυσης δεδομένων με εμπειρία στον τομέα αυτό. Τα καθήκοντα του θα είναι η ερμηνεία δεδομένων, η ανάλυση αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας στατιστικές τεχνικές, υλοποίηση βάσεων δεδομένων και διαχείριση της και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης με βάση τα οικονομικά αποτελέσματα.

- **Τεχνική διεύθυνση:** Το τεχνικό κομμάτι της εταιρείας χωρίζεται στους τεχνικούς εγκατάστασης δικτύων, τους προγραμματιστές και τον γεωπόνο.

- **Τεχνικοί εγκατάστασης δικτύων**

- **Δικτύων Άρδευσης:** Θα μπορεί να αποτελούν στελέχη της ΔΕΥΑΚ σαν εταίρος της εταιρείας με εμπειρία στην εγκατάσταση αρδευτικών δικτύων με γνώσεις στην γεωργική τέχνη και των αναγκών των καλλιεργειών σε νερό και κύρια καθήκοντα την επιλογή, εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση του κατάλληλου συστήματος άρδευσης, σχεδιασμός, κατασκευή εγκατάσταση και συντήρηση στραγγιστικών δικτύων μετρήσεις και διαχείριση ηλεκτρικών εφαρμογών για άρδευση.

- **Δικτύων Αισθητήρων:** Τα στελέχη του τομέα αυτού θα διαθέτουν πτυχίο στην Μηχανική Υπολογιστών και Δικτύων και κάποια πιστοποίηση ή εξειδίκευση στα δίκτυα LoRaWAN και οι αρμοδιότητες τους θα είναι ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση των δικτύων αισθητήρων, διαμόρ-

φωση του λογισμικού και η συντήρηση και επισκευή των υλικών, η αξιολόγηση της απόδοσης των αισθητήρων, αντιμετώπιση των προβλημάτων που θα προκύψουν από αστοχίες του υλικού των αισθητήρων.

○ **Προγραμματιστές:**

- **Back End Developers:** Οι προγραμματιστές Back End θα είναι απαραίτητο να διαθέτουν πτυχίο στην επιστήμη των υπολογιστών, πρακτική εμπειρία σε γλώσσες της Java, Ruby, PHP και Python, εργασιακή γνώση του πλαισίου CMS, ομαδικότητα και εξοικείωση με την επίλυση προβλημάτων. Τα καθήκοντα τους είναι η συμμετοχή σε όλο τον κύκλο ζωής της εφαρμογής και της σελίδας που θα δημιουργηθεί, με κωδικοποίηση και εκσφαλμάτωση, ο εντοπισμός και η αντιμετώπιση των σφαλμάτων, βελτιστοποίηση της απόδοσης της εφαρμογής, διαχείριση τεχνολογιών αιχμής και συνεργασία με της προγραμματιστές Front End για ενσωμάτωση στοιχείων για την τελική διεπαφή με τον χρήστη.
- **Front End Developers:** Οι προγραμματιστές Front End θα είναι απαραίτητο να διαθέτουν πτυχίο στην επιστήμη των υπολογιστών, εμπειρία σε γλώσσες της JavaScript, CSS, jQuery, γνώση των αρχείων SEO και κατανόηση της διαδικασίας ανάπτυξης ιστού και εφαρμογών. Τα καθήκοντα τους θα είναι η συντήρηση και βελτίωση ιστότοπου μέσω HTML για δημιουργία φιλικών προς το χρήστη ιστοσελίδων, βελτιστοποίηση εφαρμογών και σχεδιασμός χαρακτηριστικών για κινητά και παροχή και συνεργασία με τους Back End Developers για την κωδικοποίηση και αντιμετώπιση προβλημάτων.
- **Γεωπόνος:** Ο γεωπόνος της εταιρείας θα διαθέτει πτυχίο από τμήμα Γεωπονίας με καθήκοντα να μελετάει και να υλοποιεί μεθόδους καλλιέργειας στον αγρό, να αναπτύσσει σχέδια παραγωγής, της τύπους και της ποσότητες παραγωγής, οργανώνει το έργο προετοιμασίας του εδάφους, αναπτύσσει χρονοδιαγράμματα για τη φροντίδα των καλλιεργειών, αναπτύσσει αγροτεχνικά μέτρα για την αύξηση γονιμότητας των καλλιεργειών και θα συνεργάζεται με της τεχνικούς αρδευτικών δικτύων για την σωστή τοποθέτηση των δικτύων νερού.

5.3) Οικονομική Ανάλυση

Χρηματοδότηση

Αποτελεί τον πρωταρχικό στόχο που επιβάλλεται να πετύχει η εταιρεία, καθώς είναι πάρα πολύ σημαντικό να εξασφαλίσει τους οικονομικούς πόρους αρχικά για την ί-

δρυση της και περαιτέρω ανάπτυξη και εξέλιξη της. Σαν ορισμός η Εταιρική Χρηματοδότηση έχει να κάνει με το σύνολο των ενεργειών που πρέπει να γίνουν από την εταιρεία έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η διάθεση κεφαλαίων ανεξάρτητα από το είδος της εταιρείας με κύριο στόχο την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων της. Η πηγή προέλευσης των κεφαλαίων προς διάθεση μπορεί να ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες άντλησης κεφαλαίων και την επιθυμία της εταιρείας. Μια πρώτη πηγή χρηματοδότησης είναι η ίδια η εταιρεία, πιο συγκεκριμένα οι τρεις εταίροι που την απαρτίζουν που θα μπορούσαν να διαθέσουν τα λεγόμενα *‘Ίδια Κεφάλαια’* για την εταιρεία. Όντας μια εταιρεία με τρεις εταίρους, τρεις μετόχους δηλαδή με ίσα μερίδια μετοχών ο καθένας θα μπορούσε να διαθέσει ένα ποσό επένδυσης για να δημιουργηθεί το μετοχικό κεφάλαιο και να αποκομίσει και κέρδος από αυτή του την επένδυση καθώς αν η εταιρεία έχει επιτυχή πορεία να εισπράξει κάθε μέτοχος ένα μερίδιο από τα κέρδη της εν είδει μερίσματος. Το είδος της χρηματοδότησης μπορεί να είναι ωστόσο εκτός από χρήματα και σε είδος όπως δηλαδή προσωπική εργασία καθώς κάποια μέλη των εταίρων μπορούν να παρέχουν τις υπηρεσίες τους στην νέα εταιρεία, το Πανεπιστήμιο απόφοιτους επιστημονικά καταρτισμένους για το κομμάτι της έρευνας και ανάπτυξης και η ΔΕΥΑΚ μαζί με την Agrosense, προσωπικό με εμπειρία σε δίκτυα άρδευσης και δικτυακών εφαρμογών.

