

Η ΒΙΟΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟ: ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ (Φεβρουάριος 2014)

Συγγραφέας: ΕΛΕΝΗ ΤΟΥΛΙΟΠΟΥΛΟΥ

Εισαγωγή

Η εκμετάλλευση των πρώτων υλών που διαθέτει το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί μια σημαντική και δυναμική ανθρώπινη δραστηριότητα. Πέραν του ορυκτού πλούτου, οι ωκεάνιες λεκάνες είναι μια σημαντική δεξαμενή της παγκόσμιας βιοποικιλότητας, ιδιαίτερα στις περιοχές γύρω από τα θαλάσσια όρη, στις υδροθερμικές αναβλύσεις, στα σημεία όπου διαρρέει το μεθάνιο, καθώς και στους κοραλλιογενείς υφάλους. Οι οργανισμοί, που ζουν απομονωμένοι σε αυτά τα οικοσυστήματα, έχουν εξελιχθεί υπό ακραίες συνθήκες και προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για επιστημονικές ανακαλύψεις και εμπορευματοποίηση[1].

Η επιστημονική έρευνα η οποία σχετίζεται με την εκμετάλλευση του γενετικού υλικού, που εντοπίζεται στο θαλάσσιο βυθό και ειδικότερα στα ωκεάνια βάθη είτε γίνεται για καθαρά επιστημονικούς είτε για εμπορικούς σκοπούς ουσιαστικά πραγματοποιείται από πολύ λίγες χώρες, οι οποίες διαθέτουν την απαραίτητη τεχνολογία ώστε να έχουν πρόσβαση σε αυτά τα βάθη. Μεγάλες φαρμακοβιομηχανίες του αναπτυγμένου κόσμου, υπό την ομπρέλα της επιστημονικής έρευνας, έχουν στρέψει πολύ σοβαρά την προσοχή τους σ' αυτές τις περιοχές της λιθόσφαιρας, αποκομίζοντας μεγάλα οικονομικά οφέλη μέσω του μονοπωλίου που τους παρέχει το δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας, δίχως βέβαια να αγνοούμε το σημαντικό όφελος που αποκομίζει το επίπεδο ζωής της ανθρωπότητας, εφόσον όμως μπορεί να το πληρώσει.

Η κατάσταση αυτή δημιουργεί μια εμφανώς γκρίζα περιοχή γύρω από την πρόσβαση αλλά και την εκμετάλλευση της βιοποικιλότητας και των γενετικών της πόρων στα διεθνή ύδατα και ιδιαίτερα στην Περιοχή[2]. Το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας ειδικά στα ζητήματα αυτά χαρακτηρίζεται από κενά και εντελώς

ακάλυπτες περιοχές. Η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα από την άλλη πλευρά, αναγνωρίζει το απόλυτο δικαίωμα των κρατών στη βιοποικιλότητά τους και εστιάζει μόνο σε περιοχές εθνικής κυριαρχίας.

Το γεγονός αυτό εγείρει, μεταξύ άλλων, αναπτυξιακά και ηθικά ζητήματα εφόσον, σε πολύ μεγάλο βαθμό, το γενετικό υλικό του θαλάσσιου βένθους[3] χρησιμοποιείται στον τομέα της βιομηχανίας τροφίμων και φαρμάκων, ενώ το νομικό πλαίσιο αυτής της αξιοποίησης παραμένει σχετικά ασαφές.

Βιοαναζήτηση και θαλάσσια βιοποικιλότητα

Η έννοια της βιοαναζήτησης στο θαλάσσιο χώρο ορίζεται ως η αναζήτηση και η συλλογή πολύτιμων βιολογικών και γενετικών πόρων από οποιοδήποτε ζωντανό οργανισμό (κυρίως μικρο-οργανισμούς), που συναντιούνται στο έδαφος και υπέδαφος του βαθύ θαλάσσιου βυθού, για επιστημονικούς ή εμπορικούς λόγους. Η εμπορική αξιοποίηση συνήθως αφορά εφαρμογές κυρίως στη φαρμακολογία, στη γεωργία και στην κοσμετολογία[4].

Πρόκειται για μια δραστηριότητα με μεγάλο ενδιαφέρον όχι μόνο από επιστημονική, αλλά και από οικονομική άποψη[5]. Τα κέρδη από μια και μόνο χημική ένωση που προέρχεται από ένα σφουγγάρι της θάλασσας και εφαρμόζεται στη θεραπεία του έρπητα, υπολογίζεται ότι είναι αξίας τουλάχιστο 50 εκατομμυρίων δολαρίων ενώ καταγράφει ετήσιες πωλήσεις ύψους 100 εκατομμυρίων δολαρίων. Οι αντίστοιχες εκτιμήσεις για την εμπορική αξία των αντικαρκινικών παραγόντων από θαλάσσιους οργανισμούς είναι ύψους έως και ενός δισεκατομμυρίου δολαρίων ετησίως[6].

Το θέμα της εκμετάλλευσης των θαλάσσιων γενετικών πόρων στα διεθνή ύδατα φαίνεται να καθορίζεται από ένα νομικό σχήμα το οποίο συντίθεται από τις παρακάτω πράξεις:

1. Το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας

2. Τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (εφεξής ΣΒΠ)
3. Διάφορες διεθνείς συμφωνίες, που καθορίζουν το πλαίσιο των δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας (κυρίως TRIPs,) καθώς και
4. Διεθνή σύμφωνα περιφερειακού τύπου, εφόσον υπάρχουν.

Το σχήμα αυτό, παρότι το καθένα από τα παραπάνω νομικά μέσα είναι σχετικό με το θέμα της βιοαναζήτησης, παρουσιάζει σοβαρές αδυναμίες όσον αφορά στη διευθέτηση του πλαισίου πρόσβασης και διαμοιρασμού των ωφελημάτων από την αξιοποίηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των γενετικών πόρων, ειδικότερα αυτών που προέρχονται από το βένθος στα μεγάλα ωκεάνια βάθη.

1. Το Δίκαιο της Θάλασσας και η βιοαναζήτηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας

Ένα προς το παρόν άλυτο πρόβλημα μέσα από τις διατάξεις του Διεθνούς Δίκαιου της Θάλασσας σχετικά με τη θαλάσσια βιοποικιλότητα στην Ανοικτή Θάλασσα φαίνεται να προκύπτει από τη διαφοροποίηση μεταξύ της στήλης ύδατος και του θαλάσσιου και ωκεάνιου πυθμένα. Όταν η Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας ήταν υπό διαπραγμάτευση, ο κάθετος αυτός διαχωρισμός φαίνονταν λογικός, διότι πολύ λίγα ήταν γνωστά για τη θαλάσσια ζωή στο βαθύ θαλάσσιο βυθό. Σήμερα όμως, μετά τις ανακαλύψεις των τελευταίων ετών, που αφορούν τους οργανισμούς του θαλάσσιου πυθμένα, αναδεικνύεται ένα νομικό κενό στη Σύμβαση, αφήνοντας πληθώρα οργανισμών τεράστιου επιστημονικού και οικονομικού ενδιαφέροντος εκτός του πεδίου εφαρμογής των διατάξεών της.

Αρκετά ασαφής είναι και ο προσδιορισμός των καθιστικών ειδών σε επίπεδο μικροοργανισμών, οι οποίοι μπορεί να ζουν στο θαλάσσιο βυθό αλλά μπορεί και να βρεθούν στην υδάτινη στήλη, είτε ελεύθεροι, είτε μέσω συμβιωτικής σχέσης τους με ελεύθερους πολυκύτταρους οργανισμούς.

