

Επιστήμη και Θρησκεία

Στάθης Ψύλλος

ΕΚΠΑ

29/3/2011

1. Η σχέση μεταξύ επιστήμης και θρησκείας είναι πολύπλευρη και πολυεπίπεδη. Τα συναφή ερωτήματα δεν είναι πάντα σαφή και καλώς τοποθετημένα. Υπό μία έννοια, μιλούμε για την σχέση μεταξύ δύο θεσμών—δύο ανθρωπογενών θεσμών—που χαρακτηρίζονται από μια συγκεκριμένη ιστορία, θεσμική οργάνωση και κυρίως εννοιολογική συγκρότηση. Το θέμα τότε είναι η συνύπαρξή τους και η προσέγγισή του θα ήταν τετριμμένη: φυσικά και πρέπει να συνυπάρχουν! Αλλά τα πράγματα περιπλέκονται γιατί δεν μιλούμε απλώς για δύο διακριτές θεσμικές οντότητες αλλά για δύο τρόπους για να προσεγγίσουμε, εν πολλοίς, την ίδια και αυτή πραγματικότητα. Οι τρόποι αυτοί κάθε άλλο παρά συμπληρωματικοί είναι. Γιατί δεν πρόκειται απλώς για δύο διακριτούς τρόπους πρόσληψης της πραγματικότητας: γνώση εναντίον πίστης (δόξας). Εάν έτσι ετίθετο το πρόβλημα, η θρησκεία θα ήταν εκ προοιμίου υποδεέστερη: ποιος θα ήθελε την πίστη αν μπορεί να έχει την γνώση; Τα πράγματα περιπλέκονται ακόμα παραπέρα γιατί η γνώση και η πίστη δεν αποτελούν απλώς τους διακριτούς πόλους μιας ετεροβαρούς σχέσης που έστω και με επιείκεια θα μπορούσε να διατηρηθεί. Το ουσιώδες ερώτημα—που βρίσκεται στον πυρήνα των σχέσεων μεταξύ επιστήμης και θρησκείας—είναι το κατά πόσον και σε ποια βάση δικαιούμαστε ή υποχρεούμαστε να αποδεχτούμε την ύπαρξη ενός έλλογου δημιουργού του κόσμου, του Θεού, ιδιαιτέρως δε με τα προσωπικά χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες που του προσδίδουν οι τρεις μεγάλες μονοθεϊστικές θρησκείες. Αν ο οδηγός μας για τα τι υπάρχει—δηλ. για το τι δικαιούμαστε να θεωρήσουμε ως υπαρκτό—είναι το τι έπεται ή απαιτείται από την επιστημονική εικόνα του κόσμου, τότε βρισκόμαστε αντιμέτωποι με την καρδιά του προβλήματος: ποια είναι η θέση του Θεού στην επιστημονική εικόνα του κόσμου;

2. Επιτρέψατε μου, κατ' αρχάς, να κάνω μια σύντομη ιστορική αναδρομή στις σχέσεις μεταξύ επιστήμης και θρησκείας για να αναδείξω την πολυπλοκότητά τους. Υπό μία έννοια, αυτό που αποκαλούμε σύγχρονη επιστήμη αναδύεται μέσα από μια διπλή σχέση με την θρησκεία. Και οι δύο πόλοι αυτής της σχέσης συνιστούν ενδεχομενικά γεγονότα.

3. Το πρώτο γεγονός συμβαίνει την 7^η Μαρτίου 1277, όταν εξεδόθη η Καταδικαστική Πράξη του Επισκόπου του Παρισιού Etienne Tempier. Με αυτή την πράξη, καταδικάστηκαν 219 προτάσεις από τα έργα του Αριστοτέλη και των σχολιαστών του (συμπεριλαμβανομένου και του Ακινάτη) γιατί έρχονταν σε σύγκρουση με την χριστιανική πίστη και κυρίως με το δόγμα της παντοδυναμίας του Θεού. Στον κατάλογο συμπεριλαμβάνονταν προτάσεις όπως:

Ο κόσμος είναι αιώνιος

Ο Θεός δεν μπορεί να δημιουργήσει πολλούς κόσμους

Ο Θεός δεν μπορεί να κάνει ένα συμβεβηκός να υπάρχει χωρίς κάποια ουσία.

Ο Θεός δεν μπορεί να κινήσει τον κόσμο σε ευθεία γραμμή κα.

