

# Το αντιεπιστημονικό πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής που έβαψε πράσινους τοξικούς λαμπτήρες

## ABSTRACT

Within the context of the promotion of wide spread use of energy saving lamps, such as compact fluorescent lamps (CFLs), and the possible phase out of incandescent lamps, it has been claimed that the symptoms of several diseases may be aggravated in the presence of energy saving lamps (mainly CFLs).

SCENIHR did not find suitable direct scientific data on the relationship between energy saving lamps and the symptoms in patients with various conditions (i.e. xeroderma pigmentosum, lupus, migraine, epilepsy, myalgic encephalomyelitis, Irlen-Meares syndrome, fibromyalgia, electrosensitivity, AIDS/HIV, dyspraxia, and autism). Therefore, SCENIHR examined whether three lamp characteristics (flicker, electromagnetic fields, and UV/blue light emission) could act as triggers for disease symptoms. Due to lack of data on CFLs, existing data on traditional fluorescent tubes were extrapolated to situations when compact fluorescent lamps may be used.

While for some conditions either flicker and/or UV/blue light could exacerbate symptoms, there is no reliable evidence that the use of fluorescent tubes was a significant contributor. Of all compact fluorescent lamps properties, only UV/blue light radiation was identified as a potential risk factor for the aggravation of the light-sensitive symptoms in some patients with such diseases as chronic actinic dermatitis and solar urticaria.

The committee wishes to draw attention of the Commission Services to the fact that it has been observed that some single-envelope CFLs emit UVB and traces of UVC radiation. Under extreme conditions (i.e. prolonged exposures at distances <20 cm) these CFLs may lead to UV exposures approaching the current workplace limit set to protect workers from skin and retinal damage.

Due to the lack of relevant data, the number of all light-sensitive patients in the European Union, who might be at risk from the increased levels of UV/blue light radiation generated by CFL is difficult to estimate. However, a preliminary rough estimation of the worst case scenario yields a number of around 250,000 individuals (0.05% of the population) in the EU.

The committee notes that the use of double-envelope energy saving bulbs or similar technology would largely or entirely mitigate both the risk of approaching workplace limits on UV emissions in extreme conditions and the risk of aggravating the symptoms of light-sensitive individuals.

Χρήστος Μουσουλιώτης



# Το αντιεπιστημονικό πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής που έβαψε πράσινους τοξικούς λαμπτήρες

Χρήστος Μουσουλιώτης

Η σχετική έρευνα με τίτλο: «Το αντιεπιστημονικό πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής που έβαψε πράσινους τοξικούς λαμπτήρες» δημοσιεύθηκε στο υπό ριζική αναθεώρηση βιβλίο (δεύτερη έκδοση 800 σελίδων) με τίτλο: «**Λάμπες “οικονομίας”:** η δολοφονία τής υγείας». Η σχετική έρευνα παρουσιάζεται στις σελίδες που ακολουθούν αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας. Συνακόλουθα υπόκειται στους σχετικούς εθνικούς και διεθνείς νόμους, οι οποίοι απαγορεύουν την οποιαδήποτε μερική ή ολική χρήση του και με οποιοδήποτε τρόπο χωρίς την έγγραφη άδεια τού συγγραφέα.

akodikas@otenet.gr

<http://light1and2life.wordpress.com>  
<https://yperthesi.wordpress.com>  
<https://wifisos.wordpress.com>  
<https://www.facebook.com/MOUSOULIOTIS>  
<https://www.facebook.com/groups/63129685022512>



# Το αντιεπιστημονικό πόρισμα που έβαψε πράσινους τους τοξικούς «οικονομικούς» λαμπτήρες

Είναι δυνατόν η επιστημονική άγνοια, οι ασάφειες και τα λάθη να στηρίζουν μια απόφαση τής Κομισιόν που καταργεί τη χρήση ενός ασφαλούς και δοκιμασμένου προϊόντος μέσα στο διάστημα ενός αιώνα περίπου, εν προκειμένω τής λάμπας πυράκτωσης, και να εισάγουν στη ζωή των πολιτών τής Ευρωπαϊκής Ένωσης ένα εν τη γενέσει του τοξικό προϊόν, τους λαμπτήρες «εξοικονόμησης» (και σε προέκταση τα LED), τα οποία παραμένουν άγνωστο, ακόμα και σήμερα, σύμφωνα με την άποψη τής επιστημονικής επιτροπής τής Ε.Ε., εάν προκαλούν βλάβες στην ανθρώπινη υγεία, σε ποιο βάθος και σε ποια έκταση;

Φυσικά..., δεν είναι δυνατόν!

Και όμως.

Αυτό το ανήκουστο συνέβη, όπως θα φανεί στη συνέχεια, με την παράθεση των απόψεων τής ίδιας τής επιστημονικής επιτροπής των ειδικών τής Κομισιόν με το μακροσκελές όνομα «**Επιστημονική Επιτροπή για τους Ανακύπτοντες και τους Πρόσφατα Εντοπιζόμενους Κινδύνους για την Υγεία**» (SCENIHR), η οποία με το ατελές, αντιεπιστημονικό και επικίνδυνο για τους καταναλωτές πρώτο πόρισμά της άναψε το 2008 το πράσινο φως στους τεχνοκράτες τής Ευρωπαϊκής Επιτροπής για να νομοθετήσουν λανθασμένα την απαγόρευση χρήσης των λαμπτήρων πυράκτωσης.<sup>(1)</sup>

1 Σ.τ.Χ.Μ.: Η διαδικασία που οδήγησε στην απαγόρευση χρήσης λαμπτήρων πυράκτωσης και την αναγκαστική εκ των πραγμάτων που ακολούθησαν χρήση τοξικών λαμπτήρων ήταν μακρόχρονη. Ξεκίνησε με την Οδηγία 2005/32/EC τού Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και τού Συμβουλίου στις 6 Ιουλίου τού 2005 με την οποία τέθηκε η βάση για να υπάρξουν οι προδιαγραφές σε προϊόντα που χρησιμοποιούν ενέργεια κατά τη χρήση τους.