Επιπρόσθετα, το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας δεν προσδιορίζει ποιο καθεστώς εφαρμόζεται στους γενετικούς πόρους που βρίσκονται πέραν της εθνικής δικαιοδοσίας. Ως εκ τούτου, δεν είναι ξεκάθαρο εάν το καθεστώς που τους αφορά είναι ανάλογο προς το κανονιστικό πλαίσιο που αφορά την εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων του βυθού, οι οποίοι έχουν χαρακτηριστεί «κοινή παγκόσμια κληρονομιά», ή αντίθετα εάν θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως έμβιοι θαλάσσιοι πόροι στην Ανοικτή Θάλασσα, αποδίδοντας το δικαίωμα της συλλογής και εκμετάλλευσης σε όλους.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά την εξόρυξη των ορυκτών της Περιοχής, το μέρος XI της Σύμβασης για το Δίκαιο της Θάλασσας καθώς και η σχετική εφαρμοστική συμφωνία του 1994 κάνουν μια πλήρη και λεπτομερή περιγραφή του καθεστώτος που αφορά την αναζήτηση και εξόρυξη των ορυκτών της, ενώ δεν συμπεριλαμβάνει στον κατάλογο αυτό τους ζώντες θαλάσσιους φυσικούς πόρους καθώς και τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους. Συγκεκριμένα, σκιαγραφείται το πλαίσιο ενός διεθνούς καθεστώτος διαχείρισης του ορυκτού πλούτου του πυθμένα και του υπεδάφους στις θαλάσσιες περιοχές εκτός εθνικής δικαιοδοσίας ως εξής:

1. Οι φυσικοί πόροι του πυθμένα στην Ανοικτή Θάλασσα αποτελούν κοινή παγκόσμια κληρονομιά και δε μπορούν να ανήκουν σε κανένα φυσικό πρόσωπο ή κράτος.
2. Όλα τα δικαιώματα που αφορούν την Περιοχή ανήκουν απόλυτα στην ανθρωπότητα και όλα τα ωφελήματα που προκύπτουν από την εκμετάλλευση της περιοχής αυτής θα πρέπει να διαμοιράζονται αδιακρίτως για το καλό της ανθρωπότητας.
3. Η International Seabed Authority (εφεξής ISA)[\[7\]](#) έχει συσταθεί ως οργανισμός από τα Συμβαλλόμενα Μέρη της Σύμβασης για το Δίκαιο της Θάλασσας με σκοπό να ελέγχει και να συντονίζει τις δραστηριότητες στην Περιοχή (ειδικά αυτές που αφορούν τη διαχείριση των φυσικών ορυκτών πόρων) και την προώθηση και καθοδήγηση της επιστημονικής έρευνας στην Ανοικτή Θάλασσα[\[8\]](#).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε σχέση με το διαμοιρασμό των ωφελημάτων παρουσιάζει η ISA η οποία λειτουργεί ως διαμεσολαβητής εκ μέρους όλων των Μερών της Σύμβασης για το Δίκαιο της Θάλασσας. Η εξερεύνηση και η εξόρυξη στην Περιοχή

γίνεται μόνο με όρους συμβολαίου, που συνάπτονται με την ISA, αφού το Συμβούλιο της συνάπτει συμβόλαια με χώρες ή με εταιρείες οι οποίες επιθυμούν να δραστηριοποιηθούν στην Περιοχή και διασφαλίζει την τήρηση των όρων τους. Η ISA θέτει κανονισμούς τους οποίους είναι υποχρεωμένοι να ακολουθήσουν όλοι όσοι δραστηριοποιούνται στην Περιοχή. Όταν οι δραστηριότητες αρχίζουν να αποδίδουν οικονομικά, τότε οι υπόλογοι των αντίστοιχων συμβολαίων καταβάλουν ποσοστιαίο χρηματικό μερίδιο στην ISA, η οποία έχει την ευθύνη να διανείμει τα ποσά αυτά, λαμβάνοντας υπόψη τις σταθμισμένες ανάγκες των αναπτυσσόμενων κρατών^[9].

Είναι γεγονός, βέβαια, ότι το άρθρο 133(α) της Σύμβασης για το Δίκαιο της Θάλασσας, περιορίζει τη δικαιοδοσία της ISA «σε όλα τα στερεά, υγρά ή αέρια ορυκτά *in situ* στην Περιοχή, συμπεριλαμβανομένων των πολυμεταλλικών οζιδίων». Έτσι, όμως, οι γενετικοί πόροι δε συμπεριλαμβάνονται στην έννοια των «πόρων», στους οποίους εφαρμόζεται το καθεστώς των διατάξεων αυτών. Ως εκ τούτου, προς το παρόν οι αρμοδιότητες της ISA περιορίζονται, αφήνοντας έξω τους ζώντες φυσικούς και γενετικούς πόρους. Ο ρόλος της ISA, όμως κατά την άποψή μου, στο θέμα του διαμοιρασμού των ωφελημάτων από την εξόρυξη των ορυκτών της Περιοχής, εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, ως πρότυπο για την αντιμετώπιση της γκρίζας ρυθμιστικής ζώνης, που αφορά τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους της Περιοχής.

Επιπρόσθετα, υπάρχει μια διαφωνία μεταξύ των μελετητών στα διάφορα διεθνή fora ως προς το εάν οι ζώντες φυσικοί και γενετικοί πόροι της Ανοικτής Θάλασσας και της Περιοχής θα πρέπει να θεωρούνται «κοινή παγκόσμια κληρονομιά». Στην περίπτωση της Ανοικτής Θάλασσας, μια τέτοια θεώρηση είναι μάλλον δύσκολο να γίνει δεκτή, αφού αντιβαίνει στον κανόνα της ελευθερίας στην Ανοικτή Θάλασσα και θα δημιουργούσε μεγάλη σύγχυση στις αλιευτικές δραστηριότητες. Αντίθετα, η εφαρμογή της θεώρησης αυτής θα μπορούσε να γίνει στην Περιοχή, δίχως όμως από μόνη της να διασφαλίζει τον ισότιμο διαμοιρασμό των ωφελημάτων, υπό την παρούσα Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας και τους εφαρμοστικούς της μηχανισμούς.

Πέραν των ειδικότερων νομικών κενών που εμφανίζονται σε σχέση με την εκμετάλλευση της βιοποικιλότητας και των θαλάσσιων γενετικών πόρων και παρουσιάστηκαν παραπάνω, θεωρώ ότι το βασικότερο πρόβλημα είναι η διαφοροποιημένη στάση για τις εντός και εκτός εθνικής δικαιοδοσίας περιοχές στο

Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας. Το καθεστώς της πρόσβασης και εκμετάλλευσης των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων της θαλάσσιας περιοχής εντός εθνικής δικαιοδοσίας, ρυθμίζεται ουσιαστικά από το ίδιο καθεστώς που εφαρμόζεται στη διαχείριση των φυσικών πόρων (άρθρο 56(1) της Σύμβασης), αποδίδοντας κάθε σχετικό δικαίωμα, στα παράκτια κράτη. Το Δίκαιο της Θάλασσας, όμως, αν και χαρακτηρίζει τους φυσικούς πόρους της Ανοικτής Θάλασσας και της Περιοχής ως «κοινή παγκόσμια κληρονομιά», στο άρθρο 133(α), όπου δίνεται ο ορισμός των φυσικών πόρων, οι ζώντες φυσικοί και γενετικοί πόροι δεν αναφέρονται, παραμένοντας εκτός από οποιοδήποτε ρυθμιστικό πλαίσιο αφορά τις περιοχές εκτός εθνικής δικαιοδοσίας, με αποτέλεσμα η γενική θεώρηση να εξακολουθεί να κινείται στο πνεύμα «πρώτος φθάνει, πρώτος σερβίρεται».

Εφόσον, λοιπόν, δεν υπάρχει από τη Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας ξεκάθαρη τοποθέτηση πάνω στο θέμα τόσο της θαλάσσιας βιοποικιλότητας όσο και στο θέμα των θαλάσσιων γενετικών πόρων, θα μπορούσε το κενό αυτό να καλυφθεί μέσω μιας προσθήκης η οποία να έχει τη μορφή μιας εφαρμοστικής συμφωνίας UNCLOS^[10].