Ο Πάπας Ιωάννης ο XXI απεδέχθη την πράξη και άρχισε να μοιράζει αφορισμούς σε όσους ασπάζονταν αυτές τις προτάσεις. Η ειρωνεία αυτής της πράξης ήταν ότι διάνοιξε νέες εννοιολογικές δυνατότητες που μέχρι τότε θεωρούνταν κλειστές. Εάν ο μόνος νόμος που περιορίζει το Θεό είναι ο νόμος της μη-αντίφασης, οτιδήποτε μπορεί

να συλληφθεί χωρίς αντίφαση είναι δυνατό. Επίσης, εάν ο Αριστοτέλης μπορούσε να σφάλει σε θεολογικά θέματα, γιατί να μην σφάλει και σε φιλοσοφικά θέματα; Η εν λόγω πράξη, λοιπόν, θέτει *de facto* σε αμφισβήτηση το Αριστοτελικό πλαίσιο θέασης του κόσμου και τις εννοιολογικές δυνατότητες που αυτό συνεπάγεται. Μια νέα μέθοδος ανατέλει: *Secundum imaginationem* σε αντίθεση με την *secundum cursus naturae*. Οι νέες εννοιολογικές δυνατότητες—που περιορίζονται μόνο από τα όρια της φαντασίας—οδήγησαν στην αναζωογόνηση της μελέτης του προβλήματος της κίνησης και στην μεταφορά της έμφασης από την μεταφυσική της κίνησης στη μέτρησή και μαθηματική αποτύπωσή της. Στο πλαίσιο αυτό γεννάται η νέα μαθηματική προσέγγιση στη μηχανική, εν πολλοίς στο κολέγιο Merton στην Οξφόρδη κατά τον 14^ο αιώνα, η οποία ασκεί τεράστια επίδραση στον Γαλιλαίο.

4. Το δεύτερο γεγονός που σφραγίζει την σχέση επιστήμης και θρησκείας λαμβάνει χώρα περίπου 350 χρόνια αργότερα. Είναι φυσικά η δίκη και η καταδίκη του Γαλιλαίου το 1633, σχεδόν ένα αιώνα μετά την δημοσίευση του έργου του Κοπέρνικου το 1543. Το διακύβευμα σε αυτή την δίκη δεν ήταν το Κοπερνίκειο σύστημα. Ήταν, στην ουσία, το ποιος καθιστά έγκυρες τις νέες επιστημονικές υποθέσεις για την δομή του κόσμου, ιδιαιτέρως όταν αυτές έρχονται σε σύγκρουση με τις γραφές. Στον ανώνυμο πρόλογο του περίφημου έργου του Κοπέρνικου *De revolutionibus orbium coelestium*, που δημοσιεύθηκε το 1543, αναγράφεται:

Διότι το έργο του αστρονόμου συνίσταται στα ακόλουθα: Να συγκεντρώσει με επιδέξιο και προσεκτικό τρόπο το ιστορικό των ουράνιων κινήσεων με τη βοήθεια παρατηρήσεων και στη συνέχεια – επειδή με καμιά ακολουθία συλλογισμών δεν μπορεί να φθάσει στις αιτίες δηλ. στις αληθινές υποθέσεις αυτών των κινήσεων – να σκεφτεί και να επινοήσει όποιες υποθέσεις θέλει, αλλά έτσι ώστε, άπαξ και τεθούν, να είναι δυνατόν να υπολογιστούν επακριβώς, με τη βοήθεια των αρχών της γεωμετρίας, οι ίδιες αυτές κινήσεις, τόσο στο παρελθόν όσο και στο μέλλον ... Δεν είναι ανάγκη οι υποθέσεις αυτές να είναι αληθείς. Δεν είναι ανάγκη καν να είναι αληθοφανείς. Το μόνο που χρειάζεται είναι το αποτέλεσμα του υπολογισμού στον οποίον καταλήγουν να συμφωνεί με τις παρατηρήσεις.

Ο πρόλογος είχε γραφτεί όχι από τον ίδιο τον Κοπέρνικο αλλά από ένα Λουθηρανό θεολόγο, τον Andreas Osiander. Η ιδέα του Osiander ήταν ότι για να αποφύγει την μίση της Καθολικής εκκλησίας το ρηξικέλευθο ηλιοκεντρικό σύστημα του Κοπέρνικου έπρεπε να παρουσιαστεί ως εμπύπτων στην Πλατωνική παράδοση του «σώζειν τα φαινόμενα». Οι επιστημονικές θεωρίες πρέπει να συλληφθούν απλώς ως χρήσιμα μαθηματικά-υπολογιστικά μοντέλα που αποτιμώνται μόνο σε σχέση με το εάν τα αποτελέσματα των θεωρητικών υπολογισμών τους συμφωνούν με τις παρατηρήσεις. Κατά συνέπεια το θέμα της αλήθειας των επιστημονικών θεωριών τίθεται σε παρένθεση. Όταν ο Γαλιλαίος δημοσίευσε το 1632 το έργο του *Διάλογος σχετικά με τα δύο μείζονα συστήματα του κόσμου*, υπερασπίστηκε ανοικτά την αλήθεια του Κοπερνίκειου συστήματος και επέκρινε την Αριστοτελική σύλληψη του κόσμου. Αν και η Ιερά Εξέταση είχε καταδικάσει το Κοπερνίκειο σύστημα ως αιρετικό το 1616, ο Πάπας Ουρμπάνιος VIII (πρώην καρδινάλιος Maffeo Barberini) ήταν φιλικά διακείμενος προς την παρουσίαση του Κοπερνίκειου συστήματος ως μια υπόθεση εργασίας. Η δημοσίευση του έργου του Γαλιλαίου έπεσε ως κεραυνός εν αιθρία σε μια εποχή που η Καθολική εκκλησία συντηρηκοποιούνταν περεταίρω. Η καταδίκη

του Γαλιλαίου έμελε να επισκιάσει την σχέση επιστήμης και θρησκείας ακριβώς γιατί η εκκλησία θεώρησε ότι μπορεί να αποτελεί τον ρυθμιστή της γνώσης του κόσμου.