Ακολούθως πίσω από τη σκηνή η δράση τού λόμπι των εταιρειών φωτισμού έδρασε αποδοτικά με αποτέλεσμα να καταλήξουμε στην απολυταρχική εφαρμογή αλλαγής ενός πλήρως ασφαλούς είδους φωτισμού. Από το παρασκήνιο αναλύει εν μέρει ικανοποιητικά με άρθρο του το γερμανικό περιοδικό "Σπίγκελ". Το παραθέτω αυτούσιο εξαιτίας τής ιστορικής του αξίας:

{'Dictatorship of the Bureaucrats': Light-Bulb Ban Casts Shadow over EU Democracy, By Michaela Schiessl - Spiegel online.

"The EU has made a decision without consulting citizens and, in doing so, it has massively intervened in our quality of life," says Hannot, the light-bulb activist. This paternalism and lack of transparency almost aggravates him more than doing without the stronger, warmer light of incandescent light bulbs. The makers of the documentary film "Bulb Fiction" even speculate that the European light-bulb lobby, including major companies like Philips and Osram, are behind the demise of the cheaper incandescent light bulb given the much larger profit margins associated with more expensive energy-saving light bulbs.

But there is also someone else behind the phase-out of incandescent bulbs: Sigmar Gabriel, the current chairman of the center-left Social Democratic Party (SPD), Germany's largest opposition party.

The 53-year-old -- who is undoubtedly a shining light for the Social Democrats today -- wanted to make a name for himself in 2007, when he was the federal environment minister. At the time, Germany was ruled by a grand coalition made up of the SPD, Chancellor Angela Merkel's center-right Christian Democratic Union (CDU) and its Bavarian sister party, the Christian Social Union (CSU), and Germany had just assumed the six-month

rotating presidency of the European Council presidency in Brussels. Gabriel was seeking the international spotlight.

In February, after Australia announced a ban on incandescent light bulbs, Gabriel wrote to the EU environment commissioner, saying: “Europe can no longer afford products with a degree of efficiency of only 5 percent, such as conventional light bulbs.”

He proposed using the Ecodesign Directive, drafted in the European Parliament in 2005, as the legal basis for a ban in Europe. Under the directive, products that consume energy must be designed to be as energy-efficient as possible.

The EU parliamentarians were just as enthusiastic as the Council of the European Union. Perhaps it was because a ban on incandescent light bulbs, which would be relatively easy to implement, would enable them to score some quick victories on the climate front. After all, the EU’s pledge to reduce carbon dioxide emissions by 20 percent by 2020 was highly ambitious from the start.

The proposed light-bulb ban had come along at just the right time, and it was up to the Commission to develop the necessary directives. The complicated EU process known as comitology, whereby its legislative bodies delegate detailed implementing measures to the executive, had begun. Since then, the issue has been an ongoing topic in back-room meetings in Brussels.

In a preliminary study, experts working with representatives from both industry and environmental groups developed a working document. In March 2008, the document was submitted to the Ecodesign Consultation Forum, which includes representatives of the member states as well as lobbyists for industry and NGOs.

In the end, a win-win situation seemed to have been created for (almost) everyone. The industry could sell its expensive energy-saving light bulbs, bulb designers would receive new commissions for the necessary light bulbs and environmental organizations and politicians could claim credit for a success in the fight against climate change.

The regulatory committee approved the proposal on Dec. 8, 2008, and none of the member states raised any objections. At this point, while lawmakers seemed to have been asleep at the wheel, the general public still had no idea about what was being cooked up for them. Finally, when the European Commission adopted Directive 244/2009, on March 18, 2009, the fate of the tungsten wire was sealed.

#### An Environmental ‘Crime’?

To this day, environmental groups from Greenpeace to the German Environmental Aid Association (DUH) welcome the mandatory switch to the energy-saving light bulb. But for chemist Michael Braungart, the new products are “a crime” owing to the highly toxic mercury they contain. “In the name of protecting the environment, the EU is forcing its citizens to bring toxic waste into their homes,” says Braungart, who calls the legislation “perverse.”

In a 2010 study, the German Federal Environment Agency (BMU) concluded that if one of the bulbs is accidentally broken, it is sufficient to simply open the windows and air out the space. But even if the bulbs are not broken, disposal is problematic. Since the EU does not require retailers to take back the bulbs, 80 percent end up in household garbage, leaving the mercury to ultimately seep into the soil or groundwater.

But as much as opinions diverge on energy-saving light bulbs, there is widespread agreement over the problematic nature of decision-making procedures in Brussels. The EU’s two legislative bodies, the Council of the European Union and the European Parliament, had actually meant to use the 2009 Lisbon Treaty to wrestle back some authority from the European Commission, its executive body. But, instead, the bureaucracy has become even more powerful.

After a tough battle, the following solution was eventually rubber-stamped: The Commission can adopt laws via either a “delegated act” or an “implementing act.” In the former case, it is no longer necessary to involve an expert committee or engage in any consultations. The European Parliament merely has a right of revocation and a deadline for objections.

In the case of implementation authority, the Commission must consult with a committee consisting of representatives of the member states. Depending on the procedure, this committee can obstruct Commission proposals or merely provide consultation -- but it doesn’t have a veto. Lawmakers decide on which procedure will apply in a given case.

For Holger Kraemer, a member of the European Parliament for Germany’s business-friendly Free Democratic Party (FDP), the reform is a complete failure. “We are heading for a dictatorship of bureaucrats,” he says. Kraemer is on the energy committee, which is using the Ecodesign Directive to make more and more products more energy-efficient.

For example, plans call for mandating that the heating plates of coffee makers are designed to only stay on for a specific amount of time. Vacuum cleaners are supposed to become more efficient with the additional of moveable suction mouths. Laundry detergent could be reformulated so that it dissolves fats at only 20 degrees Celsius (68 degrees Fahrenheit). And laundry itself could soon be cleaned using microwave or vacuum technology.

A debate over the showerhead of the future is also causing a certain amount of stress. Germany opposes water-saving showerheads. The country’s sewage pipes already threaten to dry up today because water-saving plumbing devices are making it so that not enough water is being flushed through the system. Everything from stoves to heating systems, ovens, windows and insulation is being tested and made more efficient by the EU.

When a refrigerator makes a beeping noise because the door has been left open too long, it’s probably because of the efforts of people working for EU Energy Commissioner Günther Oettinger. It might not even be long before bureaucrats will be telling Europeans how brown their toast and how hot their showers can be.