Σ' αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να συμπεριληφθούν νέοι κανόνες που θα διέπουν τα ζητήματα που δεν έχουν ακόμα καλυφθεί νομικά με επάρκεια, όπως ενδεικτικά:

Η διατήρηση και βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων γενετικών πόρων. Η ισότιμη πρόσβαση στους Θαλάσσιους Γενετικούς Πόρους. Ο διαμοιρασμός των ωφελημάτων από την χρήση ή την εφαρμογή τους. Η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της θαλάσσιας επιστημονικής έρευνας που τους αφορά.

2. Η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα και η βιοαναζήτηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας

Το κατά πόσο η ΣΒΠ εφαρμόζεται στις περιπτώσεις της θαλάσσιας βιολογικής ποικιλότητας ή των θαλάσσιων γενετικών πόρων, ιδιαίτερα στις περιοχές εκτός εθνικής δικαιοδοσίας, αποτελεί επίσης ένα μεγάλο ερώτημα.

Παρά το γεγονός ότι η ίδια η ΣΒΠ δεν καθορίσει «*περιοχές εθνικής δικαιοδοσίας*», δέχεται το διαχωρισμό ο οποίος υιοθετείται από τη Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας, αναγνωρίζοντας έτσι τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των Συμβαλλόμενων Μερών και στις περιοχές ΑΟΖ^[11]. Επιπλέον, το άρθρο 4(α) της ΣΒΠ, ορίζει ότι οι διατάξεις ισχύουν για κάθε συμβαλλόμενο κράτος εντός των ορίων της εθνικής του δικαιοδοσίας αλλά και «*προκειμένου περί διαδικασιών και δραστηριοτήτων, ανεξάρτητα από τον τόπο εκδήλωσης των συνεπειών τους, που λαμβάνουν χώρα στα πλαίσια της δικαιοδοσίας του ή του ελέγχου του, εντός της περιοχής της εθνικής του δικαιοδοσίας ή πέρα από τα όρια αυτής*». Ακόμη λοιπόν και εάν οι διατάξεις της ΣΒΠ επεκταθούν πέρα από την ΑΟΖ και την ηπειρωτική υφαλοκρηπίδα, εφόσον η αναφορά γίνεται μόνο στις «*διαδικασίες και δραστηριότητες*», γεννάται το θέμα της καθαυτής εκμετάλλευσης των θαλάσσιων γενετικών πόρων, η οποία κατά κανόνα πραγματοποιείται *ex situ*.

Η ισχύς λοιπόν της ΣΒΠ παρουσιάζει μια σαφή διαφοροποίηση μεταξύ των περιοχών εντός και εκτός εθνικής δικαιοδοσίας. Ενώ αναγνωρίζει ξεκάθαρα το δικαίωμα των κρατών στη διαχείριση και εκμετάλλευση των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων εντός των περιοχών της δικαιοδοσίας τους, χερσαίες ή θαλάσσιες, για τις περιοχές πέραν της εθνικής δικαιοδοσίας, η ΣΒΠ εφαρμόζεται μόνο για διαδικασίες και δραστηριότητες που διεξάγονται υπό τον έλεγχο των Συμβαλλόμενων Μερών, εστιάζοντας, κυρίως, στο θέμα της προστασίας του περιβάλλοντος, ενώ δεν αναφέρεται καθόλου τους ζώντες φυσικούς και γενετικούς πόρους. Κατά αυτόν τον τρόπο, η ΣΒΠ, δίχως να αγνοεί το μεγάλο επιστημονικό ενδιαφέρον που παρουσιάζουν οι θαλάσσιοι γενετικοί πόροι της Ανοικτής Θάλασσας και της Περιοχής, δείχνει μια σαφή αδυναμία να διευθετήσει συνολικά τα θέματα που τους αφορούν και κατά συνέπεια, η ουσιαστική και ρυθμιστική αξία της απαξιώνεται.

Οι ακάλυπτες περιοχές που αφήνουν το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας και η ΣΒΠ συντηρούν το αδιέξοδο στη διαχείριση της βιοποικιλότητας και των γενετικών της πόρων. Ενώ οι δύο Συμβάσεις παρέχουν μια συμπληρωματική προσέγγιση σε πολλά σημεία, το καθεστώς σχετικά με την πρόσβαση και τη διατήρηση των πόρων των βαθέων υδάτων εξακολουθεί να είναι ατελής. Για παράδειγμα, και οι δύο Συμβάσεις απαιτούν από τα κράτη να συνεργαστούν για τη διατήρηση ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων και υποστηρίζουν τη διατήρηση της ελευθερίας της θαλάσσιας επιστημονικής έρευνας, που αφορά τους γενετικούς πόρους πέραν της εθνικής

δικαιοδοσίας[12]. Η ΣΒΠ θα μπορούσε να καλύψει το καθεστώς πρόσβασης στους γενετικούς πόρους στην Ανοικτή Θάλασσα ή στην Περιοχή, ώστε να συμπληρώσει το κενό που αφήνει το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας, κάτι όμως που όπως φαίνεται στο άρθρο 5 της ΣΒΠ, δε γίνεται[13]. Έτσι, ενώ διατηρείται η αμφίρροπη αυτή κατάσταση, η ΣΒΠ, στο άρθρο 10, ενθαρρύνει παράλληλα και τη συνεργασία των κρατικών αρχών με τον ιδιωτικό τομέα, προάγοντας περαιτέρω πιθανόν καιροσκοπικές δραστηριότητες με κερδοσκοπικές επιδιώξεις από την εκμετάλλευση των θαλάσσιων γενετικών πόρων[14].

Αν και στο θέμα της εκμετάλλευσης των γενετικών πόρων, η ΣΒΠ εισάγει το σύστημα πρόσβασης και δίκαιου διαμοιρασμού των ωφελημάτων που προκύπτουν από τη χρήση της βιοποικιλότητας και των γενετικών της πόρων (*Access and Benefit Sharing, εφεξής σύστημα ABS*)[15], [29] δε θεσπίζει δεσμευτικές ρυθμίσεις όσον αφορά τη χρησιμοποίηση των γενετικών πόρων στις θαλάσσιες περιοχές, ειδικά εκτός των ορίων της εθνικής δικαιοδοσίας.

Τα μέσα που αναφέρονται στη ΣΒΠ, ακόμη και όταν αναφέρουν τους ζώντες οργανισμούς, δεν κάνουν καμιά αναφορά στους θαλάσσιους γενετικούς πόρους. Επιπρόσθετα, δεν έχει γίνει ακόμη σαφές διεθνώς εάν οι γενετικοί πόροι που απορρέουν από τη βιοποικιλότητα θεωρούνται ένα και το αυτό ή δέχονται διαφορετικό χειρισμό. Ως εκ τούτου, δεν είναι απόλυτα ξεκαθαρισμένο εάν τίθεται θέμα νομικού κενού που αφορά τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, και κατά πόσον απαιτείται ειδική προστασία για τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους.

Διάφορες προτάσεις που εξετάζονται, είτε αποκλείουν ρητά τις έρευνες σε σχέση με τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους, είτε ρητά ή σιωπηρά τις συμπεριλαμβάνουν, στο βαθμό που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα της ΣΒΠ. Παρά το γεγονός ότι το καθεστώς - σύστημα ABS είναι απίθανο να εφαρμοστεί άμεσα στις έρευνες που αφορούν τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους πέραν της εθνικής δικαιοδοσίας, ωστόσο μπορεί να επηρεάσει την επεξεργασία των εν λόγω πόρων κάτω από ορισμένες συνθήκες. Η καταγραφή για παράδειγμα που προσπαθεί να επιτύχει το Πρωτόκολλο της Ναγκόγια, καλώντας τα Μέρη και μη, καθώς και τα ερευνητικά ιδρύματα και άλλες σχετικές οργανώσεις να παρέχουν πληροφορίες για τις ερευνητικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους της Περιοχής, πιθανόν να αποτελεί μια προσπάθεια επισημοποίησης της ασαφούς

κατάστασης που επικρατεί στην περιοχή αυτή, καθώς επίσης και να αποτελέσει μια γραμμή έναρξης διαδικασιών για τη νομική διευθέτηση του θέματος.