5. Όταν οι φιλόσοφοι του 17^{ου} αιώνα—του χρυσού αιώνα της φιλοσοφίας—άρχισαν να διατυπώνουν τα συστήματά τους για την δομή και τη γνώση του κόσμου είχε ήδη γίνει κοινός τόπος ότι υπάρχει μια σαφής διάκριση μεταξύ φαινομένων και πραγματικότητας και άρα ότι η δυνατότητα της γνώσης της πραγματικότητας προϋποθέτει την επίλυση του προβλήματος του πως ο νους γνωρίζει τον κόσμο όταν είναι δεδομένο ότι οι αισθήσεις μας δεν αρκούν (ή μπορεί να μας εξαπατούν). Αν η γνώση χρειάζεται εγγύηση—αν συνίσταται στην εξάλειψη της δυνατότητας της πλάνης—πως επέρχεται αυτή η εγγύηση; Ο Θεός υπεισέρχεται στα φιλοσοφικά συστήματα των ρασιοναλιστών φιλοσόφων ως ο εγγυητής της δυνατότητας της γνώσης του κόσμου. Ταυτοχρόνως, υπεισέρχεται και ως ο ποιητής των νόμων και άρα της συνοχής και της τάξης του κόσμου. Ο Θεός λοιπόν των φιλοσόφων είναι πρωτίστως ένας φιλοσοφικός Θεός—και όχι κατ' ανάγκη ο προσωπικός Θεός που περιγράφουν οι γραφές. Πρόκειται δηλαδή για ένα παράγοντα εξωτερικό του συστήματος του κόσμου που εγγυάται την ύπαρξή του, την συνοχή του και την γνωσιμότητά του. Γιατί, μπορεί να αναρωτηθεί κανείς, χρειάζεται ένας τέτοιος εξωτερικός παράγων; Η σύντομη απάντηση είναι ότι το φιλοσοφικό σύστημα χρειάζεται θεμελίωση. Αλλά άπαξ και τεθεί αυτός ο εξωτερικός παράγων, εγείρονται πολλαπλά ερωτήματα. Κατ' αρχάς, η ύπαρξή του δεν μπορεί απλώς να υποθεθεί—πρέπει να αποδειχτεί. Αλλά οι προσπάθειες για την απόδειξη της ύπαρξης του Θεού αντιμετωπίζουν όλες προβλήματα. Ένα παράδειγμα: στο Καρτεσιανό σύστημα, ο Θεός είναι ο εγγυητής της γνώσης, δηλαδή των καθαρών και διακριτών ιδεών, αλλά η ύπαρξή του στηρίζεται στο γεγονός ότι κατέχουμε μια καθαρή και διακριτή ιδέα τοθ Θεού. Ένα άλλο ερώτημα που τίθεται είναι το πως ο Θεός—ως εξωτερικός παράγων και εγγυητής της συνοχής του κόσμου—σχετίζεται με τον κόσμο. Μπορεί να είναι η πρωτεύουσα αιτία των πάντων, αλλά δρα ανεξαρτήτως των πραγμάτων (δευτερεύουσες αιτίες) ή μέσω αυτών; Καθορίζει του νόμους της φύσης άπαξ ή παρεμβαίνει συνεχώς; Και εάν ρυθμίζει την τάξη στην φύση, γιατί υπάρχουν θαύματα, που συνιστούν παραβιάσεις των τιθέμενων από το Θεό νόμων της φύσης; Αυτά—και πολλά άλλα—δεν αποτελούν απλώς σπαζοκεφαλιές. Ούτε μπορούν να αγνοηθούν από τους φιλοσόφους ακριβώς γιατί δεν αποτελούν θεολογικά προβλήματα αλλά *φιλοσοφικά*—προβλήματα που αφορούν την ίδια την φύση και τον ρόλο του φιλοσοφικού Θεού. Άπαξ και ετέθησαν, πρέπει είτε να επιλυθούν είτε να διαλυθούν.

6. Ο ριζοσπάστης εμπειριστής φιλόσοφος David Hume έρεπε προς την διάλυσή τους, αφού εν τέλει η ιδέα μας για τον Θεό δεν εδραιώνεται σε συναφείς εντυπώσεις και άρα είναι άνευ περιεχομένου. Γενικότερα, θα μπορούσε να πει κανείς, από την στιγμή που τίθενται οι νόμοι της φύσης, αίρεται το περαιτέρω ερώτημα του *ποιος* τους έθεσε γιατί αυτό θα μας οδηγούσε σε μια άπειρη αναδρομή. Αν οφείλουμε να δεχτούμε κάποια εξηγούντα ανεξήγητα, γιατί να μην σταματήσουμε στους νόμους; Γιατί να θέσουμε έναν εξωτερικό του συστήματος παράγοντα που τους εδραιώνει; Επίσης, αν απορρίψουμε το ίδιο το αίτημα της εδραίωσης την γνώσης, εκλείπει και η ίδια η ανάγκη να τεθεί—για φιλοσοφικούς λόγους—ο Θεός ως εγγυητής της γνώσης.