Τα Κεφάλαια Επιχειρηματικών Συμμετοχών (Venture Capital Funds) αποτελεί μορφή χρηματοδότησης που μπορεί να επιλέξει μια εταιρεία, ειδικά η **BlueWave Agrotech**, όντας μια εταιρεία Ε.Π.Ε διότι υπάρχει αδυναμία άντλησης κεφαλαίων από την κεφαλαιαγορά της το Χρηματιστήριο τα Ομόλογα. Τα Venture Capital Funds είναι κατά κύριο λόγο εταιρείες οι οποίες διαχειρίζονται τα λεφτά επενδυτών για να τα επενδύσουν σε νεοσύστατες εταιρείες με αντάλλαγμα ένα μερίδιο από τις μετοχές της εταιρείας. Το ποσό της χρηματοδότησης μπορεί να είναι αρκετά μεγάλο ειδικά για εταιρείες τεχνολογίας γιατί έτσι και αυτές θα αποκτήσουν μεγαλύτερα κέρδη από πιθανή θετική πορεία της εταιρείας που επένδυσαν. Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο είναι ότι εκτός από χρήματα τα Venture Capital Funds επειδή στην ουσία είναι και μέτοχοι της εταιρείας μπορούν να προσφέρουν συμβουλές, καθοδήγηση και τεχνογνωσία στην **BlueWave Agrotech**.

Το κύριο χρηματοδοτικό μέσο όμως αυτή την στιγμή της **BlueWave Agrotech** θα είναι η χρηματοδότηση από το κράτος μέσω επιχορηγήσεων και αναπτυξιακών προγραμμάτων που θα τρέξουν το διάστημα 2022-2025, ειδικά για νέες επιχειρήσεις με την συμμετοχή και προγραμμάτων για επιδότηση επιχειρήσεων από την ΕΕ. Η χρηματοδότηση του κράτους προς την εταιρεία μπορεί να βασιστεί σε τρεις βασικές κατηγορίες: Τον Αναπτυξιακό Νόμο και για επιχορήγηση και φορολογικές απαλλαγές, το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και το πρόγραμμα ΕΣΠΑ 2021-2027 σύμφωνα με της προδιαγραφές της ΕΕ.

Αναπτυξιακός Νόμος

Ο Αναπτυξιακός Νόμος είναι ένα σημαντικό εργαλείο της Ελλάδος εδώ και αρκετά χρόνια έτσι ώστε να προσφέρει βοήθεια σε όλων των ειδών επιχειρήσεις μικρές μεσαίες και μεγάλες. Η βάση του Αναπτυξιακού Νόμου είναι ο ΓΑΚ (Γενικός Απαλλακτικός Κανονισμός) της ΕΕ ο οποίος καθορίζει το πλαίσιο ενισχύσεων περιφερειακού χαρακτήρα της Ελλάδος και ο υπάρχων Αναπτυξιακός Νόμος 4399/2016 εστιάζει στην επιχορήγηση και ενίσχυση νεοσύστατων εταιρειών έτσι ώστε να αναπτυχθούν με γνώμονα την καινοτομία, εξωστρέφεια, να είναι και να παραμείνουν βιώσιμες. Το επενδυτικό σχέδιο του Αναπτυξιακού Νόμου έχει χαρακτήρα αρχικής επένδυσης και έχει ως στόχο τη δημιουργία της μονάδας, είτε την ανάπτυξη της δυναμικότητας της υφιστάμενης είτε την διαφοροποίηση της παραγωγής μιας μονάδας σε προϊόντα ή υπηρεσίες που δεν έχει παράγει ποτέ. Τα κίνητρα για να επιλεγεί σαν μέσω χρηματοδότησης είναι σημαντικά όπως: φορολογική απαλλαγή και επιχορήγηση και επιδότηση της χρηματοδοτικής μίσθωσης και το ύψος της χρηματοδότησης θα εξαρτηθεί από το είδος, το μέγεθος της εταιρείας και την κατηγορία του επενδυτικού σχεδίου, με τα ανώτερα όρια ενίσχυσης που μπορεί να λάβει να είναι 10εκ € ανά υποβαλλόμενο επενδυτικό σχέδιο (3εκ € για της μικρές επιχειρήσεις), 20εκ € για μια μεμονωμένη επιχείρηση και 30εκ € μαζί με της συνεργαζόμενες εταιρείες.

Ο νέος Αναπτυξιακός Νόμος 4887/2022-Ελλάδα που ανακοινώθηκε πρόσφατα φέρνει μια σημαντική καινοτομία η οποία έχει να κάνει με την υπαγωγή επενδυτικών σχεδίων τα οποία δεν έχουν χαρακτήρα ολοκληρωμένης επένδυσης, αλλά ενισχύονται μό-

νο για ειδικές κατηγορίες δαπανών. Το ανώτατο όριο ενίσχυσης είναι κοντά στο 70% του προϋπολογισμού, ανάλογα με την περιοχή εγκατάστασης της εταιρείας και το μέγιστο ποσό ενίσχυσης ορίζεται στα 10εκ €, με εξαίρεση το νέο επιχειρείν όπου το ποσό δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 5εκ €.

Η ενίσχυση καλύπτεται είτε με ίδια κεφάλαια είτε με τραπεζικό δανεισμό και περιλαμβάνει: Επιχορήγηση τμήματος των επιλέξιμων δαπανών του επενδυτικού σχεδίου, Επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), Φορολογική Απαλλαγή από την καταβολή φόρου εισοδήματος επί των πραγματοποιημένων προ φόρου κερδών, Επιδότηση του κόστους της δημιουργούμενης απασχόλησης για την κάλυψη του μισθολογικού κόστους των νέων θέσεων εργασίας που δημιουργούνται και συνδέονται με το επενδυτικό σχέδιο και τέλος επιχορήγηση επιχειρηματικού κινδύνου στοιχείο πολύ σημαντικό για μια νεοσύστατη εταιρεία στον κλάδο της τεχνολογίας.

Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

Τα δάνεια του ΤΑΑ (Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας) έχουν ως στόχο τη χρηματοδότηση σημαντικών ιδιωτικών επενδύσεων, χρηματοδοτούμενων κατά τουλάχιστον 50% από τα ίδια κεφάλαια των επενδυτών και δάνεια από το εγχώριο χρηματοπιστωτικό σύστημα ή Ευρωπαϊκούς Χρηματοπιστωτικούς Θεσμούς όπως την ΕΤΕπ (Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων) και την ΕΤΑΑ (Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης). Πιο συγκεκριμένα το ΤΑΑ έχει ως σκοπό να προωθήσει προγράμματα οικονομικής ενίσχυσης σε πολλούς τομείς, με έναν από αυτόν να είναι και ο γεωργικός τομέας για την πραγματοποίηση επενδύσεων με κατεύθυνση την πράσινη γεωργία και την γεωργία ακριβείας. Οι πόροι θα παρέχονται σε επιχειρηματικές προτάσεις με επενδυτικά σχέδια οι οποίες θα προωθούν την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, την καινοτομία, την έρευνα και ανάπτυξη και θα καλύπτουν κατά μέγιστο βαθμό το 50% του κόστους κάθε επενδυτικού σχεδίου, η ιδιωτική συμμετοχή, όπως την αποδέχεται το τραπεζικό ίδρυμα τουλάχιστον το 20%, ενώ το ίδρυμα θα καλύπτει το 30%. Ωστόσο υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης για ποια επενδυτικά σχέδια θα χρηματοδοτηθούν η οποία διεξάγεται σε δύο στάδια:

- Από το τραπεζικό ίδρυμα που υποδέχεται το υπό δανειοδότηση επενδυτικό σχέδιο, το οποίο αξιολογεί τη δυνατότητα να εγκριθεί η δανειοδότηση του σύμφωνα με της τραπεζικούς όρους.
- Από τον πιστοποιημένο ανεξάρτητο ελεγκτή, κατόπιν της προέγκρισης της δανειοδότησης του επενδυτικού σχεδίου από την τράπεζα.

Πρόγραμμα ΕΣΠΑ 2021-2027

Το νέο ΕΣΠΑ 2021-2027 (Εταιρικό Σύμφωνο Περιφερειακής Ανάπτυξης) που εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή επιτροπή τον περασμένο χρόνο, αποτυπώνει τις νέες προτεραιότητες της αλλά και τις αναπτυξιακές προτεραιότητες της Ελλάδος για το μέλλον. Η Ελλάδα αποτελεί το πρώτο μέλος της ΕΕ που προχώρησε σε επίσημη υποβολή και της εγκρίθηκε το νέο ΕΣΠΑ 2021-2027. Το πρόγραμμα για την Ελλάδα έχει σκοπό να διαθέσει οικονομικούς πόρους ύψους 26,2 δις.€, για τα επόμενα 7 χρόνια από τα οποία τα 20,9 δις € αφορούν την Ενωσιακή Στήριξη και τα 5,3 δις € αφορά την Εθνική Συνεισφορά. Τα περιφερειακά προγράμματα και για αυτή τη περίοδο θα είναι 13 και η χρηματοδότηση της θα σημειώσει σημαντική αύξηση από το 17% στο 85%, με το 1/3 των συνολικών πόρων να κατανέμεται της ελληνικές περιφέρειες για να ενισχυθούν οι μειονεκτικές περιοχές και οι τομείς οι οποίοι ενδιαφέρουν και την **BlueWave Agrotech** για να αντλήσει κεφάλαια είναι ο Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα-Καινοτομία με το ποσό να είναι περίπου 4δις €, ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός με ποσό 637εκ €. Τα έργα που πρόκειται να χρηματοδοτήσει το πρόγραμμα λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες και ανάγκες της χώρας για τα επόμενα χρόνια και θέλει να δώσει λύση στις διαρθρωτικές υστερήσεις που έχει η ελληνική οικονομία και έχουν ως σκοπό τη γόνιμη μετάβαση σε μια πιο 'έξυπνη' Ελλάδα διαθέτοντας το 20% των πόρων αλλά και σε μια πιο 'πράσινη' Ελλάδα διαθέτοντας το 27% των πόρων α-

φήνοντας έτσι ένα αναπτυξιακό αποτύπωμα με οφέλη για την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον.

Αρχικές Δαπάνες Ίδρυσης και Εγκατάστασης

Πριν ακόμα ιδρυθεί η εταιρεία πρέπει να έχει υπολογίσει τις βασικές δαπάνες για την λειτουργία της τους πρώτους μήνες. Αρχικά υπάρχουν τα έξοδα ασφάλισης, πιστοποιήσεων και αμοιβών για παροχή αδειοδοτήσεων. Κάθε εταιρεία αναμένεται να υποβληθεί σε υγειονομικούς ελέγχους και πιστοποιήσεις για να λάβουν τις απαραίτητες άδειες και πιστοποιήσεις. Κάθε μορφή επιχειρηματικής δραστηριότητας στο ξεκίνημα της προϋποθέτει να υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός και η εύρεση των σωστών εγκαταστάσεων ο οποίος θα φιλοξενεί τα γραφεία της εταιρείας. Και οι δυο αυτές κατηγορίες εξόδων ανάλογα με την άντληση κεφαλαίων της εταιρείας μπορεί να αποφασίσει άμα θα αγοράσει τον χώρο και τον εξοπλισμό ή θα προχωρήσει σε μίσθωση. Η **BlueWave Agrotech** λόγω του Αναπτυξιακού Νόμου θα μπορεί να προχωρήσει στην χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) του εξοπλισμού αλλά και των εγκαταστάσεων εξοικονομώντας έτσι κάποιο κεφάλαιο. Επίσης στο αρχικό διάστημα λειτουργίας της η εταιρεία έχει τα λεγόμενα έξοδα πρώτου διαστήματος. Κατά την αρχική διάρκεια λειτουργίας της η επιχείρηση πληρώνει κανονικά όλα τα λειτουργικά της έξοδα τους λογαριασμούς, μισθούς ασφαλιστικές εισφορές χωρίς ωστόσο να έχει έσοδα. Αυτό το συνολικό κόστος θα πρέπει να υπολογιστεί στην αρχική δαπάνη έτσι ώστε να υπάρχουν χρηματικά διαθέσιμα.

Έσοδα-Έξοδα

Έξοδα

Τα έξοδα μιας εταιρείας διακρίνονται σε σταθερά και μεταβλητά.