Τα δεδομένα βέβαια αφορούν την πολιτική των κρατών μέσα στα όρια της κυριαρχίας τους. Δεν γίνεται καμία αναφορά για τις διεθνείς περιοχές, ενώ, παραπέμποντας στις διατάξεις της Σύμβασης για το Δίκαιο της Θάλασσας, η ΣΒΠ σιωπηρά δέχεται το καθεστώς «*πρώτος φτάνει, πρώτος σερβίρεται*» για τις περιοχές αυτές. Θα μπορούσαν να εφαρμοστούν όλες οι συζητήσεις και οι αποφάσεις που προκύπτουν και σ' αυτές τις περιοχές με την παραδοχή της εφαρμογής μέσω της «*σημαίας κράτους*». Κάτι τέτοιο όμως προϋποθέτει την παραδοχή αυτή απ' όλα τα κράτη ταυτοχρόνως.

Ακόμη και αν θεωρηθεί ότι οι ζώντες φυσικοί πόροι της Περιοχής και των διεθνών υδάτων αποτελούν «*κοινή παγκόσμια κληρονομιά*», εφόσον το νομικό πλαίσιο επιτρέπει στη νομολογία να διαχωρίζει τα συστατικά και τους γενετικούς πόρους από τους οργανισμούς, αφήνει ανοικτό το θέμα, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τους χερσαίους οργανισμούς. Η κατοχύρωση των οργανισμών του διεθνούς χώρου ή των συστατικών τους, δεν επηρεάζεται από το εάν αποκλείεται η πρόσβαση ή όχι σ' αυτούς. Μια θεώρηση που να περιλαμβάνει και τους ζώντες πόρους στο καθεστώς της «*κοινής παγκόσμιας κληρονομιάς*», θα είχε σημαντική επίδραση μόνο εάν απέκλειε τη δυνατότητα κατοχύρωσής τους. Από μόνη της μια τέτοια εξαίρεση δεν εξασφαλίζει ισότιμη πρόσβαση και εκμετάλλευση, παρά μόνο αίρει τα κίνητρα για εξερεύνηση του πολλά υποσχόμενου χώρου της Περιοχής.

Η βιοτεχνολογία και η παρασκευή προϊόντων από αυτή είναι μια ακριβή διαδικασία και το μονοπώλιο που παρέχεται από το σύστημα κατοχύρωσης δείχνει να είναι καθοριστικό για την ανάπτυξη της έρευνας, τουλάχιστον όσο αυτή βασίζεται στην ιδιωτική πρωτοβουλία.

3. Δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας και βιοαναζήτηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας

Παρά το γεγονός ότι στους ωκεανούς συναντάμε πολύ μεγαλύτερη

βιοποικιλότητα απ' ότι στην ξηρά, οι προσπάθειες για την εκμετάλλευσή της μόλις έχουν ξεκινήσει. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η εξερεύνηση της θάλασσας και των οργανισμών της είναι ακόμα σε σχετικά πρώιμο στάδιο[16]. Τα σφουγγάρια ήταν αυτά που αρχικά αποτέλεσαν το επίκεντρο πολλών μελετών μετά την ανακάλυψη ότι ορισμένα απ' αυτά παράγουν αντιμικροβιακές ουσίες. Μέσω αυτής της έρευνας σύντομα προέκυψε ότι και άλλα ασπόνδυλα, όπως τα χιτωνοφόρα, τα ασκίδια, τα εχινόδερμα, τα κοράλλια και τα μαλάκια, παράγουν παρόμοιες ουσίες[17]. Βιολόγοι και χημικοί άρχισαν να ψάχνουν για φυσικά προϊόντα θαλάσσιας προέλευσης, οδηγώντας έτσι σε μια έκρηξη της θαλάσσιας βιοαναζήτησης[18].

Από το 1973 έως το 2007, απονεμήθηκαν περίπου 135 διπλώματα ευρεσιτεχνίας διεθνώς, που σχετίζονται με τους θαλάσσιους γενετικούς πόρους και αφορούν κυρίως το χώρο της φαρμακολογίας αλλά και της γεωργίας, των τροφίμων και της κοσμετολογίας[19].

Είναι προφανές ότι το διεθνές δίκαιο για την προστασία της Διανοητικής Ιδιοκτησίας καλείται να προσαρμοστεί άμεσα για να αντιμετωπίσει την πρόκληση του νέου αυτού χώρου επιστημονικής και εμπορικής ανάπτυξης, ο οποίος παρουσιάζει μια εξαιρετική δυναμική.

Πιθανόν το σημείο κλειδί για την διευθέτηση του θέματος της πρόσβασης στους ζώντες φυσικούς και γενετικούς πόρους της Περιοχής μπορεί να αποδειχθεί το σύστημα κατοχύρωσης δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας, ειδικά στον τομέα της βιοτεχνολογίας. Η απόδοση, άλλωστε, μιας κατοχύρωσης είναι απόλυτο δικαίωμα των κρατών και γίνεται σύμφωνα με την εθνική τους νομοθεσία. Στην περίπτωση των ανακαλύψεων μέσω βιοτεχνολογίας, ανεξάρτητα από το εάν το γενετικό υλικό έχει αποκτηθεί εντός ή εκτός εθνικής δικαιοδοσίας, η κατοχύρωση γίνεται σε κάθε κράτος ανάλογα με την εθνική του νομοθεσία. Έστω και αν δεν υπάρχει ρύθμιση για τους γενετικούς πόρους στην Ανοικτή Θάλασσα και στην Περιοχή, τουλάχιστον για το θέμα της κατοχύρωσης, αυτό δεν αποτελεί γκρίζα ζώνη, διότι ούτως ή άλλως εφαρμόζεται η κατά τόπους εθνική νομοθεσία. Η περίπτωση των διεθνών περιοχών θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στην περίπτωση ενοποίησης των συστημάτων κατοχύρωσης, που δεν αποτελεί όμως άμεση κατάκτηση.

Ιδιαίτερη σύγχυση, όμως, παρατηρείται και σε ό,τι αφορά τον διαχωρισμό της

εμπορικής από την επιστημονική βιοαναζήτηση των βαθέων θαλάσσιων υδάτων. Η επιστημονική έρευνα σ' αυτά τα βάθη φαίνεται να γίνεται μόνο από επιστημονικούς ερευνητικούς οργανισμούς, τριτοβάθμια ιδρύματα αλλά και από δομές συνεργασίας με σκοπό την έρευνα. Η εμπλοκή του εμπορικού τομέα γίνεται σε επόμενο στάδιο, το οποίο ακολουθεί τη συλλογή των δειγμάτων από το περιβάλλον τους. Ήλλωστε, δεν υπάρχει επιβεβαιωμένη απόδειξη ότι κάποια από τις εταιρείες των χώρων που ασχολούνται με την θαλάσσια βιοαναζήτηση έχει καταρτίσει καθαρά δική της καταδυτική αποστολή στην Περιοχή, ώστε να συλλέξει γενετικό υλικό που θα το εφαρμόσει σε εμπορικές βιοτεχνολογικές διαδικασίες.

Έτσι, ενώ υπάρχει μια ξεκάθαρη θεώρηση του τι είναι εμπορική βιοαναζήτηση και τι επιστημονική έρευνα για τους χερσαίους οργανισμούς, στην περίπτωση των θαλάσσιους γενετικούς πόρους υπάρχει μια σχετική σύγχυση και μια τάση να συμπεριλαμβάνεται στον όρο «βιοαναζήτηση» τόσο η ερευνητική διαδικασία για τη συλλογή των δειγμάτων όσο και η εργαστηριακή έρευνα και η εμπορική εκμετάλλευση[20]. Επιπρόσθετα, οι συνεργασίες μεταξύ ερευνητικών ιδρυμάτων και εταιρειών βιοτεχνολογίας, δημιουργούν μια ασάφεια στο εάν τα δείγματα που συλλέγονται κατά τη διάρκεια των εν λόγω ερευνών θα πρέπει να θεωρούνται ως αποτελέσματα της θαλάσσιας επιστημονικής έρευνας ή της εμπορικής βιοαναζήτησης, εφόσον τα αποτελέσματα των ερευνών πρέπει να δημοσιεύονται, ενώ τα αποτελέσματα ερευνών που αφορούν εμπορική εκμετάλλευση παραμένουν εμπιστευτικά[21].