If the European Parliament or the Council of the European Union want to reject a measure, they will have to come up with a majority against it. If no one takes action, the provision automatically takes effect after a predetermined time period. For Kraemer, this presents an insurmountable hurdle. “Neither the Council of the European Union nor the European Parliament has the muscle to oppose the power of the bureaucrats,” he says.

The German think-tank Centre for European Policy (CEP) is also skeptical. “Instead of enacting laws, lawmakers are now supposed to block them,” says spokesman Ralf Jaksch, noting that the new procedures are “difficult to reconcile with the fundamental principles of democracy.” For Sven Giegold, a member of the European Parliament with Germany’s Green Party, the ability to monitor decisions depends heavily on the commitment of individual members. But even the flood of information is increasingly overwhelming even the most industrious. “Perhaps our economic system has now become too complex for a democracy,” he says.

Ακολούθησε: Η Οδηγία Νο 244/2009 τον Μάρτιο τού 2009, με την οποία έμπαιναν συγκεκριμένα κριτήρια για να χαρακτηρίζεται ένα προϊόν ενεργειακά αποδοτικό. Ακολούθησαν πλήθος διευκρινιστικών οδηγιών, όπως η οδηγία 98/11/ΕΚ Κ.Δ.Π. 221/2003, ένας κατ’ εξουσιοδότηση κανονισμός τής Ε.Ε. με αριθ. 874/2012 μια οδηγία η οποία εφαρμοζόταν από την 1η Σεπτεμβρίου τού 2013 για να καταλήξουμε στην τελευταία οδηγία στις 25 Αυγούστου 2015/1428.

Μια πράξη, που αποτελεί την πλέον προκλητική, μοναδική και παράλογη απαγόρευση χρήσης ασφαλούς προϊόντος, φιλικού προς το περιβάλλον και ασφαλούς για τους καταναλωτές, στο όνομα μιας απολύτως λαθεμένης, στα όρια τού γελοίου γενικότερης επιχειρηματολογίας υπέρ τής προστασίας τού περιβάλλοντος και τής εξοικονόμησης ενέργειας.

Μέχρι την ανιστόρητη και επικίνδυνη απόφαση τής Κομισιόν το 2008, γνωρίζαμε μόνο για απαγορεύσεις προϊόντων που η χρήση τους επέφερε κινδύνους στους καταναλωτές. Ωστόσο, η οδηγία τής Κομισιόν έσπασε κάθε ρεκόρ παραλογισμού επειδή απαγόρευσε για πρώτη φορά στην ιστορία ένα απολύτως ασφαλές προϊόν. Ταυτόχρονα εισάγοντας ένα τοξικό προϊόν για καθημερινή χρήση, έσπασε κάθε ρεκόρ ανοησίας και αθλιότητας.

Η πρωτοφανής οδηγία της, όπως θα δείξω στη συνέχεια, εκτός από λαθεμένη και ρυπαρή για το περιβάλλον, είναι επικίνδυνη για όλους τους καταναλωτές. Ταυτόχρονα αποτελεί προϊόν δράσης των λόμπι των πολυεθνικών φωτισμού, ενώ προκαλεί ρίγη αγαλλίασης στις τράπεζες που κερδίζουν τεράστια ποσά χορηγώντας δάνεια σε πληθώρα κρατών για την αγορά εκατοντάδων εκατομμυρίων λαμπτήρων τού υποτιθέμενου πράσινου φωτισμού, που δεν είναι τίποτα άλλο παρά προϊόν δράσης τής απύθμενης άγνοιας εκ μέρους των οικολογούντων και αφέλειας, άγνοιας ή καιροσκοπισμού εκ μέρους των κυβερνώντων.

Η οδηγία 2005/32/EK, η οποία εκδόθηκε στις 18/03/2008 θα παραμείνει στην ιστορία ως διατηρούσα την παγκόσμια πρωτοτυπία να επιβάλλει εμμέσως ένα προϊόν που όταν ανάβει εκλύει τέσσερα τοξικά αέρια εξαιτίας τής θέρμανσης των πλαστικών μερών του.

Επιπλέον, όταν ανάβει εκπέμπει και τα τρία είδη Α, Β και Γ υπεριωδών ακτινοβολιών. Ειδικά για τους ανθρώπους και κάθε είδος στη Γη η Γ είναι η πλέον επικίνδυνη. Αυτή η θανατηφόρα ακτινοβολία Γ μέχρι την ιστορική οδηγία τής Κομισιόν δεν έφθανε ποτέ στην επιφάνεια τού πλανήτη μας, επειδή τη σταματούσε η στρατόσφαιρα. Σήμερα κατακλύζει κάθε χώρο όπου βρίσκονται λάμπες «οικονομίας» σύμφωνα και με την σαφέστατη παραδοχή και τής ίδιας τής επιστημονικής επιτροπής τής Κομισιόν και με την προς το χειρότερο επιβεβαίωση ενός εγκυρότατου αμερικανικού πανεπιστημίου.

Ένα μεγίστης σημασίας γεγονός είναι ότι κάθε «οικονομική» (ή LED), όταν ανάβει εκπέμπει ισχυρότατο φάσμα στο μπλε με αποτέλεσμα να διαταράσσει βάναυσα, κατά τη νυχτερινή χρήση της, τους βιολογικούς ρυθμούς, (κirkάδιους) και συνακόλουθα έναν από τους βασικότερους αδένες τού ανθρώπινου σώματος. Την επίφυση.

Προσθέστε στο ανωτέρω τρία ακόμα εξαιρετικής σημασίας γεγονότα.

Το 1ο αφορά την επίδραση που έχει κάθε «οικονομική» (ή LED), όταν ανάβει εκπέμποντας ισχυρότατο φάσμα στο μπλε. Το αποτέλεσμα είναι να διαταράσσονται βάναυσα, (κατά τη νυχτερινή χρήση της), οι βιολογικοί ρυθμοί, (κirkάδιοι) και συνακόλουθα ένας από τους βασικότερους αδένες τού ανθρώπινου σώματος. Η επίφυση.