- **Μεταβλητά έξοδα:** Μεταβλητά έξοδα είναι τα έξοδα που δημιουργούνται για την παραγωγή της υπηρεσίας ή του προϊόντος που προσφέρει η εταιρεία. Επομένως για την **BlueWave Agrotech Ε.Π.Ε** τα μεταβλητά έξοδα για την παραγωγή της υπηρεσίας του ΑΥΓΕΙΑ είναι:

- **Μισθοί Προσωπικού:** Η εταιρεία έχει ως σκοπό να απασχολεί στην αρχή περίπου 20-25 άτομα, με σχεδόν όλους να είναι πτυχιούχοι και κάτοχοι πιστοποιήσεων στα αντικείμενα με τα οποία θα ασχοληθεί ο καθένας. Θα παρέχεται συμβόλαιο 1+1 έτους, με απολαβές να διακυμαίνονται ανάλογα με την θέση που διαθέτει ο καθένας και να προβλέπεται μια αύξηση για τον 2ο χρόνο της τάξεως του 6% για τα κατώτερα στελέχη και 4% για της υπεύθυνους και τον Διαχειριστή ανάλογα με την οικονομική πορεία της εταιρείας. Έτσι ο μισθός των υπεύθυνων τμημάτων λόγω θέσης ευθύνης με περισσότερες αρμοδιότητες θα κυμαίνεται στα 1200-1300€, για τα στελέχη των τμημάτων 900-1000€ και ο Διαχειριστής της εταιρείας σαν νομικό πρόσωπο, με ευθύνες για την διοίκηση της εταιρείας ο μισθός σου θα κυμαίνεται στα 1800€.

Μισθοδοσία Προσωπικού	Μισθός/κατηγορία εργαζομένου	2022	2023	2024
	900€	206.550€	218.943€	232.079,58€
	1200€	48.600€	50.544€	52.565,76€
	1800€	24.300€	25.272€	26.282,88€
	Σύνολο	279.450€	294.759€	310.928.22€

Πίνακας 2: Μισθοδοσία Προσωπικού

- **Κόστος Εξοπλισμού:** Ο εξοπλισμός διακρίνεται στον εξοπλισμό γραφείου, περιλαμβάνοντας την ανακαίνιση του χώρου με γραφεία, καρέκλες, σαλόνι για τον χώρο αναμονής των πελατών και Η/Υ και τον εξοπλισμό για την εγκατάσταση του οικοσυστήματος του ΑΥΓΕΙΑ. Η αγορά για τον εξοπλισμό των εγκαταστάσεων με γραφεία, καρέκλες, καναπέδες και ότι χρειάζονται σύγχρονες εγκαταστάσεις ανέρχεται σε ένα κό-

στος της τάξεως των 15.000€. Για τους Η/Υ, μιας και πρόκειται για εταιρεία τεχνολογίας με αρκετά μεγάλες απαιτήσεις σε προγράμματα και λογισμικά το κόστος με τις σημερινές τιμές στην αγορά ανέρχεται σε 25.200€ για 21 υπολογιστές. Το κόστος αγοράς του εξοπλισμού των αισθητήρων είναι: για τους αισθητήρες και τον σταθμό μέτρησης ποιότητας νερού στα 52.000€, για το gateway διασύνδεσης του δικτύου των αισθητήρων και των σταθμών είναι 2000€ και ο σταθμός βάσης χωραφιού είναι 9000€.

- **Κόστος Συντήρησης:** Το κόστος συντήρησης για τον εξοπλισμό και τα λογισμικά προγράμματα που χρησιμοποιεί η εταιρεία για την παραγωγή και παροχή της υπηρεσίας του ΑΥΓΕΙΑ ανέρχεται σε 11.000€ το χρόνο. Στο κόστος συντήρησης υπάρχει η πιθανότητα για αύξηση της τιμής λόγω των ανατιμήσεων στην αγορά της τάξεως του 7% για την επόμενη χρονιά.
 - **Έξτρα δαπάνες:** Πρόκειται για τις πιθανές έξτρα δαπάνες που μπορεί να προκύψουν στα μεταβλητά έξοδα της τάξεως του 1%.
- **Σταθερά έξοδα:** Είναι τα έξοδα τα οποία υπάρχουν ακόμα και όταν η εταιρεία δεν λειτουργεί και δεν εξαρτώνται από την παραγωγική δραστηριότητα της εταιρείας και παραμένουν σταθερά με γνώμονα τον χρόνο.
 - **Ενοίκιο:** Το ενοίκιο για τον χώρο που επιλέχθηκε για την εγκατάσταση των γραφείων της εταιρείας στην περιοχή της Κοζάνης είναι στα 1.150€/μήνα για ένα χώρο 250 τ.μ.. Κόστος για ένα χρόνο 13.800€.
 - **Έξοδα Ασφάλειας:** Πρόκειται για τα έξοδα ασφάλειας πυρκαγιάς, κλοπής και ζημιών που έχει ασφαλιστεί η εταιρεία. Το κόστος για ένα έτος είναι 23.500€.
 - **Έξοδα Θέρμανσης:** Τα έξοδα θέρμανσης είναι το πόσο που διαθέτει η εταιρεία κάθε χρόνο για την θέρμανση των εγκαταστάσεων που θα στεγαστούν τα γραφεία της στη περιοχή της Κοζάνης. Στην Κοζάνη η

τηλεθέρμανση για ένα χώρο 250 τ.μ., ανέρχεται σε 203€/μήνα, δηλαδή ένα κόστος 2.436€ για ένα έτος.

- **Έξοδα ΔΕΗ:** Τα έξοδα για την παροχή ρεύματος περιλαμβάνει την κατανάλωση ρεύματος σε kWh ανά μήνα. Το ετήσιο κόστος ανέρχεται σε 6.330€.
- **Έξοδα τηλεπικοινωνιών και ίντερνετ:** Θα επιλεγεί ένα εταιρικό πακέτο από πάροχο κινητής και σταθερής τηλεφωνίας με σκοπό την κάλυψη των αναγκών σε τηλεφωνία και ίντερνετ. Με ιδιαίτερη έμφαση στην ταχύτητα του ίντερνετ, θα επιλεγεί η ταχύτερη ταχύτητα στην αγορά τα 200Mbps/20Mbps για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών στα 100€/μήνα και ετήσιο κόστος τα 1.200€.
- **Συνδρομή σε Επιμελητήριο:** Η εταιρεία είναι υποχρεωμένη να καταβάλει στο Εμπορικό και Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος το ποσό των 50€ ετησίως.