7. Ο ριζοσπάστης ρασιοναλιστής Immanuel Kant, από την άλλη πλευρά, έθεσε το πρόβλημα της ύπαρξης του Θεού εκτός των ορίων του Θεωρητικού Λόγου (ως

υπερβαίνουν τα όρια της δυνατής εμπειρίας) αλλά το θεώρησε αίτημα του Πρακτικού Λόγου. Όπως χαρακτηριστικά τόνισε: «Έπρεπε λοιπόν να καταργήσω τη γνώση, για να κερδίσω τόπο για την πίστη». Υπό αυτή την έννοια, συνέδεσε την πίστη στην ύπαρξη του Θεού με το ηθικώς πράττειν. Αλλά και εκεί ακόμα, η σύνδεση ήταν ασθενής. Το ηθικώς πράττειν, εν τέλει, στηρίζεται στον Λόγο και την αυτονομία του υποκειμένου—στην επιτακτικότητα του ηθικού νόμου και όχι στην οποιαδήποτε Θεϊκή του προέλευση. Ακόμα και αν δεχτούμε ότι η εν λόγω ακραία διανοητική θεμελίωση του ηθικώς πράττειν είναι υπερβολική, ίσως γιατί αποκόβει την ηθική πράξη από τα ανθρώπινα συναισθήματα και την ανθρώπινη κατάσταση, μπορούμε να προσφύγουμε στους σκωτσέζους διαφωτιστές—τον Adam Smith, τον David Hume και άλλους—και να υποστηρίξουμε μαζί τους ότι το ηθικώς πράττειν εδραιώνεται στα ανθρώπινα συναισθήματα της συμπάθειας και της αντιπάθειας αλλά και σε μια γενική δυνατότητα να δούμε τον εαυτό μας ως έναν αδέκαστο παρατηρητή, που ως τέτοιος μπορεί να μπει στην θέση του άλλου.

8. Κατά συνέπεια, ο 18^{ος} αιώνας αφήνει τον Θεό μετέωρο. Η παραδοχή της ύπαρξης ενός υπέρτατου όντος—στο βαθμό που αυτή συνδέεται με την θεμελίωση της γνώσης του κόσμου και την επιτακτικότητα της ηθικής πράξης—είναι περιττή. Αλλά και στην ίδια την επιστήμη, η ανάγκη του Θεού εκλείπει. Το ακόλουθο επεισόδιο συνοψίζει την αναδύομενη σκεπτικιστική στάση που χαρακτηρίζει την επιστήμη ως δραστηριότητα. Όταν ο Μέγας Ναπολέον ρώτησε τον υπερ-επιστήμονα Λαπλάς ποια είναι η θέση του Θεού στο πολύτομο έργο του *Ουράνια Μηχανική*, ο Λαπλάς απήντησε: δεν χρειάστηκα αυτήν την υπόθεση. Δεν πρόκειται απλώς για την επιβεβαίωση μιας αρχής εννοιολογικής οικονομίας στην δόμηση της επιστημονικής εικόνας του κόσμου. Πρόκειται, συνάμα, για μια δέσμευση στη θέση ότι οι επιστημονικές υποθέσεις πρέπει να παίζουν έναν ενοποιητικό ρόλο και να είναι εμπειρικά ελέγξιμες. Συνεπώς, η υπόθεση της ύπαρξης του Θεού είναι άχρηστη στην επιστήμη. Δεν είναι απλώς μη επιστημονική. Είναι ένα επιπλέον φορτίο στην επιστημονική εικόνα του κόσμου χωρίς επιστημονική νομιμοποίηση. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχει Θεός—τουλάχιστον με την έννοια της πρώτης αρχής, του ποιητή του κόσμου. Αλλά σημαίνει ότι η ύπαρξή του και η αποδοχή της δεν εμπίπτει στην, αλλά ούτε και νομιμοποιείται από, την επιστήμη.

8. Μήπως όμως υπάρχουν ανεξάρτητοι λόγοι να αποδεχτούμε την ύπαρξη του Θεού; Μήπως αν και η ύπαρξή του δεν έπεται από την επιστημονική εικόνα του κόσμου, ταιριάζει με αυτήν; Τα πιο εύλογα επιχειρήματα που μπορούν ακόμα να παρέχουν λόγους—έστω και επαγωγικούς και άρα υπονομεύσιμους—για την ύπαρξη του Θεού εντός μιας ευρείας επιστημονικής θέασης το κόσμου είναι εκδοχές του γνωστού επιχειρήματος του σχεδιασμού του William Paley (1743-1805). Ο Paley υποστήριξε ότι όπως δεχόμαστε ότι ένα ρολόι δημιουργείται από έναν ωρολογοποιό, έτσι κατ' αναλογία θα πρέπει να δεχθούμε ότι το σύμπαν, με δεδομένη την πολυπλοκότητά του και την αρμονία του, δημιουργήθηκε (σχεδιάστηκε) από έναν έλλογο δημιουργό, τον Θεό. Η βασική ιδέα αυτού του τύπου επιχειρήματος είναι ότι περίπλοκα συστήματα απαιτούν κάποιο δημιουργό. Πέρα από όλα τ' άλλα, ο εν λόγω τύπος επιχειρήματος—ως περίπτωση της συναγωγής στην καλύτερη εξήγηση—είναι συνήθης στην επιστήμη.