Το 2ο αφορά την μεγάλη βλάβη που προκαλεί το μπλε φάσμα, ειδικά των λαμπτήρων LED, το οποίο ακόμα και όταν δεν το κοιτάμε άμεσα έχει την ικανότητα να βλάπτει την επιφάνεια και το βυθό των οφθαλμών μας.

Το 3ο, αφορά ξανά το μπλε φάσμα. Επιστήμονες βρήκαν ότι ακόμα και αν δεν κοιτάμε άμεσα την πηγή φωτός μιας «οικονομικής» λάμπας LED, έχει τη δυνατότητα να προκαλεί βλάβες στον αμφιβληστροειδή, μείωση τής διανοητικής λειτουργίας, νευρολογική εκφύλιση, απώλεια κινητι-



κής ικανότητας και... ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΜΕΙΩΣΗ στο προσδόκιμο ζωής, δηλαδή πρόωρη ΓΗΡΑΝΣΗ!<sup>(2)</sup>

Εκτός των ανωτέρω κάθε λάμπα «οικονομίας» περιέχει υδράργυρο, (οι LED δεν περιέχουν υδράργυρο αλλά το φως τους βλάπτει την εξωτερική επιφάνεια και το βυθό των οφθαλμών), το δεύτερο τοξικότερο μέταλλο στη Γη, μετά το πλουτώνιο, με αποτέλεσμα κάθε πιθανή θραύση της δημιουργεί μύρια προβλήματα και ταυτόχρονα βλάβες στην υγεία και αξεπέραστη ρύπανση στο περιβάλλον. Σε όλα αυτά προσθέστε πολλά άλλα προβλήματα και περιορισμούς στη χρήση της, όπως αναλύω εκτενέστατα σε πληθώρα κεφαλαίων αυτού τού βιβλίου.

Καλύψαμε την εισαγωγή έως εδώ; Σαφώς όχι. Έχουμε (συμβαίνουν σε όλη τη Γη) τα τεράστια προβλήματα στην ανακύκλωση των τοξικών υλικών τους και ταυτόχρονα μεγάλη δαπάνη ενέργειας, επειδή για να συμβεί αυτή η έστω φριχτή και ανάπηρη ανακύκλωση, απαιτείται μεγάλη δαπάνη ενέργειας, όπως απαιτείται μεγάλη δαπάνη ενέργειας και αντίστοιχη ρύπανση τού περιβάλλοντος για την εξόρυξη των υλικών τους, αναγκαίων για την παραγωγή των λαμπτήρων «οικονομίας». Με ένα εξ αυτών, το βασικότερο, τις σπάνιες γαίες, να αφήνει στο έδαφος ραδιενεργά κατάλοιπα μετά το χημικό διαχωρισμό τους(!) ενώ ορισμένες από αυτές τις σπάνιες γαίες που βρίσκονται στις λάμπες «οικονομίας» είναι κι αυτές ραδιενεργές!

Μέσα σε όλα αυτά, οι επιστήμονες που γνωμοδότησαν ότι οι λαμπτήρες «οικονομίας» είναι ασφαλείς στη χρήση τους για τους κατοίκους τής Ε.Ε., έκαναν κάτι πρωτοφανές και αντιεπιστημονικό. Δηλώνοντας ότι δεν υπάρχουν εργασίες σχετικές με τους λαμπτήρες «οικονομίας» χρησιμοποίησαν επιλογές από παλαιότερες εργασίες σχετικές με τους διαφορετικούς σωληνωτούς λαμπτήρες φθορισμού!

Διευκρινίζεται ότι η έρευνα τής επιτροπής δεν διεξήχθη αυθορμητώς αν και θα έπρεπε. Προκλήθηκε ύστερα από καταγγελίες και αιτήματα προς την Ε.Ε. ομάδων πασχόντων με δερματικές παθήσεις, φωτοευαισθησίες, ηλεκτροευαισθησίες, ακόμα και AIDS.

Δυστυχώς για τους πολίτες τής Ε.Ε. τα συμπεράσματα τής Επιτροπής είναι αντιεπιστημονικά επειδή κρίνουν ένα προϊόν διαμέσου μιας τερατώδους τεθλασμένης, που βασίζεται σε ένα άλλο τοξικό προϊόν, τις παλιές λάμπες φθορισμού (σωληνωτές κ.λπ.) ενώ τα συμπεράσματά της δεν ελέγχθηκαν από άλλους ανεξάρτητους οργανισμούς ή ειδικούς, ούτε υπήρξε εξονυχιστικός έλεγχος σε ζητήματα διαπλοκής όλων των μελών που συνέταξαν την έκθεση.

Επιπλέον, το απίστευτο που συνέβη ήταν ότι τα συμπεράσματα που έδωσαν το πράσινο φως κι έγιναν νόμος δεν ήταν τελικά. Αντιθέτως και κατά παράδοξο τρόπο, η σκανδαλώδης πρώτη απόφαση τής επιστημονικής επιτροπής (υπήρξε και δεύτερη) βασίστηκε σε λαθεμένα δεδομένα και άνοιξε την πόρτα στους συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού. Κι ενώ, δεν ήταν τελική θεωρήθηκε αμετάκλητα οριστική από την Ε.Ε. για να δρομολογήσει τη γελοία και λανθασμένη οδηγία της.

Το γαϊτανάκι των παραδοξοτήτων δεν σταματά εδώ. Μετά από την οριστική δήθεν επιστημονική κρίση και το λαθεμένο εξαγόμενο σχετικά με την ασφάλεια στη χρήση των «οικονομικών», έχουμε και το «πραξικόπημα» των ευρωβουλευτών τής Επιτροπής Περιβάλλοντος τού Ευρωκοινοβουλίου, οι οποίοι, όπως αποδείχθηκε εκ των υστέρων, ως μόνη γνώση για να αποφασίσουν και να δώσουν το «ναι», διέθεταν βαθιά άγνοια για τους πολλαπλούς κινδύνους των «οικονομικών».

Στη συνέχεια η Κομισιόν έχοντας στα χέρια της τη λαθεμένη και επικίνδυνη πρώτη γνωμάτευση τής επιστημονικής τής επιτροπής και τις ψήφους άγνοιας των περισσότερων μελών τής

2 «Προσοχή στα μάτια παιδιών (και ενηλίκων) από κάθε πηγή φωτός με έντονο φάσμα στο μπλε» on page 215



Επιτροπής Περιβάλλοντος θεσμοθέτησε αυτή την αθλιότατη και επικίνδυνη κοινοτική οδηγία η οποία είναι υποχρεωτική στην εφαρμογή της για τα κράτη - μέλη.