Είδος δαπάνης	2022	2023	2024
Μεταβλητά Έξοδα			
Μισθοί Προσωπικού	279.450€	294.759€	310.928,22
Κόστος Εξοπλισμού	103.200€	103.200€	103.200€
Κόστος Συντήρησης	11.000€	11.770€	12.593.90€
Συνολικό Κόστος Μεταβλητών Εξόδων	393.650€	409.729€	426.722,12€
Έξτρα Δαπάνες 1%	3.936,50€	4.097,29 €	4.267,7212€
Συνολικό Κόστος	397.586,50€	413.826,29€	430.989,83€
Σταθερά Έξοδα			
Ενοίκιο	13.800€	13.800€	13.800€
Έξοδα Θέρμανσης	2.436€	2.436€	2.436€
Έξοδα ΔΕΗ	6.330€	6.330€	6.330€
Έξοδα Τηλεπικοινωνιών και Ίντερνετ	1200€	1200€	1200€

Έσοδα Ασφάλειας	23.500€	23.500€	23.500€
Συνδρομή Επιμελητήριο	50€	50€	50€
Σύνολο Σταθερών Εξόδων	47.316€	47.316€	47.316€
Συνολικές Δαπάνες	444.902,50€	461.142,29€	478.305,83€

Πίνακας 3: Συνολικές Δαπάνες

Έσοδα

Κάθε εταιρεία έχει ως στόχο με την ίδρυση της να πετύχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αύξηση των εσόδων της. Ο κύριος τρόπος αύξησης των εσόδων μια εταιρείας επιτυγχάνεται με την αύξηση των πωλήσεων του προϊόντος ή της υπηρεσίας που προσφέρει. Η **BlueWave Agrotech E.Π.Ε** θα προσφέρει δύο πακέτα του οικοσυστήματος ΑΥΓΕΙΑ ένα Standard και ένα Premium. Και στα δύο πακέτα θα παρέχεται ο εξοπλισμός για την εγκατάσταση του ΑΥΓΕΙΑ δηλαδή οι αισθητήρες και ο σταθμός μέτρησης ποιότητα του νερού, το gateway διασύνδεσης των αισθητήρων και των σταθμών και ο σταθμός βάσης του χωραφιού. Η εγκατάσταση θα γίνεται από τεχνικούς της εταιρείας. Επίσης web και mobile application για Android και iOS συσκευές, μέσω του οποίου θα δίνεται η δυνατότητα στον αγρότη να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο τις συνθήκες του χωραφιού και να λαμβάνει δεδομένα για τις καιρικές συνθήκες στην περιοχή, δεδομένα για την ποιότητα του εδάφους του χωραφιού όπως υγρασία, θερμοκρασία και πληροφορίες για την τρέχουσα κατάσταση που βρίσκεται το χωράφι όπως υγρασία φύλλων και ύψος καλλιέργειας. Πιο αναλυτικά:

Standard	Premium
Αισθητήρες και Σταθμός Μέτρησης Ποιότητας Νερού	Αισθητήρες και Σταθμός Μέτρησης Ποιότητας Νερού
Gateway Διασύνδεσης	Gateway Διασύνδεσης
Σταθμός Βάσης Χωραφιού	Σταθμός Βάσης Χωραφιού
Web και Mobile Application	Web και Mobile Application
Εγκατάσταση	Εγκατάσταση
Αποθήκευση Απεριόριστων Δεδομένων στο Cloud	Αποθήκευση Απεριόριστων Δεδομένων στο Cloud

Free Trial 30 ημερών	Free Trial 60 ημερών
-	Δυνατότητα προσαρμογής του πακέτου στις ανάγκες του πελάτη
-	Παροχή Σεμιναρίων και Εκπαίδευσης στις νέες τεχνολογίες από προσωπικό της εταιρείας
-	Τεχνική Υποστήριξη on the Field
-	Συμβουλευτική Υποστήριξη από Γεωπόνο
Τιμή Πακέτου 4.799€/έτος 399,91/μήνας	Τιμή Πακέτου 5.799€/έτος 483,25/μήνας

Πίνακας 4: Περιεχόμενα Πακέτων και Τιμή

Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης

Η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης αποτυπώνει για μια συγκεκριμένη στιγμή, κυρίως χρόνο, τα αποτελέσματα λειτουργίας της εταιρείας καταγράφοντας το σύνολο των εσόδων και εξόδων και από αυτά μετά καταλήγει στο αποτέλεσμα κέρδος ή ζημία. Η σχέση που ισχύει είναι: **ΈΣΟΔΑ-ΈΞΟΔΑ= ΚΕΡΔΟΣ Ή ΖΗΜΙΑ**. Οι παράγοντες που καθορίζουν το αποτέλεσμα είναι:

- Έσοδα: Η αύξηση της καθαρής θέσης της εταιρείας που προκύπτει από τη δραστηριότητα της. Συγκεκριμένα από την παροχή της υπηρεσίας του ΑΥΓΕΙΑ.
- Έξοδα: Η μείωση της καθαρής θέσης της εταιρείας από τα λειτουργικά έξοδα, μισθούς κ.α.
- Έκτακτα κέρδη: Κάθε πιθανή αύξηση της καθαρής θέσης της εταιρείας η οποία όμως δεν προέρχεται από την δραστηριότητα της όπως κέρδη από συναλλαγματικές διαφορές.
- Έκτακτα έξοδα: Κάθε πιθανή μείωση της καθαρής θέσης της εταιρείας που δεν προέρχεται από την δραστηριότητα της όπως τα έξοδα συμμετοχών και χρεογράφων.

Νεκρό Σημείο Εκμετάλλευσης

Το Νεκρό Σημείο μια εταιρείας αποτελεί το αναγκαίο ύψος που πρέπει να φτάσει το ποσό των πωλήσεων (τζίρος), έτσι ώστε να καλύπτει όλα της τα έξοδα, χωρίς δηλαδή να υπάρχει ούτε κέρδος αλλά ούτε και ζημίες. Για να υπολογιστεί το Νεκρό Σημείο θα πρέπει να είναι γνωστά τα έσοδα και τα έξοδα της εταιρείας και να υπάρχει η κατανομή των εξόδων σε σταθερά και μεταβλητά. Σαν σταθερά ορίζονται τα έξοδα τα οποία δημιουργούνται άσχετα άμα η εταιρεία λειτουργεί ή όχι όπως το ενοίκιο, μισθοί ασφάλιστρα κ.α. Μεταβλητά έξοδα είναι αυτά τα οποία μεταβάλλονται ανάλογα με την παραγωγική διαδικασία ή την πραγματοποίηση πωλήσεων. Το άθροισμα των σταθερών και των μεταβλητών εξόδων δίνει τα συνολικά έξοδα **ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΞΟΔΑ= ΣΤΑΘΕΡΑ ΕΞΟΔΑ + ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΕΞΟΔΑ**. Το Νεκρό Σημείο μπορεί να εκφραστεί με πολλούς τρόπους όπως ως αξία πωλήσεων, ποσότητα πωλήσεων ή ποσοστό επί των πωλήσεων.