9. Η καταλυτική απάντηση στο επιχειρήμα του σχεδιασμού ήρθε από ένα ακόμα ριζοσπάστη στοχαστή, τον Κάρλο Δαρβίνο. Σύμφωνα με την θεωρία του, η φυσική επιλογή εξηγεί την εμφάνιση φαινομένου σχεδίου στη φύση χωρίς να θέτει ή να

χρειάζεται κάποιον σχεδιαστή. Εκεί που υπάρχει *ποικιλομορφία, κληρονομικότητα και διαφορική αρμοστικότητα* η φυσική επιλογή θα δράσει και θα υπάρξει εξελικτική αλλαγή. Κατά την αλλαγή αυτή, τα άτομα που είναι πιο καλά αρμοσμένα στο συγκεκριμένο περιβάλλον επιλέγονται ως γονείς, και με δεδομένη την κληρονομικότητα, τα καλύτερα προσαρμοσμένα άτομα τείνουν να μεταβιβάζουν στους απογόνους τους τα χαρακτηριστικά μέσω των οποίων είναι προσαρμοσμένα. Υπό αυτήν την έννοια, η ιστορία της δημιουργίας που αφηγείται η Γένεση αποτελεί έναν απλό μύθο. Η προσφυγή σε έναν έλλογο δημιουργό δεν είναι αναπόδραστη. Το μάτι, και τα περισσότερα όργανα που υποτίθεται ότι είναι εξαιρετικά πολύπλοκα για να μην έχουν σχεδιαστεί από κάποιον, είναι μάλλον αδέξια σχεδιασμένα. Η φυσική επιλογή δρα εκ των ενόντων με ό,τι υλικό έχει, βήμα-βήμα, με μικρές τροποποιήσεις, σωρευτικά, με δοκιμή και λάθος και όχι με βάση κάποιο προκαθορισμένο σχέδιο. Αν και, όπως τονίζει ο βιολόγος Richard Lewontin, η λύση που παρέχει η φυσική επιλογή είναι η βέλτιστη, είναι κάθε άλλο παρά καλά σχεδιασμένη. Ποιος έλλογος σχεδιαστής θα έβαζε τις εισόδους του λάρυγγα και του φάρυγγα πλάι- πλάι; Είναι επομένως σημαντικό ότι το επιχείρημα της σχεδίασης όχι μόνο δεν είναι ορθολογικά επιτακτικό, αλλά ότι επίσης είναι λιγότερο ισχυρό—από τη στιγμή που παρέχει χειρότερη (αν μη τι άλλο επειδή είναι πιο περίπλοκη) εξήγηση—από το επιχείρημα στη βάση της φυσικής επιλογής.

10. «Ότι δεν σε σκοτώνει, σε κάνει πιο δυνατό», λέει ένας γνωστός τραγουδοποιός. Ο γνωστός δημιουργισμός υπήρξε η απάντηση συντηρητικών θεολόγων στην εξελικτική θεωρία. Ο Γαλιλαίος ήδη τόνιζε στον Πάπα Ουρμπάνιο ότι οι γραφές πρέπει να ειπωθούν μεταφορικά και όχι ως ιστορία ή γεγονοτικές αφηγήσεις. Αυτή η στάση διάνοιγε μια δυνατότητα ειρηνικής συνύπαρξης μεταξύ επιστήμης και θρησκείας, η οποία άρχισε να κλείνει όταν η εκκλησία θέλησε να καθορίσει το επιστημονικά ορθό. Οι δημιουργιστές του 20^{ου} αιώνα, θέλησαν να αναγνώσουν τη βίβλο κυριολεκτικά και να παρουσιάσουν την αφήγηση της Γένεσης ως μια εναλλακτική επιστημονική θεωρία για την δημιουργία του κόσμου. Αλλά αυτό οδήγησε σε διάφορα επιστημονικά απορήματα, όπως η ατυχής προσπάθεια ‘απόδειξης’ ότι η Γη έχει ιστορία μόνο 4 χιλιάδων ετών—που έρχεται σε κατάφορη αντίθεση με τα ευρήματα από τα απολιθώματα. Ο δημιουργισμός κατέληξε να είναι μια ιδεολογική αγκύλωση που κατάφερε να βρει γόνιμο έδαφος μόνο εντός της συντηρητικής Αμερικής. Οι δημιουργιστές στηρίζουν την επίθεσή τους στη θέση ότι δεν υπάρχουν ασφαλή κριτήρια για να διαχωριστεί η επιστήμη από την ψευδο-επιστήμη. Ακόμα και αν αυτό γίνει αποδεκτό—πράγμα καθόλου προφανές—ο δημιουργισμός αποτυγχάνει παταγωδώς ως επιστημονική θεωρία.