Τελειώσαμε εδώ;

Όχι.

Έρχεται κάτι σημαντικό.

Το 2011 η Κομισιόν ξύπνησε! Μετά το αρχικό αίτημά της το 2008 με το οποίο ζητούσε μια περιορισμένη έρευνα σχετικά με την πρόκληση προβλημάτων υγείας σε συγκεκριμένους καταναλωτές από τους «οικονομικούς», ζήτησε από την ίδια επιστημονική επιτροπή να έχει διευρυμένη σύνθεση και να της δώσει νέα συνολικότερη έρευνα για πιθανές βλάβες στην υγεία από τους «οικονομικούς»,<sup>(3)</sup> αλλά αυτή τη φορά όχι για ειδικές ομάδες πασχόντων, για το σύνολο του πληθυσμού. Τέλεια...

Το ερώτημα που προκύπτει είναι το εξής: Γιατί η Κομισιόν δεν ζήτησε το 2008 να διεξαχθεί συνολικότερη και βαθύτερη έρευνα για το ζήτημα και το έκανε το 2011; Πιθανώς επειδή το λόμπι που προωθούσαν τους «οικονομικούς» φοβόταν ότι η σε βάθος έρευνα θα αποκάλυπτε προβλήματα κι έτσι κινδύνευε να σταματήσει εν τη γενέσει του το παραμύθι του «πράσινου» φωτισμού, κάτι που το είχαν ήδη πληροφορηθεί κατά την προκαταρκτική φάση των συζητήσεων με τους επικεφαλής τής τεχνικής επιτροπής, (όχι τής επιστημονικής), όπου εκεί οι αναφορές πασχόντων αντιμετωπίστηκαν ως ζητήματα που έπρεπε να ελεγχθούν, κάτι που ποτέ δεν έγινε, όπως αναλύω στη συνέχεια και σε άλλα κεφάλαια.

Από την άλλη μεριά είναι γεγονός ότι προκύπτουν, (έστω αδιόρατα, αλλά ισχυρά), ζητήματα επιστημονικής δεοντολογίας παρά το γεγονός ότι η επιστημονική επιτροπή δεν ρωτήθηκε αρχικά από την Κομισιόν εάν οι «λάμπες οικονομίας προκαλούν γενικότερα προβλήματα και ποια είναι αυτά». Αν και είχαμε τη βίαιη εισαγωγή ενός νέου είδους φωτισμού στη ζωή εκατοντάδων εκατομμυρίων πολιτών τής Κοινότητας χωρίς να ρωτηθούν, απλώς ζητήθηκε από την επιστημονική επιτροπή να ελέγξει συγκεκριμένες και μόνο συγκεκριμένες καταγγελίες πασχόντων, που εκπροσωπούσαν συλλόγους με μερικές εκατοντάδες άτομα!<sup>(4)</sup>

Τυπικά, ο τρόπος που ερεύνησε το ζήτημα η επιστημονική επιτροπή ακροβατεί στα όρια τού αποδεκτού αλλά ταυτόχρονα εμφανίζει έλλειμμα επιστημονικής λογικής και αξιοπιστίας, επειδή όχι μόνο η ασφάλεια χρήσης των νέων λαμπτήρων, δεν ελέγχθηκε στο σύνολο, αλλά ούτε καν τονίσθηκε, όπως θα έπρεπε να γίνει προς την Κομισιόν, το τεράστιο πρόβλημα που δημιουργεί αυτή καθαυτή η χρήση τεχνητού φωτός μετά την έναρξη τής νύχτας και ποια από τα είδη φωτός έχουν την πρωτοκαθεδρία στη δημιουργία προβλημάτων υγείας μέσω τής διαταραχής των βιολογικών ρυθμών και τής συνεπακόλουθης αναστολής λειτουργίας τής επίφυσης. Ένα υπαρκτό γεγονός και ταυτόχρονα ασύλληπτο, επειδή ένα προϊόν καθημερινής χρήσης καταστρέφει «ωμά» και αναμφισβήτητα την υγεία, διαταράσσοντας τον βιολογικό κύκλο έκκρισης ορμονών και οι επιστήμονες που έχει ορίσει η Κομισιόν για να το ελέγξουν παραλείπουν να τονίσουν και να επεξηγήσουν αναλυτικά το προφανές.

Όπως αναφέρω και αλλού, με το νέο αίτημα έρευνας η υποκρισία, ίσως η τυφλότητα και προφανώς η απόλυτη άγνοια τής Κομισιόν αποκαλύφθηκε σε όλο της το μεγαλείο, επειδή οι εργασίες που αναζήτησαν τα «τυφλά» μέλη τής επιστημονικής επιτροπής της, για να βρουν π.χ., αν

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/emerging/docs/scenihr\\_q\\_025.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_q_025.pdf)

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_q\\_016.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_q_016.pdf)

υπάρχουν σοβαρές παρενέργειες με το μπλε φάσμα, ήδη υπήρχαν διαθέσιμες όταν εξέδωσαν το πρώτο πόρισμά τους, με το οποίο έκριναν ότι τα μόνα μειονεκτήματα των «οικονομικών» είναι η υπεριώδης ακτινοβολία και το μπλε φάσμα τους, τα οποία - όπως έλεγαν - στην εσχάτη των περιπτώσεων θα προκαλούσαν προβλήματα σε 250.000 άτομα. Εκτίμηση που ριζικά αναίρεσαν με το δεύτερο πόρισμά τους!