Επιπρόσθετα, ορισμένες αναπτυσσόμενες χώρες υποστηρίζουν την άποψη ότι όλοι οι φυσικοί πόροι, συμπεριλαμβανομένων και των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων των βαθέων διεθνών υδάτων αποτελούν «κοινή παγκόσμια κληρονομιά» και ως εκ τούτου προτείνουν να μην αποδίδονται δικαιώματα Διανοητικής Ιδιοκτησίας για προϊόντα που προέρχονται από θαλάσσιους γενετικούς πόρους, που λαμβάνονται στην Ανοικτή Θάλασσα ή την Περιοχή[22]. Από την άλλη πλευρά, αρκετές είναι οι χώρες εκείνες που προσπαθούν να επιτύχουν επιπλέον διευκολύνσεις για την πρόσβαση στους θαλάσσιους γενετικούς πόρους καθώς και της εμπορικής τους εξόρυξης[23] και πέραν των ορίων της εθνικής δικαιοδοσίας, αλλά και της εξασφάλισης επιπλέον εγγυήσεων σε επίπεδο δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας για τις επιχειρήσεις που ασχολούνται με τη βιοαναζήτηση[24].

Αντίθετα όμως με τους άλλους τομείς της εκμετάλλευσης των διεθνών υδάτων, όπως είναι η αλιεία και η εξόρυξη ορυκτών, η εκμετάλλευση των γενετικών πόρων απαιτεί μικρό δείγμα των οργανισμών ώστε να αναπτυχθεί το προϊόν. Επιπρόσθετα, συχνότατα το τελικό προϊόν βασίζεται ή περιέχει κάποιο παράγωγο του οργανισμού και όχι τον οργανισμό καθαυτό και τα δείγματα που συλλέγονται μπορούν πλέον να αναπτυχθούν στο εργαστήριο και ο βιοαναζητητής δε χρειάζεται να επανέλθει στο σημείο συλλογής[25]. Αυτομάτως, μόνο τα άτομα τα οποία κατοχυρώνουν την ανακάλυψη μπορούν να εκμεταλλευτούν το προϊόν ή να αδειοδοτήσουν κάποιον άλλον γι' αυτό. Έτσι, ακόμη και εάν ένα τρίτο Μέρος αποκτήσει ένα δείγμα του οργανισμού αυτού και επαναλάβει την ίδια βιοτεχνολογική μέθοδο, νομικά, δεν υπάρχει η δυνατότητα να εκμεταλλευτεί το προϊόν αυτό, εφόσον έχει κατοχυρωθεί από το πρώτο Μέρος. Οπότε, η ανακήρυξη των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων της Περιοχής ως «κοινή παγκόσμια κληρονομιά», με το ισχύον σύστημα κατοχύρωσης, μάλλον θα φέρει πολύ μικρές έως μηδαμινές αλλαγές στο καθεστώς πρόσβασης και εκμετάλλευσης που ισχύει σήμερα. Το θέμα λοιπόν που εγείρεται είναι εάν θα επιτρέπεται η κατοχύρωση των θαλάσσιων γενετικών πόρων των περιοχών των διεθνών υδάτων και της Περιοχής, ή αν θα πρέπει απλά να υπαχθεί η εκμετάλλευσή τους σε ένα σύστημα ABS.

Σοβαρές προσπάθειες γίνονται μέσα στα πλαίσια του Παγκόσμιου Οργανισμού Διανοητικής Ιδιοκτησίας (εφεξής ΠΟΔΙ) για την εύρεση μιας δίκαιης και εφαρμόσιμης λύσης. Τα Μέρη, όμως, δύνανται να θεσπίζουν περιορισμένης έκτασης εξαιρέσεις στα αποκλειστικά δικαιώματα που διασφαλίζονται από τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, υπό τον όρο ότι *«οι εξαιρέσεις αυτές δεν συνεπάγονται υπέρμετρους περιορισμούς για την κανονική εκμετάλλευση της ευρεσιτεχνίας και δε θίγουν σε υπερβολικό βαθμό τα νόμιμα συμφέροντα του κυρίου του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, λαμβανομένων υπόψη των νόμιμων συμφερόντων τυχόν τρίτων»* (άρθρο 30 TRIPs).

4. Τα Σύμφωνα Περιφερειακού Τύπου και η θαλάσσια βιοαναζήτηση

Τα διεθνή σύμφωνα συχνά αδυνατούν να καλύψουν το εύρος της πολυμορφίας των συνθηκών σε σχέση με το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον που παρατηρείται ανάμεσα στις διάφορες περιοχές της γης. Τα σύμφωνα περιφερειακού τύπου, ως

βασικό στόχο τους έχουν την κάλυψη της αδυναμίας αυτής.

Αν και υπάρχει ο κίνδυνος τα περιφερειακού χαρακτήρα διεθνή σύμφωνα να λειτουργήσουν απομονώνοντας την πολυμορφία και δημιουργώντας μικρο-περιβάλλοντα στο νομικό καθεστώς, ειδικά στο θέμα της προστασίας του περιβάλλοντος και της εκμετάλλευσης των φυσικών του πόρων, συχνά λειτουργούν ως βασικό κανονιστικό πλαίσιο. Ήλλωστε, όταν ακολουθούν το πνεύμα των γενικών διεθνών συμφώνων, ουσιαστικά σε επίπεδο εφαρμογής τα ενδυναμώνουν, λόγω της ευκαμψίας που διαθέτουν.

Σε συμφωνία με το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας και τη ΣΒΠ και ακολουθώντας την παραπάνω γενική θεώρηση, αρκετά είναι τα περιφερειακά διεθνή σύμφωνα, που λειτουργούν με στόχο να ρυθμίσουν επί μέρους δραστηριότητες, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο περιβάλλον, εντός ή εκτός εθνικής δικαιοδοσίας. Τα περισσότερα από αυτά είναι προσαρμοσμένα στα ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά σχετικά διακριτών ή απομονωμένων οικοσυστημάτων και καλύπτουν σχεδόν αποκλειστικά νεοεμφανιζόμενους τομείς της έρευνας και της εκμετάλλευσης του περιβάλλοντος. Οι υποθαλάσσιες υδροθερμικές αναβλύσεις για παράδειγμα, τις δύο τελευταίες δεκαετίες, αποτελούν αντικείμενο της θαλάσσιας επιστημονικής έρευνας σε πολύ μεγάλο βαθμό. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζουν μεγάλα επίπεδα βιοποικιλότητας ενδημικών ειδών, ειδικά σε μικροβιακό επίπεδο, ενώ μπορεί να βρίσκονται σε βάθη έως και 60 χιλιομέτρων από την επιφάνεια της θάλασσας. Παρότι απαντώνται κυρίως στο διεθνή χώρο, οι δραστηριότητες τόσο για την έρευνά τους όσο και για την εξόρυξη των ορυκτών τους, είναι πλέον πολύ συχνές. Επιπρόσθετα, ενώ οι δραστηριότητες αυτές συνήθως απειλούν την ισορροπία των οικοσυστημάτων, ως όροι αναφέρονται μόνο σε σύμφωνα περιφερειακού χαρακτήρα[26].

Πολλές είναι οι περιφερειακές διεθνείς συμφωνίες και στο θέμα του εμπορίου. Χαρακτηριστικά μπορεί να αναφερθεί ότι το 1948 έως το 1994 είχαν δηλωθεί στη GATT[27] περίπου 124 συμφωνίες, ενώ μετά τη δημιουργία του ΠΟΕ, οι δηλώσεις έφτασαν τις 400 σε διάστημα μόλις 16 ετών[28] και ο αριθμός τους συνεχώς αυξάνει. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου άλλωστε, όπως έκανε και η GATT, αναγνωρίζει το δικαίωμα των Συμβαλλόμενων Μερών να συνάπτουν περιφερειακού χαρακτήρα συμφωνίες με εμπορικό χαρακτήρα[29].