11. Ο εκφυλισμός του δημιουργισμού οδήγησε σε μια νέα προσπάθεια αποκατάστασης της σχέσης μεταξύ της εξελικτικής θεωρίας και της δέσμευσης στην ύπαρξη ενός ελλόγου δημιουργού/σχεδιαστή. Πρόκειται για την θεωρία του Νοήμονος Σχεδιασμού (Intelligent Design), που έχει γίνει αρκετά δημοφιλής τελευταία. Η εν λόγω θεωρία δεν αρνείται την εξέλιξη—αντιθέτως την ασπάζεται—αλλά προσπαθεί να θέσει σε νέα ‘επιστημονική’ βάση το θέμα της ύπαρξης σχεδίου και σχεδιαστή. Ο πυρήνας αυτής της προσέγγισης είναι η ιδέα ότι κάποια όργανα (π.χ. το μάτι) είναι πολύ πολύπλοκα για να μην έχουν σχεδιαστεί από κάποιο νοήμον όν. Να μια πιο παραστατική παρουσίαση αυτής της ιδέας. Φανταστείτε, λένε οι υπερασπιστές του ευφυούς σχεδιασμού ότι ένας ισχυρός άνεμος πνέει μέσα σε μια μάντρα με μεταχειρισμένα υλικά και παρασύρει πολλά από αυτά. Πόσο πιθανό είναι να σχηματίσουν ένα αεροπλάνο Boeing 747? Από τη στιγμή που κάτι τέτοιο θα ήταν

εξαιρετικά απίθανο, καλούμαστε, κατ' αναλογία, να συμπεράνουμε ότι το ίδιο το σύμπαν, ο άνθρωπος, το μάτι κλπ χρειάζεται δημιουργό που δρα στη βάση ενός σκοπού.

12. Έχω ήδη σημειώσει ότι η φυσική επιλογή εξηγεί επαρκώς την εμφάνιση πολύπλοκων συστημάτων. Το ερώτημα «ποια είναι η χρησιμότητα μισού ματιού;» ή «ποια είναι η χρησιμότητα ενός τετάρτου ενός πτερού» που συνήθως τίθεται από τους οπαδούς του Νοήμονος Σχεδιασμού είναι παραπλανητικό. Τα μάτια και άλλα όργανα δεν δημιουργούνται εκ του μηδενός αλλά επί τη βάση προ-προσαρμογών (preadaptations), δηλ. προ-υπαρχουσών δομών που έχουν επιλεγεί λόγω της αρμοστικότητάς τους για μια διαφορετική λειτουργία. Ένα απλό παράδειγμα είναι το πτερό, που εξελίχτηκε μέσω φυσικής επιλογής για να προσφέρει θερμομόνωση αλλά (μέσω φυσικής επιλογής ξανά) απέκτησε την περαιτέρω λειτουργία να διευκολύνει την πτήση. Σε κάθε περίπτωση το επιχείρημα του Νοήμονος Σχεδιασμού γεννά ένα νέο ερώτημα: εάν όντως υποθέσουμε ότι υπάρχει έλλογος σχεδιαστής—ένας αρχιτέκτων του σύμπαντος—ποιος δημιούργησε τον σχεδιαστή ή πως δημιουργήθηκε; Το εν λόγω ερώτημα μπορεί να ακούγεται τετριμμένο σε ότα με εκλεπτυσμένη φιλοσοφική παιδεία αλλά δεν είναι. Ο λόγος είναι ο εξής. Εάν ο Αρχιτέκτων είναι ένα ενδεχομενικό ον—δηλ. θα μπορούσε και να μην υπάρχει—τότε πρέπει να έχει δομή πολύ πιο περίπλοκη από τα δημιουργήματά του και δεν είναι καθόλου εμφανές τι θα μπορούσε να έχει παραγάγει αυτή την δομή. Εάν ο Αρχιτέκτων είναι ένα αναγκαίο ον—δηλ. υπάρχει κατ' ανάγκην, δεν είναι δυνατόν να μην είχε υπάρξει—τότε χρειάζεται ένα επιχείρημα για την αποδοχή της ύπαρξής του που να μην εκκινεί από ενδεχομενικές προκείμενες, δηλ. να μην στηρίζεται σε ευρέως εμπειρικά δεδομένα. Το δίλλημα για την θεωρία του Νοήμονος Σχεδιασμού είναι αμίληκτο. Εάν διεκδικεί τον ρόλο της επιστημονικής θεωρίας, τότε η βασική του προκείμενη (ο έλλογος Αρχιτέκτων) θα πρέπει να υποστεί την εμπειρική βάσανο—στην οποία μάλλον ηττάται. Εάν δεν διεκδικεί τον ρόλο επιστημονικής θεωρίας, τότε χρειάζεται ένα ανεξάρτητο μη-εμπειρικό επιχείρημα για την θεμελίωση της βασικής του παραδοχής.