- Η αξία πωλήσεων είναι σε ποιο ύψος πωλήσεων, δεν υπάρχει ούτε κέρδος ούτε ζημία για την εταιρεία.
- Η ποσότητα πωλήσεων είναι το πόσες μονάδες πρέπει να πουληθούν, έτσι ώστε να μην υπάρχει ούτε κέρδος ούτε ζημία.
- Το ποσοστό επί των πωλήσεων είναι το ποσοστό στο οποίο δεν υπάρχει ούτε κέρδος ούτε ζημία.

Επομένως συνεπάγεται ότι όσο μικρότερο είναι το Νεκρό Σημείο τόσο καλύτερο είναι για την εταιρεία καθώς με λιγότερες πωλήσεις καλύπτει το σύνολο των εξόδων της και μπορεί να επιτεύξει κέρδη μετά από αυτό το σημείο.

Η ανάλυση του Νεκρού Σημείου είναι πολύ σημαντική για ένα επιχειρηματικό σχέδιο γιατί μπορεί να δώσει πολύ ασφαλή συμπεράσματα για την πορεία της εταιρείας. Δίνει μια αρχική ανάλυση της σχέσης κόστους-πωλήσεις-ζήτηση και μπορεί να υποδείξει υπαρκτούς κινδύνους για την εταιρεία.

Ταμειακές Ροές

Η κατάσταση ταμειακών ροών μας δείχνει κατά κύριο λόγο την ρευστότητα της εταιρείας δηλαδή πως επηρεάζονται τα ταμειακά διαθέσιμα από μεταβολές στην Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης και από μεταβολή των στοιχείων που υφίστανται τα στοιχεία του ισολογισμού. Η κατάσταση Ταμειακών Ροών δείχνει την πηγή προέλευσης των χρημάτων που υπάρχουν στα ταμειακά διαθέσιμα και που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και διαχωρίζεται σε εισροές και εκροές. Οι ταμειακές ροές μπορούν να διακριθούν σε ροές επιχειρηματικής δραστηριότητας, επενδυτικής και χρηματοοικονομικής. Της επιχειρηματικής δραστηριότητας είναι ροές που προέρχονται από την κανονική δραστηριότητα της εταιρείας όπως πωλήσεις, πληρωμές προσωπικού κ.α., της επενδυτικής από τις επενδύσεις της εταιρείας σε πάγια ή σε επενδυτικά στοιχεία και η χρηματοοικονομική από ενέργειες της εταιρείας οι οποίες επιδρούν στο μετοχικό κεφάλαιο και στα δάνεια της. Οι ταμειακές ροές είναι ένα πάρα πολύ σημαντικό εργαλείο στην διοίκηση της εταιρείας αφού μέσω αυτής μπορεί να υπάρχει ένας έλεγχος των χρηματικών ποσών που μπορεί να διαθέσει για τις υποχρεώσεις της αλλά και για τους εξωτερικούς παρατηρητές οι οποίοι μπορούν να δουν την ικανότητα της να διαθέτει ρευστότητα για περαιτέρω επενδύσεις και δημιουργία κερδών για τους μετόχους.

Προσδιορισμός και Διαχείριση Κινδύνου

Από την ίδρυση μιας επιχείρησης και όλη την διάρκεια λειτουργίας της θα είναι αντιμετώπιση με διαφόρων ειδών κινδύνων που μπορούν να προέρχονται από την ίδια δραστηριότητα της, τις ενέργειες και αποφάσεις των διοικητικών οργάνων αλλά και από το εξωτερικό περιβάλλον της. Είναι αρκετά δύσκολο να μην αντιμετωπίσει κάποια στιγμή κινδύνους η εταιρεία για αυτό στοχεύει στην σωστή και ιδιαίτερα αποτε-

λεσματική διαχείριση τους έτσι ώστε να έχει τις λιγότερες επιπτώσεις. Σαν Κίνδυνος μπορεί να προσδιοριστεί η αβεβαιότητα για γεγονότα των οποίων τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να έχουν επιπτώσεις στους στόχους που έχει μια εταιρεία. Οι κίνδυνοι μπορούν να διακριθούν σε επιχειρηματικούς και μη. Οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι περιλαμβάνουν τις αποφάσεις που λαμβάνονται για το προϊόν, το μάρκετινγκ κ.α. και το περιβάλλον της επιχείρησης όπως ο ανταγωνισμός. Οι μη επιχειρηματικοί είναι κυρίως αυτοί που είναι γνωστοί σαν χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι (financial risks) όπως ο κίνδυνος αγοράς, ρευστότητας, πιστωτικός, πληθωρισμού, συναλλάγματος κ.α. και προέρχονται από την έκθεση της εταιρείας στις χρηματοοικονομικές αγορές. Η διαχείριση αυτών των κινδύνων είναι η διαδικασία με την οποία οι εταιρείες θα προσεγγίσουν με μεθοδικότητα και πλάνο τους κινδύνους που απειλούν την δραστηριότητα τους έτσι ώστε να διατηρήσουν στο ακέραιο την ανάπτυξη τους. Ο τρόπος με τον οποίον οι εταιρείες κάνουν την διαχείριση είναι αρχικά να θέτουν τους στόχους τους, στη συνέχεια σε σχέση με τους στόχους να αναγνωρίζουν και να ιεραρχούν τους κινδύνους, να αναπτύσσουν τρόπους αντιμετώπισης και να προσπαθούν να τους βελτιώσουν.

5.4) Προσωπικό

Το ανθρώπινο δυναμικό της εταιρείας αποτελεί τον πυρήνα της και εκεί που θα βασιστεί για να γίνει η επίτευξη των στόχων που έχει θέσει. Η **BlueWave Agrotech** στην αρχή μιας και θα επικεντρωθεί την ευρύτερη περιοχή της Κοζάνης θα αποτελείτε από 20-25 άτομα προσωπικό, ηλικιακής ομάδας, ένας συνδυασμός νέων απόφοιτων πανεπιστημίων για να εκμεταλλευτεί την όρεξη για δημιουργία και δουλειά μαζί με τις νέες γνώσεις στην τεχνολογία με έμπειρα στελέχη με προϋπηρεσία στο αντικείμενο για το οποίο θα επιλεγθούν για να προσφέρουν το αίσθημα σιγουριάς και την παραπάνω γνώση που θα έχουν αποκτήσει λόγο της εμπειρίας τους. Το προσωπικό θα διαχωρίζεται σε 2 κομμάτια το τεχνικό και το διοικητικό. Το πρώτο θα το απαρτίζουν οι τεχνικοί και οι προγραμματιστές της εταιρείας ενώ το διοικητικό, άτομα της διοίκησης, διαχείρισης ανθρωπίνου δυναμικού και η οικονομική υπηρεσία. Στο τεχνικό κομμάτι οι ειδικότητες που θα χρειαστούν είναι του τεχνικού ασύρματων δικτύων και εγκατάστασης αισθητήρων και του διαχειριστή αντίστοιχα αλλά και τεχνικοί εγκατά-