Ο μεγάλος σχετικά αριθμός τους, έμμεσα αποδεικνύει ότι τα περιφερειακού χαρακτήρα σύμφωνα, λόγω του μικρού αριθμού των Μερών τους και των κοινών τους στόχων, πετυχαίνουν εύκολα το αναγκαίο consensus, που οδηγεί σε εφαρμόσιμες στρατηγικές.

Παρότι τα περιφερειακού χαρακτήρα σύμφωνα είναι κατά κανόνα ευέλικτα όσον αφορά την επίτευξη των στόχων τους, απαιτούν ένα αξιοκρατικό και εφαρμόσιμο νομικό πλαίσιο, το οποίο να είναι συμβατό με τις διαφορετικές πολλές φορές μεταξύ τους εθνικές νομοθεσίες αλλά και με άλλες διεθνείς πολιτικές και όργανα. Η ανάγκη αυτή διαφαίνεται ακόμη πιο έντονα στις περιφερειακού τύπου συμφωνίες που αφορούν την Ανοικτή Θάλασσα και την Περιοχή. Οι μεγάλες αποκλείσεις στις εθνικές νομοθεσίες αλλά και στο επίπεδο δραστηριοποίησης μεταξύ των χωρών, οδηγούν συχνά τα διεθνή αυτά όργανα να λειτουργούν περισσότερο ως διαχειριστικά πλάνα.

Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Η διατήρηση και βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων γενετικών πόρων έχει καταστεί το επίκεντρο της αυξανόμενης διεθνούς προσοχής αλλά και των διαφορών, καθώς ορισμένες χώρες και ομάδες συμφερόντων προτείνουν ένα κανονιστικό πλαίσιο εκμετάλλευσης της βιοποικιλότητας και των θαλάσσιων γενετικών πόρων και πέραν των ορίων της εθνικής δικαιοδοσίας, ενώ άλλες προσπαθούν να επιτύχουν επιπλέον διευκόλυνση της εμπορικής εξόρυξης.

Η ρευστή κατάσταση που δημιουργείται σε σχέση με το νομικό πλαίσιο που αφορά τη βιοποικιλότητα και τους γενετικούς πόρους στην Ανοικτή Θάλασσα και στην Περιοχή, έχει αποτελέσει επίσης αντικείμενο συζήτησης πολλών διασκέψεων των Συμβαλλομένων Μερών της ΣΒΠ. Λίγη είναι όμως η πρόοδος που έχει σημειωθεί πάνω στο θέμα της αποσαφήνισής του, με αποτέλεσμα οι ακάλυπτες περιοχές, που αφήνουν η Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας και η ΣΒΠ, να συντηρούν το αδιέξοδο στη διαχείριση της βιοποικιλότητας και των θαλάσσιων γενετικών πόρων, παρότι σε συνδυασμό θα μπορούσαν να επιδείξουν μια συμπληρωματική προσέγγιση για τη

διευθέτηση του θέματος.

Αποτέλεσμα της αμφίρροπης αυτής κατάστασης είναι, πολλά από τα ανοικτά θέματα του θαλάσσιου χώρου να τείνουν να επιλυθούν μέσω περιφερειακών συμφωνιών. Τα περιφερειακού χαρακτήρα διεθνή σύμφωνα, που σχετίζονται με τη βιοποικιλότητα συνήθως έχουν ως κύριο μέλημα την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, με βασική συνήθως πρόταση την ίδρυση Θαλάσσιων Πάρκων Προστασίας. Παρότι φαίνεται να λειτουργούν περισσότερο ως διαχειριστικά πλάνα, επιτρέποντας την υπερίσχυση του δικαίου Διανοητικής Ιδιοκτησίας, αναπτύσσουν εργαλεία που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την εφαρμογή ενός συστήματος ABS στο θαλάσσιο χώρο.

Η ΣΒΠ έχει εξαιρετικά περιορισμένη εφαρμογή σε περιοχές εκτός εθνικής δικαιοδοσίας. Με την ευρύτερη έννοια, η ΣΒΠ εφαρμόζεται στις περιοχές αυτές, όταν τα Συμβαλλόμενα Μέρη αποφασίσουν να εφαρμόσουν κανονιστικό πλαίσιο για τις ίδιες τους τις δραστηριότητες, υπό το καθεστώς σημαίας κράτους. Προς το παρόν, κανένα Κράτος Μέρος δεν έχει προβεί στη δημιουργία τέτοιου είδους πλαισίου [\[30\]](#). Οπότε τη στιγμή αυτή, ούτως ή άλλως η διευθέτηση του πλαισίου εκμετάλλευσης των πόρων αυτών στο διεθνή χώρο γίνεται μέσω του συστήματος κατοχύρωσης δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας.

Εάν τελικά η παγκόσμια κοινότητα καταλήξει σ' ένα σύστημα ισότιμου διαμοιρασμού των ωφελημάτων από τη εκμετάλλευση των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων, τότε απλά το σύστημα αυτό μπορεί να εφαρμοστεί και στην περίπτωση που η προέλευσή τους είναι ο διεθνής χώρος. Ακόμη, δηλαδή, και αν δεν αλλάξει το σύστημα προστασίας της Διανοητικής Ιδιοκτησίας, θα μπορούσε να εφαρμοστεί ένα σύστημα διαμοιρασμού των ωφελημάτων μέσω ενός μηχανισμού παρόμοιου με αυτόν που εφαρμόζει η ISA.

Ειδικά για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, θα μπορούσε να ισχύσει ένα δοκιμασμένο και επιτυχημένο σύστημα ABS σαν αυτό που εφαρμόζει η ISA στο θαλάσσιο χώρο. Το σύστημα αυτό προς το παρόν αναφέρεται στους ορυκτούς φυσικούς πόρους της Περιοχής, αλλά, εάν δεχθεί μια τροποποίηση, θα μπορούσε να περιλαμβάνει και τη βιοποικιλότητα της θαλάσσιας περιοχής. Η τροποποίηση θα μπορούσε να περιλαμβάνει:

- i. Σύναψη PIC (Prior Informed Concept) με αποδοχή των όρων πρόσβασης σε σχέση με την αειφόρο διαχείριση και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
- ii. Σύναψη MAT (Mutually Agreed Terms), με αποδοχή της υποχρέωσης για απόδοση ενός ποσοστιαίου μερίσματος των κερδών σε περίπτωση εμπορικής αξιοποίησης των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων που θα συλλεχθούν.
- iii. Έλεγχος της τήρησης των όρων της PIC και MAT, καθώς και διαχείριση των εσόδων, πιθανόν μέσω ενός ταμείου τύπου Παγκόσμιου Ταμείου Περιβάλλοντος (Global Environment Facility, εφεξής GEF)[31].
- iv. Ταξινόμηση των είδη γνωστών ειδών της Ανοικτής Θάλασσας και της Περιοχής.

Όσον αφορά την πρόσβαση, ο κάθε ενδιαφερόμενος, μαζί με την αίτηση πρόσβασης και συλλογής ζώντων φυσικών πόρων, θα μπορούσε να καταβάλλει ένα αντίτιμο, που θα εξασφάλιζε τα λειτουργικά έξοδα του οργανισμού και παράλληλα να υπογράψει μια συμφωνία τύπου MAT, όπου θα αποδέχεται την απόδοση ενός ποσοστιαίου μερίσματος των κερδών σε περίπτωση εμπορικής αξιοποίησης της εφεύρεσης, που θα σχετίζεται με τους ζώντες φυσικούς πόρους, τα παράγωγά και τους γενετικούς τους πόρους. Εφόσον η απόδοση ενός τέτοιου μερίσματος γίνεται μόνο όταν υπάρχει εμπορική αξιοποίηση, τότε δεν τίθεται θέμα αναστολής της επιστημονικής δραστηριότητας.