13. Καλώς ή κακώς, η αντιπαράθεση μεταξύ της θεωρίας της εξέλιξης μέσω φυσικής επιλογής και της θεωρίας του νοήμονος σχεδιασμού είναι μια *κατασκευασμένη* διαμάχη που κινείται από μη επιστημονικά ελατήρια και εντάσσεται στο πλαίσιο της ανεύρεσης τρόπων να παρακαμφθεί η πρώτη τροποποίηση του Αμερικανικού συντάγματος και να ενταχθεί η θρησκευτική κατήχηση στα σχολεία των ΗΠΑ. Στη βάση της θεωρίας του Νοήμονος Σχεδιασμού είναι μια άποψη που ακόμα και Θεολόγοι βρίσκουν προβληματική, δηλ., ότι ο Θεός υπεισέρχεται στα κενά τα οποία αφήνει η επιστημονική εικόνα του κόσμου. Η εικόνα αυτή του Θεού των κενών εισήχθη για να απορριφθεί από τον Σκωτσέζο θεολόγο Henry Drummond το 1893, όταν μίλησε για τους νόες που «ασταμάτητα επισκοπούν τα πεδία της Φύσης και τα βιβλία της Επιστήμης ψάχνοντας για κενά—κενά που μπορούν να πληρωθούν από τον Θεό, ως εάν ο Θεός να ζει στα κενά». Κατά τον Drummond ο Θεός πρέπει να αναζητηθεί στην ανθρώπινη γνώση και όχι στην ανθρώπινη άγνοια. Η παρουσία του είναι εμμενής στην φύση. Μόνο που η εμμέθεια του Θεού δεν προκύπτει από όσα γνωρίζουμε για τον κόσμο. Όχι ότι δεν υπάρχουν ακόμα αναπάντητα ερωτήματα στην επιστήμη. Θα ήταν ύβρις να θεωρήσουμε ότι η επιστήμη κατέχει ήδη όλες τις απαντήσεις. Για παράδειγμα, οι απαρχές της ζωής παραμένει ακόμα ένα άλτο πρόβλημα. Η επιστήμη θέτει εξηγούντα ανεξήγητα—όπως η μεγάλη έκρηξη. Αλλά

από αυτά δεν έπεται ότι υπάρχει ένας έλλογος δημιουργός του σύμπαντος. Ούτε ότι η επίλυση αυτών των προβλημάτων θα μας οδηγήσει σε αυτόν.

14. Συγκροτεί η επιστημονική ορθολογικότητα τη μόνη διάσταση του ορθού λόγου; Η απάντησή μου εδώ είναι ότι η ίδια η έννοια της επιστημονικής ορθολογικότητας είναι περιεκτική υπό την έννοια ότι η αποδοχή πεποιθήσεων πέραν των διαθέσιμων τεκμηρίων δεν είναι *κατ' ανάγκην* ανορθόλογη. Κατά συνέπεια η πίστη στην ύπαρξη ενός έλλογου δημιουργού δεν είναι ανορθόλογη—δεν βγαίνει εκτός μιας περιεκτικής σύλληψης του ορθού λόγου—ακόμα και αν δεν ταιριάζει με την επιστημονική εικόνα του κόσμου. Όμως καθίσταται ανορθόλογη όταν περιχαράκωνεται από τον δογματισμό. Η ορθολογικότητα απαιτεί αναστοχασμό, γνωσιακή υπευθυνότητα και δεκτικότητα σε λόγους.

Αναστοχασμός απαιτείται γιατί οι πεποιθήσεις θα πρέπει να υποβάλλονται σε κριτική και έλεγχο (όχι απλώς εξωγενώς από τρίτους αλλά και από το ίδιο το υποκείμενο της πεποίθησης).

Γνωσιακή υπευθυνότητα απαιτείται γιατί η απόκτηση πεποιθήσεων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο (δηλ. μεθόδους) ώστε να διασφαλίζεται ότι οι αποκλεισμένες πεποιθήσεις υποστηρίζονται επαρκώς από τα τεκμήρια.

Δεκτικότητα σε λόγους απαιτείται για την αναζήτηση και αποδοχή των τεκμηρίων που υποστηρίζουν ή υπονομεύουν τις πεποιθήσεις που έχουμε.

Τα τρία αυτά κριτήρια μας περιφρουρούν από τον δογματισμό, δηλαδή από την άκριτη αποδοχή πεποιθήσεων και την θωράκισή τους από την κριτική.

15. Ο αθεϊσμός έχει δύο εκδοχές—μια σκληρή και μια πιο ήπια. Στην σκληρή του εκδοχή διατείνεται ότι δεν υπάρχει Θεός. Στην ήπια εκδοχή του, αρνείται την πίστη στην ύπαρξη του Θεού (δηλ. δεν βεβαιώνει την ύπαρξή του). Στην ήπια του εκδοχή, ο αθεϊσμός είναι μια αρνητική ή *αποφατική* θέση. Με βάση όσα προείπα, ο ήπιος αθεϊσμός είναι μια σαφώς ορθολογική θέση. Ο σκληρός αθεϊσμός είναι και αυτός ορθολογικός και μάλιστα είναι τουλάχιστον τόσο ορθολογικός όσο και ο *θεισμός*, αφού τόσο ο θεισμός όσο και ο αθεϊσμός βεβαιώνουν μια θέση την οποία δεν αποδεικνύουν, αλλά ο αθεϊστής μπορεί να επικαλεστεί ισχυρότερα τεκμήρια για την θέση του από ότι ο θειστής.