στασης αρδευτικών δικτύων, με τα καθήκοντα τους να περιλαμβάνουν την εγκατάσταση και διαχείριση τους. Οι προγραμματιστές θα επωμιστούν με την διαδικασία δημιουργίας της σελίδας και της εφαρμογής που θα προσφέρει η **BlueWave Agrotech** αλλά και της υπηρεσίας cloud που θα συνδέονται τα αποτελέσματα από τους αισθητήρες έτσι ώστε να μπορούν να τα παρακολουθούν οι πελάτες της. Στο διοικητικό κομμάτι το προσωπικό που θα το στελεχώσει θα απαρτίζεται από οικονομικούς αναλυτές, αναλυτές δεδομένων για την οικονομική εξέλιξη της εταιρείας και άτομα με εμπειρία στην διοίκηση επιχειρήσεων και μάρκετινγκ για την προώθηση της υπηρεσίας και την διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού για την εύρυθμη λειτουργία της εταιρείας. Για κάθε ένα τμήμα θα υπάρχει ένας υπεύθυνος ο οποίος θα επιλέγεται σύμφωνα με τα προσόντα, την εμπειρία και την προσωπικότητα του σαν team leader περισσότερο, παρά σαν προϊστάμενος με πάρα πολύ σημαντικό ρόλο, την οργάνωση και την ανάθεση ρόλων στο προσωπικό του τμήματος που θα είναι υπεύθυνος. Οι παροχές της εταιρείας προς το προσωπικό όσον αφορά την διάρκεια συνεργασίας θα είναι ένα συμβόλαιο 1+1 χρόνου, οι οικονομικές απολαβές που θα λαμβάνει κάθε εργαζόμενος θα βασίζονται στα προσόντα στην εμπειρία και στον ρόλο που θα έχει ο εργαζόμενος, άμα θα είναι θέση ευθύνης ή όχι και θα παρέχονται και εταιρικά αυτοκίνητα κυρίως στους τεχνικούς που θα είναι και υπεύθυνοι για την εγκατάσταση του οκτασυστήματος του ΑΥΓΕΙΑ για να μην επωμίζονται αυτοί τα έξοδα μετακίνησης και την φθορά των αυτοκινήτων τους. Είναι πάρα πολύ σημαντικό σαν εταιρεία η **BlueWave Agrotech** να δημιουργήσει μια ομάδα στο σύνολο των εργαζομένων της με καλό κλίμα συνεργασίας και συνεννόησης ανάμεσα τους γιατί μόνο μέσω των εργαζομένων της θα καταφέρει να πετύχει τους στόχους της.

5.5) Εκπαίδευση Προσωπικού

Έχοντας ως στόχο την συνεχή ανάπτυξη και εξέλιξη της εταιρείας έχει σκοπό να επενδύσει στην συνεχή εκπαίδευση και βελτίωση των εργαζομένων της. Όντας μια εταιρεία που θέλει να εδραιωθεί στον τεχνολογικό κλάδο θα πρέπει να εναρμονιστεί πλήρως με τους ταχύτερους ρυθμούς εξέλιξης και εμφάνισης νέων τεχνολογιών στις μέρες μας και να φροντίζει και οι εργαζόμενοι της να αποκτούν συνέχεια νέες γνώσεις και εκπαίδευση πάνω σε αυτές τις νέες τεχνολογίες. Γι' αυτό η **BlueWave Agrotech** έχει ως σκοπό να προσφέρει διαρκείς ενημέρωση στους εργαζομένους της για τι νέο εμφανίζεται στον κλάδο που δραστηριοποιείτε μέσω σεμιναρίων και ημερίδων που μπορεί να διοργανώνει για τι νέες γνώσεις χρειάζονται οι εργαζόμενοι, προγράμματα εκπαίδευσης και εξειδίκευσης για να αποκτηθούν και να ενισχυθεί η επαγγελματική τους κατάρτιση και χρηματοδότηση μεταπτυχιακών σπουδών. Αυτές οι κινήσεις από την εταιρεία όχι μόνο ενισχύουν την αξία της μέσω της βελτίωσης του ανθρώπινου δυναμικού της αλλά δείχνει και πόσο υπολογίζει σε αυτό τον παράγοντα.

5.6) Τοποθεσία Εγκατάστασης

Η τοποθεσία της αρχικής εγκατάστασης της εταιρείας θα επιλεγεί βάση του αρχικού σχεδιασμού της για την αγορά που θέλει να επικεντρωθεί. Επειδή στην αρχή κύριος στόχος είναι η περιοχή της Κοζάνης και το γεωγραφικό διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας, οι εγκαταστάσεις της θα είναι στην πόλη της Κοζάνης γιατί είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην αρχή να υπάρχει η δυνατότητα οι πελάτες να μπορούν να έρχονται από τα γραφεία της **BlueWave Agrotech** για να λύνουν όλες τις απορίες τους και να παίρνουν συμβουλές. Μετά από έρευνα στην αγορά ενοικίασης επαγγελματικών χώρων στην περιοχή της Κοζάνης ένας χώρος 220-250 τ.μ. κυμαίνεται στα 1100-1300€/μήνα. Θα πρόκειται για σύγχρονες εγκαταστάσεις, με μεγάλους εσωτερικούς χώρους, χώρο στάθμευσης και για το προσωπικό όσο και για τους πελάτες που θα επισκέπτονται τα γραφεία και πάνω από όλα με σεβασμό στο περιβάλλον.