Η διαχείριση του κεφαλαίου που θα δημιουργηθεί μπορεί να γίνεται από κάποιο διεθνές κοινωφελές ίδρυμα, το οποίο και θα το διαμοιράζει, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες των κρατών, ειδικά των αναπτυσσόμενων. Μέρος, άλλωστε, αυτών των εσόδων μπορούν να αξιοποιηθούν άμεσα και για την προστασία των διεθνών υδάτων. Υπάρχοντα ιδρύματα, όπως είναι το Παγκόσμιο Ταμείο Περιβάλλοντος (Global Environment Facility, GEF), τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο για τη συλλογή των μερισμάτων όσο και για το διαμοιρασμό τους, αποδίδοντάς τους αρμοδιότητα μέσω μιας τροποποιητικής διεθνούς συνθήκης. Ένα τέτοιο σύστημα θα μπορούσε να διαχειριστεί και τους γενετικούς πόρους που υπάγονται σε όρια εθνικής δικαιοδοσίας, ειδικά αυτών που δε συνδέονται με συγκεκριμένο τόπο ή

με συγκεκριμένες τοπικές κοινότητες. Το μοντέλο αυτό λειτουργεί και αποδίδει εδώ και χρόνια για τους ορυκτούς φυσικούς πόρους, οπότε, με συναίνεση και καλό σχεδιασμό είναι μάλλον εφαρμόσιμο.

Επιπρόσθετα, ενώ οι χερσαίοι ζώντες και γενετικοί πόροι, μέσω του διεθνούς εμπορίου που αναπτύσσεται εδώ και αιώνες, παρουσιάζουν μια μεγάλη διασπορά και συχνά ο γεωγραφικός τους προσδιορισμός δεν είναι ξεκάθαρος, η προέλευση των αντίστοιχων ειδών της Περιοχής είναι απόλυτα ξεκάθαρη. Η ταξινόμησή τους ή η κατάθεση γενετικού υλικού μέσω ενός μηχανισμού, όπως για παράδειγμα αυτού που προβλέπεται από τη Συνθήκη της Βουδαπέστης για τους μικροοργανισμούς[32], θα διευκόλυναν ακόμη περισσότερο το γεωγραφικό προσδιορισμό και την εφαρμογή του συστήματος διαμοιρασμού των ωφελημάτων.

Προς το παρόν, η εκμετάλλευση των ζώντων φυσικών και γενετικών πόρων της Περιοχής περιορίζεται σ' αυτούς που έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν οικονομικά τις δραστηριότητες που απαιτούνται. Η απαγόρευση της απόδοσης διπλωμάτων κατοχύρωσης υπό το καθεστώς της «κοινής παγκόσμιας κληρονομιάς», δε θα δώσει τη δυνατότητα σε αδύνατες οικονομικά χώρες να οργανώσουν καταδυτικές αποστολές και να πάρουν το μερίδιό τους από την εκμετάλλευση αυτού του χώρου! Αντίθετα, θα αποτελέσει απλά ένα σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα για την εξερεύνηση αυτού του χώρου που τόσα υπόσχεται στην ανάπτυξη της φαρμακολογίας, της γεωργίας, της βιοχημείας και άλλων κλάδων που βελτιώνουν το βιοτικό μας επίπεδο. Η ανάπτυξη και η εφαρμογή, όμως, ενός σωστά σχεδιασμένου συστήματος διαμοιρασμού των ωφελημάτων, θα ανέτρεπε τη σαφή αίσθηση ανισορροπίας και αδικίας, που δημιουργείται από την περιορισμένη δυνατότητα των περισσότερων να πάρουν μέρος σ' αυτή την ανάπτυξη.

[1] Βλ. *G. Boehlert: A Review of the Effects of Seamounts on Biological Progress*. Στο Keating B.H. et al (Επιμ. Εκδ.): *Seamounts, islands and atolls*. Geophysical Monograph 43. American Geophysical Union, σ. 319-334.

[2] Ως Περιοχή ορίζεται ο βυθός της θάλασσας και του υπεδάφους του πέραν των

ορίων της εθνικής δικαιοδοσίας.

[3] Όρος της βιολογίας που δηλώνει το σύνολο των ζωικών και φυτικών οργανισμών, που ζουν στον πυθμένα των θαλασσών (αλοβένθος) ή των λιμνών (λιμνοβένθος). Το βένθος διακρίνεται σε «ακίνητο», όπου περιλαμβάνονται οι οργανισμοί που ζουν σταθερά προσκολλημένοι στο βυθό της θάλασσας, όπως τα φύκη, οι σπόγγοι και τα κοράλλια, και σε «κινητό», που περιλαμβάνει τους οργανισμούς που έρχονται στο βυθό (όπως τα γαστερόποδα) ή περπατούν με πόδια (όπως τα καρκινοειδή). Για τον ορισμό Βλ. SchoolBook,

το ηλεκτρονικό βιβλίο του Μαθητή στον ιστότοπο:
<https://www.livepedia.gr/index.php/%CE%92%CE%AD%CE%BD%CE%B8%CE%BF%CF%82> (τελευταία επίσκεψη, Δεκέμβριος 2013).

Επίσης Βλ. Θ. Κούκουρας, Ε. Βουλτσιάδου: Ασκήσεις Θαλάσσιας Βιολογίας. Εκδόσεις Art of Text (1992), σ. 3.

[4] Βλ. P. G. Pan: Bioprospecting: issues and policy considerations. Legislative Reference Bureau. Honolulu (2006), σ. 3.

[5] Βλ. S. Arico/C. Salpin: Bioprospecting of Genetic Resources in the Deep Seabed – Scientific, Legal and Policy Aspects. UNU-IAS (2005), σ. 7-61.

[6] Βλ. COM final (275) 2006: Exclusive economic zones, underwater resources including fisheries resources, continental shelves. Law of the sea. Πρόκειται για κείμενο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την υποστήριξη, σε επίπεδο πληροφοριών, της Πράσινης Βίβλου για τη θαλάσσια πολιτική. Διαθέσιμο στον ιστότοπο: [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/doc/sec\(2006\)_689_3.doc](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/doc/sec(2006)_689_3.doc) (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

[7] Πρόκειται για έναν αυτόνομο διεθνή οργανισμό που συστήθηκε δυνάμει της UNCLOS καθώς επίσης και της απόφασης σχετικά με την εφαρμογή του μέρους XI της παραπάνω Σύμβασης (1994). Η ISA ως οργανισμός διασφαλίζει την πρόσβαση στο βυθό και το υπέδαφος της Περιοχής (βλέπε υποσημείωση 114) σύμφωνα με τις αρχές του μέρους XI. Επίσης στοχεύει στην οργάνωση και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων στην Περιοχή, ιδίως με σκοπό τη διαχείριση των πόρων της. Βλ. επίσης την επίσημη ιστοσελίδα του οργανισμού: <https://www.isa.org.jm> (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

[8] Η εκμετάλλευση των ορυκτών αποθεμάτων στο χώρο εκτός εθνικής δικαιοδοσίας φαίνεται να ρυθμίζεται από ένα σύνολο κανόνων, κανονισμών και διαδικασιών που αποτελούν το Θαλάσσιο Μεταλλευτικό Κώδικα ο οποίος εκδίδεται και ελέγχεται από την ISA. Ο Κώδικας, αφορά την εξόρυξη και την εκμετάλλευση των θαλάσσιων ορυκτών στην Περιοχή.

[9] Βλ. επίσημη ιστοσελίδα της ISA: <https://www.isa.org.jm> (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

[10] Βλ. *Sh. Hart*, Elements of a Possible Implementation Agreement to UNCLOS for the Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity in Areas beyond National Jurisdiction

[11] Βλ. άρθρο 22 της ΣΒΠ, παράγραφος 2, όπου τα Συμβαλλόμενα Μέρη καλούνται να εφαρμόζουν τη ΣΒΠ με πλήρη σεβασμό του θαλάσσιου περιβάλλοντος, συμμορφούμενα με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των κρατών που απορρέουν από τη Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας.