16. Αυτό που έχει σημασία, κατά την γνώμη μου, πέραν της υπεράσπισης του ορθού λόγου με την περιεκτική έννοια που προείπα, είναι η δημιουργία και ενίσχυση των συνθηκών για την συνύπαρξη στην κοινωνία της επιστήμης και της θρησκείας αλλά και των αθεϊστών και των θειστών. Η επιστήμη δεν αποσκοπεί να ξεθεμελιώσει την θρησκεία ως πρακτική και θεσμό. Δεν συνιστά αυτό τον στόχο της. Στόχος της είναι η κατανόηση της βαθύτερης δομής του κόσμου και είναι σχεδόν βέβαιο ότι η κατανόηση αυτής της δομής δεν απαιτεί την αποδοχή της ύπαρξης ενός ελλόγου Αρχιτέκτονα—πολύ περισσότερο δε, δεν συνεπάγεται την ύπαρξή του. Αλλά η *πίστη*—η ανθρώπινη πίστη—δεν εμποδίζει την κατανόηση του κόσμου από την επιστήμη στο βαθμό που δεν λειτουργεί υπονομευτικά ως προς την γνώση του. Η κοινωνία πρέπει να προστατεύει το δικαίωμα των πολιτών στην κριτική, ακόμα και στην κριτική των θρησκευτικών πεποιθήσεων αλλά και των θρησκειών και των πρακτικών τους. Αυτού του είδους η σύσταση δεν έχει νόημα να τεθεί ρητώς όσον αφορά την επιστήμη, ακριβώς γιατί η κριτική είναι ήδη ένα *συγκροτητικό* στοιχείο αυτού που αποκαλούμε επιστημονική μέθοδο. Ο σεβασμός στον άνθρωπο είναι απαραίτητο στοιχείο για την συγκρότηση μιας δημοκρατικής κοινωνίας—και αυτό σημαίνει σεβασμό στα δικαιώματα και τις ελευθερίες του, στην προσωπικότητά του

και τις πεποιθήσεις του. Αλλά δεν—το τονίζω δεν—συνεπάγεται ότι το περιεχόμενο των πεποιθήσεων είναι πέραν της κριτικής. Δεν υπάρχουν περιεχόμενα πεποιθήσεων που είναι πέραν ή εκτός κριτικής. Η ανοχή, η συνύπαρξη, ο σεβασμός δεν συνεπάγονται ότι τα περιεχόμενα κάποιων πεποιθήσεων—των θρησκευτικών στην συγκεκριμένη περίπτωση—είναι στο απυρόβλητο. Και έτσι μπορούμε να οδηγηθούμε σε μια κατάσταση *αμοιβαίας αναγνώρισης της αυτονομίας* μας, όπως την έχει ονομάσει ο Robert Nola. Αυτόνομα υποκείμενα μπορούν να εμπλέκονται σε διαφορετικές πρακτικές, να έχουν διαφορετικές απόψεις για το τι συνιστά το ευ ζειν, να έχουν διαφορετικές πεποιθήσεις, αλλά ως αυτόνομα υποκείμενα, να ζουν με την αναγνώριση των διαφορών τους ακόμα και όταν αφορούν θέματα στα οποία έχουν ισχυρές απόψεις ή σοβαρές ενστάσεις και διαφοonίες.

17. Θα κλείσω με δύο φράσεις. Η πρώτη ανήκει σε έναν αγαπημένο μου στοχαστή—τον Τόμας Τζέφερσον, έναν από τους ιδρυτές των ΗΠΑ και συγγραφέα της διακήρυξης της ανεξαρτησίας.

Αποτίναξε όλους τους φόβους για τις δουλοπρεπείς προκαταλήψεις, στις οποίες αδύναμοι νέες δουλοπρεπώς υποτάσσονται. Τοποθέτησε το Λόγο σταθερά στη θέση του, και αναζήτησε την ετυμηγορία του για κάθε γεγονός, κάθε γνώμη. Επερώτησε με τόλμη ακόμα και την ύπαρξη του Θεού, διότι αν όντως υπάρχει, οφείλει να επικροτεί την απόδοση τιμής στο Λόγο παρά στον τυφλό φόβο.

Η άλλη φράση ανήκει στον Bertrand Russell που μας καλεί να σκεφτούμε—ίσως σε συνέχεια του Jefferson—την περίπτωση που ο Θεός όντως υπάρχει και—όταν φτάσει η ώρα (ομολογουμένως προς μεγάλη σας έκπληξη) να τον συναντήσετε—σας ερωτά: γιατί τέκνο μου δεν πίστευες στην ύπαρξή μου; Μαζεύετε όλο το θάρρος που σας έχει απομείνει, τον κοιτάτε κατάματα και απαντάτε με παρηρησία: Δεν είχα στη διάθεσή μου επαρκείς ενδείξεις! Θα μπορούσε κανείς—ο Θεός εν προκειμένω—να σας ψέξει γι' αυτή την απάντηση;