5.7) Γραφειοκρατικές Απαιτήσεις

Η διαδικασία σύστασης μιας εταιρείας Ε.Π.Ε είναι αρκετά απλή. Για την ίδρυση της απαιτείται συμβολαιογραφική πράξη, με την παρουσία δικηγόρου ο οποίος στη συνέχεια προβαίνει και στις προπαρασκευαστικές πράξεις (λήψη προέγκρισης επωνυμίας από το επιμελητήριο) αλλά και στις πράξεις μετά την σύνταξη του καταστατικού (δημοσίευση, δήλωση της εταιρείας στη ΔΥΟ, καταβολή ΦΣΚ). Σύμφωνα με το νόμο 3190/1944 και το άρθρο 3 μια εταιρεία Ε.Π.Ε είναι μια εμπορική εταιρεία, ακόμη και όταν ο σκοπός της δεν είναι εμπορικός, το ελάχιστο κεφάλαιο για την ίδρυση είναι 4.500€ το οποίο πρέπει να κατατεθεί πλήρως κατά την υπογραφή του καταστατικού και το μισό από αυτό το κεφάλαιο πρέπει να είναι μετρητά. Δεν υπάρχει περιορισμός για το ύψος του κεφαλαίου πρέπει να είναι όμως επαρκές για την κάλυψη των τρεχουσών οικονομικών υποχρεώσεων της εταιρείας κατά την ίδρυση. Αν μετά την σύνταξη του πρώτου ισολογισμού έχει απολεσθεί το μισό του αρχικού κεφαλαίου, πρέπει να συγκαλεστεί Γενική Συνέλευση για να αποφασισθεί η λύση της εταιρείας ή η μείωση του κεφαλαίου. Το καταστατικό της εταιρείας μπορεί να υπογραφεί μόνο όταν έχει ληφθεί προέγκριση επωνυμίας από το τοπικό Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο πριν από την κατάρτιση του συμβολαίου σύστασης της εταιρείας Ε.Π.Ε. Μετά την υπογραφή του καταστατικού ακολουθεί η καταβολή του ΦΣΚ (Φόρος Συγκέντρωσης Κεφαλαίων), η εγγραφή στο Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο, η δημοσίευση του καταστατικού στο Πρωτοδικείο και σε ΦΕΚ. Η έκδοση ΑΦΜ της εταιρείας απαιτεί να προσκομιστεί το καταστατικό της, το μισθωτήριο συμφωνητικό ή συμβόλαιο αγοράς ακινήτου για την έδρα της εταιρείας και η απόφαση από την Γενική Συνέλευση για τον διορισμό του Διαχειριστή της εταιρείας.

5.8) Χρονοδιάγραμμα

Το χρονοδιάγραμμα στον τομέα του επιχειρείν έχει να κάνει με το πως θα πρέπει να οργανωθούν όλες οι απαιτούμενες εργασίες και ενέργειες για την ίδρυση μια νέας επιχείρησης σε σχέση με μια χρονική διαδικασία έτσι ώστε να καθοριστούν η διάρκεια τους, η αλληλοσύνδεση τους καθώς και οι περιορισμοί και προθεσμίες τα οποία είναι πάρα πολύ σημαντικό να έχουν ληφθεί υπόψη για την εξέλιξη και ανάπτυξη της εταιρείας. Είναι δεδομένο ότι όσο πιο σύντομα διαπιστωθεί κάποια απόκλιση από τον αρχικό σχεδιασμό της εταιρείας με βάση το χρονοδιάγραμμα που έχει τεθεί τόσο πιο αποτελεσματικά μπορεί να αποφευχθεί ο κίνδυνος και να αντιμετωπιστεί.

Κεφάλαιο 6: Σύνοψη

Στις σημερινές συνθήκες που επικρατούν στο οικονομικό περιβάλλον και η υφιστάμενη ανάγκη όλων των εμπλεκόμενων στην οικονομία να είναι μπροστά από τα γεγονότα, ικανότητα η οποία αποτελεί και στοιχείο για την επιτυχία, έχουν ανάγκη το επιχειρηματικό πλάνο ως το πιο σημαντικό εργαλείο στη σύγχρονη επιχειρηματικότητα. Επίσης η σημαντικότητα του αντιλαμβάνεται στο γεγονός ότι στα πλαίσια δημιουργίας του, η εταιρεία θα θέσει τους στόχους, θα καταγραφούν οι στρατηγικές και τακτικές για την υλοποίησή τους και θα υπολογιστούν οι οικονομικοί στόχοι και οι κίνδυνοι που θα αντιμετωπίσει στην πορεία λειτουργίας της. Η εκπόνηση επομένως ενός ρεαλιστικού επιχειρηματικού σχεδίου όπως αυτό για την **BlueWave Agrotech Ε.Π.Ε** επικοινωνεί ξεκάθαρα τις πληροφορίες που έχει ως σκοπό να μεταδώσει στο κοινό το οποίο απευθύνεται και του παρουσιάζει ένα πλήρες εφαρμόσιμο επιχειρηματικό πλάνο για την επαναχρησιμοποίηση ανακυκλωμένου νερού από βιολογικό καθαρισμό μέσω του καινοτόμου οικοσυστήματος ΑΥΓΕΙΑΣ για την μετεξέλιξη της κοινής γεωργίας, σε γεωργία ακριβείας με κοινό παρονομαστή, την ανάπτυξη και την προστασία του περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

[1] Νομικές Μορφές Εταιρειών, διαθέσιμο από:

https://www.kemel.gr/library/nomikes-morfes-epicheiriseon - h_65001986214041646757833631

[2] Αναλυτική Περιγραφή, Αρχιτεκτονική και Λειτουργικότητα ΑΥΓΕΙΑ, διαθέσιμο από:

<https://project-augeias.gr>

[3] Κλάδος δραστηριοποίησης , διαθέσιμο από:

<https://www.kathimerini.gr/pages/dromoi-anaptyxis-ellada-kai-germania/561141973/oi-kladoi-poy-stirizoun-to-aep/>

<https://www.yraithros.gr/agrodiatrophikos-tomeas-stin-ellada-prokliseis-prooptikes/>

[4] Ανταγωνιστικές Εταιρείες, διαθέσιμα από:

Syngenta Hellas: <https://www.syngenta.gr>

Tree Company Corporation A.E.B.E: <https://www.treecomp.gr>

AgroApps: <https://agroapps.gr>

[5] Χρηματοδότηση, διαθέσιμα από:

Venture Capital Funds: <https://businessrev.gr/2019/04/26/τι-είναι-to-vc-fund-venture-capital/>

Αναπτυξιακό Νόμος, Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και ΕΣΠΑ 2022-2027 διαθέσιμα

από: <https://www.anaptyxiakos-nomos.gr/anaptixiaka-programmata-2022-2025/>

<https://www.espa.gr> , <https://www.espa.io/neo-espa-2021-17-ti-kainourgio-fernei-poroi-yrsous-26-dis-euro/> , https://atlantisresearch.gr/cat/νέος-αναπτυξιακος-2022/?gclid=Cj0KCQjw2MWVBhCQARIsAljbwoPzASu_lYVxpGbZJ14a4xVv5bt4AYn0Ugc4JNOq4a7i9ZKBm3OStnwaAo3PEALw_wcB .