Το σκανδαλώδες ζήτημα τής υπεριώδους ακτινοβολίας το εξετάζω σε ένα θέμα. Το κρίσιμο, επικίνδυνο ζήτημα για την υγεία μας (και κατάμαυρο λόγω τής συσκότισης που έχει επιβληθεί), τού μπλε φάσματος, το αναλύω σε πολλαπλά, παραθέτοντας πληθώρα επιστημονικών εργασιών, που η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν δεν «είδε» όταν εξέταζε το ίδιο ακριβώς ζήτημα το 2008.<sup>(5)</sup>

Η Κομισιόν όταν ξύπνησε το καλοκαίρι τού 2011, πλημμυρισμένη από «δάκρυα» και «ανησυχία» για τις παραλείψεις της, (που θα έπρεπε να επιφέρουν καταγγελίες και αγωγές σε βάρος της), ζήτησε εκ νέου έρευνα για το μπλε φάσμα, αλλά και συνολικότερα για την ασφάλεια χρήσης των «οικονομικών», αποδεικνύοντας τον πρόχειρο και επικίνδυνο τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται αποφάσεις που επιδρούν στην υγεία όλων των Ευρωπαίων πολιτών,<sup>(6)</sup> όταν τα λόμπι που δρουν στο παρασκήνιο έχουν ήδη πείσει εκείνους που πρέπει.

Το σημαντικότερο συμπέρασμα που βγήκε από τη δεύτερη έρευνα και αποσιωπήθηκε από όλα τα ΜΜΕ είναι η παράδοξη δήλωση τής επιστημονικής επιτροπής<sup>(7)</sup> ότι αν και δεν υπάρχουν μέχρι στιγμής μελέτες που να δείχνουν ότι οι λάμπες «οικονομίας» δημιουργούν προβλήματα υγείας, ωστόσο είναι ασφαλείς(!) αν και υπάρχουν ισχυρές αποδείξεις ότι οι απλοί συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού με το χαρακτηριστικό σπιδάλ σχήμα τους είναι δυνατό να επιδεινώσουν ασθένειες όπως η χρόνια ακτινοδερματίτιδα, η ηλιακή κνίδωση ή ουρτικάρια, (μια δερματική ασθένεια η οποία «...ορισμένες φορές δημιουργεί ενοχλήματα από τένοντες, νεύρα και αρθρώσεις»<sup>(8)</sup>), και οι ασθενείς πέραν του δερματολόγου, κατά λάθος, απευθύνονται σε ορθοπεδικό ιατρό.

Η επιστημονική επιτροπή συνέστησε (και ποιος την άκουσε άραγε;), να μην χρησιμοποιούνται οι «οικονομικές» σε θέσεις που είναι κοντά στο κεφάλι των ανθρώπων, όπως στα γραφεία...

Με το δεύτερο πόρισμα τού 2012 είναι αξιοσημείωτο ένα ακόμα λάθος. Ο επικεφαλής τής επιτροπής και καθηγητής κυτταρικής βιολογίας στο Αυστριακό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Mats-Olof Mattsson υποστήριξε ότι το πραγματικό πρόβλημα που έχει προεκτάσεις υγείας είναι η υπεριώδης ακτινοβολία...<sup>(9)</sup> Στην ουσία αυτή η παραδοχή είναι έμμεση ομολογία για τις άκρως ανεπαρκείς και σαφώς λαθεμένες εκτιμήσεις τής επιτροπής που συνέταξε το πρώτο πόρισμα και από την άλλη μεριά συνιστά τραγική παράβλεψη τού κεφαλαιώδους ζητήματος τού μπλε φάσματος.

5 Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks SCENIHR - Light Sensitivity - The SCENIHR adopted this opinion at the 26th Plenary, on 23 September 2008 - [https://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihhr/docs/scenihhr\\_o\\_019.pdf](https://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/docs/scenihhr_o_019.pdf)

6 [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/emerging/docs/scenihhr\\_q\\_025.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihhr_q_025.pdf)

7 In 2012 SCENIHR again addressed the issue of artificial light exposure with an eye to the general public and determined no studies had yet evaluated CFL-specific links to adverse health effects. However, the committee did find substantial evidence linking “single-envelope” CFLs—those with the bare spiral tube showing—to aggravation of chronic actinic dermatitis, solar urticaria, lupus erythematosus, and photosensitive eye conditions. The committee concluded that CFLs pose little short-term health risk for people of normal sensitivity but recommended that all people should avoid using CFLs for close-range desk or task lighting.<sup>6</sup>

“A real problem for the public health aspect is that we have really insufficient knowledge about the actual exposure [to UV radiation],” says Mattsson, who chaired the SCENIHR in 2012. “Emissions are not the same as knowing the exposure.”

8 <https://el.wikipedia.org/wiki/Κνίδωση>

9 Ultraviolet Leaks from CFLs, by Wendee Nicole - <https://ehp.niehs.nih.gov/120-a387/>

Αυτό κι αν είναι επιστημονική τρίπλα...

Η απόδειξη τής προχειρότητας με την οποία θεσμοθετήθηκε η οδηγία τής Ε.Ε φαίνεται με νεότερες πανεπιστημιακές έρευνες, οι οποίες αποδεικνύουν την αντιεπιστημονικότητα και επικινδυνότητα των πορισμάτων τής επιστημονικής της επιτροπής με τα αρχικά SCENIHR.

Για παράδειγμα ανακοινώθηκε από πανεπιστήμιο τής Αυστραλίας ότι οι «οικονομικές» θα αυξήσουν τα προβλήματα υγείας και θα αυξήσουν επίσης τα κρούσματα καταρράκτη και πτερυγίου. Έρευνα αμερικανικού πανεπιστημίου βρήκε ότι οι «οικονομικές» δημιουργούν σοβαρά προβλήματα υγείας με τα επικίνδυνα ποσά υπεριώδων (και τα τρία είδη!) που εκπέμπουν και επιπλέον ότι οι λάμπες πυράκτωσης δεν δημιουργούν τέτοια προβλήματα.

Από την άλλη μεριά η ίδια η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν αποκάλυψε ότι όχι μόνο οι απλές «οικονομικές», αλλά και οι λάμπες διπλής κάλυψης (τις οποίες συνιστούσε ως άμυνα απέναντι στις υπεριώδεις), εκπέμπουν και αυτές υπεριώδεις ακτινοβολίες!