[12] Βλ. Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας, άρθρο 87(f), και ΣΒΠ, άρθρα 5, 17-18, 22.

[13] Βλ. *P. Kraniotis, R. B. Griffis*, International Law: Implications for Exploitation of Deep-Sea Benthic Biodiversity. *Oceanography* (1996), vol 9, No 1. Special Issue: Marine Biological Diversity. Short Paper, σ. 100-101.

[14] Στο άρθρο 10ε της ΣΒΠ, αναφέρεται: «Κάθε Συμβαλλόμενο Μέρος, κατά το μέτρο του δυνατού και του ενδεδειγμένου, θα... Ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ κρατικών αρχών και ιδιωτικού τομέα στην ανάπτυξη μεθόδων για την αειφορική χρήση βιολογικών πόρων».

[15] Πρόκειται για μετάφραση του διεθνούς όρου Access and Benefit Sharing.

[16] Προς το παρόν, υπάρχουν περίπου 11.000 φυσικά προϊόντα που προέρχονται από θαλάσσιους οργανισμούς ενώ τα αντίστοιχα προϊόντα που προέρχονται από χερσαίους οργανισμούς ανέρχονται στα 155.000. Βλ. *A. Torrance*, Synthesizing Law for Synthetic Biology. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* (2010), vol 11(2), σ. 629-665.

[17] Βλ. *S. Jakowska/F. R. Nigrelli*, Antimicrobial Substances from Sponges. *Biochemistry and Pharmacology of Compounds Derived from Marine Organisms*. *Annals of the New York Academy of Sciences* (1960), vol 90, σ. 913- 916.

[18] Πολλές εταιρίες από το χώρο της φαρμακοβιομηχανίας στράφηκαν στις αρχές του 1986 στην θαλάσσια έρευνα. Η εταιρία PharmaMar, θυγατρική του ισπανικού Ομίλου Zeltia, ιδρύθηκε το 1986 με πρωταρχικό στόχο τη διερεύνηση των θαλάσσιων πόρων για νέες δραστικές ουσίες που θα μπορούσαν να έχουν εφαρμογή στη θεραπεία του καρκίνου. Και άλλες φαρμακευτικές εταιρείες όπως η Novartis, η Aventis, η Eli Lilly, η Inflazyme η Abbott, η Wyeth, η Taiho Pharmaceuticals Co. και άλλες, έχουν εστιάσει μεγάλο μέρος των ερευνών τους στο θαλάσσιο χώρο. Βλ. *A. Torrance*, Synthesizing Law for Synthetic Biology. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* (2010), vol 11(2), σ. 629-665.

[19] Βλ. An Update on Marine Genetic Resources: Scientific Research, Commercial Uses and a Database on Marine Bioprospecting. United Nations Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea Eight Meeting United Nations, New York, 25-29 Ιούνιος 2007. Για τη μελέτη αυτή, ως λέξη κλειδί χρησιμοποιήθηκε ο όρος «θαλάσσιοι γενετικοί πόροι», οπότε ο αριθμός θα πρέπει να θεωρηθεί ενδεικτικός. Επίσης για περισσότερες πληροφορίες που αφορούν σε κατοχυρώσεις ΘΓΠ Βλ. *K. Kirsten Zewers*: Debated Heroes from the Deep Sea –Marine Genetic Resources. WIPO Magazine, Απρίλιος 2008.

[20] Βλ. *F. Millicay*, A Legal regime for the Biodiversity of the Area. Law, Science and Ocean Management. Nordquist, Long, Heiderand Moore (2006), σ. 795.

[21] Βλ. άρθρα 241-244 της Σύμβασης για το Δίκαιο της Θάλασσας.

Επίσης Βλ. Leroux N., Mbengue M.: Deep Sea Marine Bioprospecting Under UNCLOS and CBD. Advisory Board on the Law of the Sea (ABLOS). Διαθέσιμο στον ιστότοπο: <https://www.gmat.unsw.edu.au/ablos/ABLOS10Folder/S3P1-P.pdf> (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

[22] Βλ. *R. Warner*, Protecting the Oceans Beyond National Jurisdiction. Martinus Nijhoff Publishers, (2009), σ. 50.

[23] Βλ. *M. Slattery*, Marine Genetic Resources: Experiences in Commercialization. Περίληψη εισήγησης κατά την ένατη άτυπη συνάντηση των Ηνωμένων Εθνών για τους Ωκεανούς και το Νόμο της Θάλασσας το 2007. Διαθέσιμο στον ιστότοπο:

www.un.org/depts/los/consultative_process/.../8_abstract_slatter.pdf (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

[24] Βλ. *Koyama M. M.*: Marine bioprospecting. [African Centre for Biosafety](http://www.africacentre.org/) (2008),

[25] Βλ. New Industries in the Deep Sea. The Parliamentary Office of Science and Technology (London). Διαθέσιμο στον ιστότοπο του κοινοβουλίου: <https://www.parliament.uk/documents/post/postpn288.pdf> (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

[26] Βλ. *Lowka L.*: Putting marine scientific research on a sustainable footing at hydrothermal vents. Science Policy (2003). Elsevier. vol 27, σ. 303-312.

[27] Πρόκειται για την General Agreement on Tariffs and Trade και αποτελεί ένα από τους θεσμούς που δημιουργήθηκαν μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο για να ρυθμίσουν τη διεθνή οικονομία. Η GATT τέθηκε σε ισχύ το 1947 και είχε την ευθύνη της επιτήρησης του διεθνούς εμπορίου υλικών προϊόντων και ιδίως την ελευθέρωσή του μέσω της μείωσης των δασμολογικών εμποδίων. Το καθ' ύλην πεδίο εφαρμογής της GATT, ήταν αρκετά στενό στην αρχή, αλλά το πεδίο δράσης της διευρύνθηκε

μετά τις επιτυχείς διαπραγματεύσεις του Γύρου της Ουρουγουάης. Με μια γενικότερη θεώρηση, οι ρίζες της Συμφωνίας TRIPs παραπέμπουν στην GATT.

[28] Βλ. WTO: Regional Trade Agreements. Διαθέσιμο στον ιστότοπο: https://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/region_e.htm (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).

Επίσης Βλ. *J. Bhagwati*, Regionalism and Multilateralism: an overview. Στο De Melo J., Panagariya A.: *New Dimensions in Regional Integration*. Center for Economic Policy Research. Cambridge University Press (1996), σ. 22-50.

[29] Βλ. *J.M. Mathis*, Regional Trade Agreements in the GATT/WTO: Article XXIV and The Internal Trade Requirement. The Hague TCM Asser Press (2002), σ. 18.

[30] Βλ. *L. Lowka*, Genetic Resources, Marine Scientific Research and the International Seabed Area. *Review of European Community & International Environmental Law* (1999), vol 8, No 1, Απρίλιος (1999), σ. 56-66.

[31] Το Παγκόσμιο Ταμείο Περιβάλλοντος έχει 182 μέλη. Πρόκειται για ένα ανεξάρτητο οργανισμό ο οποίος παρέχει χρηματοδότηση στις αναπτυσσόμενες χώρες καθώς και σε χώρες με μεταβατική οικονομία με σκοπό την έρευνα για το περιβάλλον (κλιματική αλλαγή, στοιβάδα όζοντος, βιοσυσσώρευση κα). Ιδρύθηκε το 1991 και είναι σήμερα το μεγαλύτερο ταμείο προγραμμάτων που σχετίζονται με τη βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος. Το GEF για τους σκοπούς της ίδρυσής του, συνεργάζεται στενά με πολλά διεθνή όργανα όπως είναι τα Ηνωμένα Έθνη και διάφορες διεθνείς τράπεζες. Βλ. επίσημη ιστοσελίδα του GEF: <https://www.thegef.org/gef/> (τελευταία επίσκεψη, Δεκέμβριος 2013).

[32] Βλ. WIPO: Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purposes of Patent Procedure. Διαθέσιμο στον ιστότοπο: <https://www.wipo.int/treaties/en/registration/budapest/index.html> (τελευταία επίσκεψη, Ιανουάριος 2014).