Η επιστημονική επιτροπή παραβλέποντας πολλά επιστημονικά δεδομένα το 2008, άνοιξε ένα εύκολο δρόμο» για τους «οικονομικούς». Με τη νομοθετική καθιέρωσή τους το αποτέλεσμα είναι να έχουν ήδη πληγεί από το 2018 στην υγεία τους και να πλήττονται καθημερινά εκατοντάδες εκατομμύρια Ευρωπαίοι καταναλωτές, ενώ ορισμένοι οικολογούντες είναι αναγκασμένοι, όπως και οι λοιποί υποστηρικτές των «οικονομικών» να αναρωτιούνται (στην περίπτωση που διαθέτουν ελάχιστο επίπεδο γνώσης), εάν το είδος φωτισμού, που οι παραγωγοί και διακινητές λαμπτήρων «οικονομίας» βασιζόμενοι στο αρχικό αντιεπιστημονικό πόρισμα τής SCENIHR, το βάφτισαν **ασφαλές**<sup>(10)</sup> είναι πράγματι ασφαλές για την ανθρώπινη υγεία.

## **Πάντως, η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν το δήλωσε...**

### **Το φως βασική συνιστώσα τής ζωής! (Αλήθεια το πιστεύουν;)**

Ένα φωτεινό σημείο που πρέπει να αναγνωρισθεί στη SCENIHR είναι η γνώση της για την παντοδυναμία τού φωτός. Παραδέχεται στο αρχικό της αντιεπιστημονικό πόρισμα ότι «το φως δεν μπορεί να διαχωρισθεί από τη ζωή στον πλανήτη Γη και συνεπώς επιδρά τόσο στους ανθρώπους όσο και στα άλλα ζώα»... Σοβαρά; Τότε πώς ο επικεφαλής τής επιτροπής Mattsson υποστηρίζει ότι το κυριότερο ζήτημα είναι οι υπεριώδεις ακτινοβολίες;

Τέλος πάντων, μετά από αυτή την ξεκάθαρη δήλωση γίνεται σαφές ότι ορισμένα μέλη της γνωρίζουν καλώς τις εκατοντάδες ίσως χιλιάδες, εργασίες, που συνδέουν τις σοβαρές και μύριες όσες ασθένειες σε ανθρώπους και ζώα με τη διαταραχή στο φυσιολογικό κύκλο φωτός (ημέρα - νύχτα) που συμβαίνει με την καθιέρωση τού τεχνητού φωτός και ειδικά με το τοξικό μπλε φάσμα του.

Φυσικά θα πρέπει επίσης να γνώριζαν πολύ καλά το γεγονός ότι ο φυσικός φωτισμός, δηλαδή το πλήρες φάσμα τού ηλιακού φωτός είναι αναντικατάστατο και ότι κάθε είδος λαμπτήρα, διαφέρει από αυτό το φάσμα, με τους λαμπτήρες πυράκτωσης να βρίσκονται πολύ κοντά στο φυσικό φάσμα φωτός και τους λαμπτήρες «οικονομίας» πολύ μακριά.

Δυστυχώς, οι ειδικοί τής Επιτροπής δεν υπέβαλαν την έρευνά τους με την προσθήκη αναλυτικού υπομνήματος, στο οποίο να επισημαίνεται στην Κομισιόν ότι η αλλαγή από λαμπτήρες

<sup>10</sup> [http://www.elcfd.org/documents/081119\\_NGO%20concerns%20SCENIHR%20opinion\\_final.pdf](http://www.elcfd.org/documents/081119_NGO%20concerns%20SCENIHR%20opinion_final.pdf)

πυράκτωσης σε λαμπτήρες «οικονομίας», δεν είναι μόνο μια προσπάθεια για να ελεγχθεί το κλίμα, αλλά μια δραστική και κρίσιμη αλλαγή στις βαθύτερες βιοχημικές λειτουργίες όλων των ανθρώπων.

Δεν το τόνισαν, όπως όφειλαν, επειδή γνώριζαν καλά τις αμέτρητες εργασίες που το αποδεικνύουν. Δηλαδή ότι το μπλε φάσμα των λαμπτήρων «οικονομίας», ειδικά κατά τη διάρκεια τής νύχτας, είναι ένα από τα τοξικότερα είδη φωτός για τους ανθρώπους. Δεν αναρωτήθηκαν καν για τις επιπτώσεις στην υγεία των φασμάτων φωτός των διαφόρων τύπων λαμπτήρων «οικονομίας», αλλά και τού κάθε είδους φάσματος που προέρχεται από τεχνητή πηγή φωτισμού.

Αν κάτι τέτοιο γινόταν συστηματικά και ποικίλα επιστημονικά εργαστήρια δεν θα απέμενε καμία αμφιβολία για το «διαταραγμένο» είδος φάσματος που εκπέμπουν οι λαμπτήρες «οικονομίας», σε σχέση με το μοναδικής ποιότητας φάσμα φωτός, που εκπέμπουν οι λαμπτήρες πυράκτωσης, οι οποίοι με την απλή και μόνο συγκριτική αντιπαράθεση τού φάσματός τους, με άλλα είδη λαμπτήρων, αποδεικνύεται ότι **είναι η μόνη πηγή τεχνητού φωτός που βρίσκεται πλησιέστερα στο ηλιακό φάσμα φωτός.**

Διευκρινίζεται ότι τα μέλη τής επιτροπής δεν έκαναν εργαστηριακή δουλειά, αλλά δουλειά γραφείου. Έψαξαν δηλαδή στην επιστημονική βιβλιογραφία και ανέσυραν εκείνες τις εργασίες που θεωρούσαν ότι πληρούσαν τα κριτήρια που έθεσαν οι ίδιοι και με βάση αυτές τις εργασίες, χωρίς να υπάρχει κανένα νέο δεδομένο για τους νέους λαμπτήρες «οικονομίας» έφθασαν στα συμπεράσματά τους.

Ωστόσο, εάν πραγματικά πίστευαν στην πράγματι τρομακτική ισχύ αυτού που σημείωναν στην έκθεσή τους, ότι **«το φως δεν μπορεί να διαχωρισθεί από τη ζωή στον πλανήτη (εννοούν το φυσικό φως τού Ήλιου) και συνεπώς επιδρά τόσο στους ανθρώπους όσο και στα άλλα ζώα»**, τότε θα έπρεπε:

**1ο: Να αναφερθούν τα ευρήματα των σχετικών εργασιών που δείχνουν ότι η αλλαγή φάσματος με το νέο τεχνητό φωτισμό θα επιφέρει:**

Δραστική αλλοίωση τού τρόπου ζωής όλων των κατοίκων τής Ε.Ε., επειδή η ποιότητα φωτισμού επηρεάζει βαθύτατες βιοχημικές διαδικασίες σε κάθε άνθρωπο, και αυτό θα ήταν σίγουρο ότι θα συνέβαινε με την αλλαγή τής ποιότητας φωτός από τους λαμπτήρες πυράκτωσης στους «οικονομικούς».

Ερευνητές τού πανεπιστημίου Cornell<sup>(11)</sup> απέδειξαν το προαναφερόμενο, τοποθετώντας κατευθυνόμενη ακτίνα φωτός πίσω από τα γόνατα ατόμων, χωρίς εκείνα να γνωρίζουν εάν πράγματι δέχονταν φως. Τα άτομα που δέχονταν ελάχιστη ακτινοβολία φωτός από λάμπα αλογόνου, ισοδύναμη με το φως μόνο ενός κεριού(!) επηρεάστηκαν στη θερμοκρασία τους και στην έκκριση μελατονίνης, ενώ τα βιολογικά ρολόγια τους «έτρεξαν» μπροστά στο χρόνο ή πισωγύρισαν για τρεις περίπου ώρες!

Μόνο με αυτό το πείραμα (υπάρχουν και εκατοντάδες παρόμοια) γίνεται σαφές, ότι η αλλαγή στην ποιότητα φωτισμού δεν είναι οικολογικές αγαθές προθέσεις, και λαθεμένοι ή σωστοί υπολογισμοί κέντρων εξουσίας για εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά στην κυριολεξία ζήτημα υγείας ή ασθένειας και σε προέκταση ίσως ζήτημα ζωής ή θανάτου, εάν αναλογιστούμε τις τεράστιες αλλαγές που συμβαίνουν σε κάθε άτομο όταν δέχεται πληθώρα ειδών φωτός, από τις ποικίλες λάμπες φωτισμού και οθονών, κι όχι απλά ελάχιστη δόση φωτός από λάμπα αλογόνου.

11 <http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/279/5349/396>



Σύμφωνα με την όλη μέχρι τώρα γνώση κάθε πηγή τεχνητού φωτός κυρίως οι λυχνίες φθορισμού και τα LED, βλάπτουν σοβαρά την ανθρώπινη υγεία, εξαιτίας της αναμφισβήτητα πολύ μεγαλύτερης διαταραχής των κιρκάδιων ρυθμών που επιφέρει το τεχνητό φως τους.

Άλλωστε ο πανίσχυρος (επειδή δίνει γραμμή σε όλες τις ιατρικές ενώσεις τού πλανήτη) Αμερικανικός Ιατρικός Σύλλογος, το δήλωσε δημοσίως. Οι λάμπες LED που αντικαθιστούν τις υπάρχουσες λάμπες των οδικών αρτηριών έχουν κατά τέσσερις φορές ισχυρότερο φάσμα στο μπλε και αυτό **επιδρά καταστέλλοντας τέσσερις φορές περισσότερο τη μελατονίνη!**<sup>(12)</sup>

Και ενώ η επιστήμη έχει συγκεντρώσει μέτρια γνώση για τις νέες λάμπες «οικονομίας», η επιστημονική επιτροπή της Ε.Ε., οικολόγοι, πολιτικοί, βιομηχανίες και τεχνοκράτες της Ε.Ε. τις επέβαλαν νομοθετικά, και με βάση λαθεμένα ιατρικά πορίσματα, ως ασφαλείς, στο όνομα μιας εξαιρετικά αμφίβολης σωτηρίας τού περιβάλλοντος.

Έως τώρα είδαμε την πρώτη σοβαρή παράλειψη της επιτροπής, η οποία αν και είχε τη γνώση ότι το τεχνητό φως επηρεάζει άμεσα τη ζωή μας δεν ανέφερε όπως θα έπρεπε τις παρενέργειές του.

Φυσικά, πρέπει να τονιστεί εκ νέου ότι δεν ρωτήθηκε από τους γραφειοκράτες της Ε.Ε., οι οποίοι ζήτησαν από την SCENIHR να αξιολογήσει μόνο εάν μια σειρά συγκεκριμένων ασθενειών επηρεάζονται από τους «οικονομικούς», όπως ισχυρίζονταν ομάδες πολιτών.

Τα ανάλογα παραδείγματα είναι αμέτρητα. Οποιαδήποτε εισαγωγή κάποιας καινοφανούς «εργαματικής» καινοτομίας, σε μεγάλα στρώματα πληθυσμού υποστηρίζεται από πολλές εργαστηριακές έρευνες που αποδεικνυαν έστω και ατελώς, το ασφαλές της χρήσης της.

Η περίπτωση των λαμπτήρων «οικονομίας» αποτελεί μοναδικό καταναλωτικό προϊόν, που εισήχθη σχεδόν με τη βία, αντικαθιστώντας ασφαλή και δοκιμασμένο προϊόν (λαμπτήρες πυράκτωσης) χωρίς να έχει υπάρξει ούτε μια συστηματική εργαστηριακή και περιβαλλοντική έρευνα για να διαπιστωθεί εάν η χρήση τους δεν προκαλεί βλάβες στην ανθρώπινη υγεία και αυτό παρά τις καταγγελίες πασχόντων και τις προειδοποιήσεις επιστημόνων!

## **Τα επικίνδυνα συμπεράσματα σε βάρος των καταναλωτών από την επιστημονική επιτροπή της Κομισιόν**

Σχετικά με τα ειδικότερα συμπεράσματα που έδωσαν το πράσινο φως για να αποφασισθεί η απαγόρευση εισαγωγής και πώλησης των λαμπτήρων πυράκτωσης στην Ε.Ε., η επιτροπή έκρινε ότι οι συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού (Σ.Λ.Φ.) δεν δημιουργούν πρόβλημα στη δημόσια υγεία, χωρίς να έχει υπόψη της ούτε μια έγκυρη επιστημονική μελέτη γι' αυτούς και μόνο για αυτούς. Άντλησε τα συμπεράσματα της από άλλες εργασίες, που αφορούν τους παλαιάς τεχνολογίας σωληνωτούς λαμπτήρες φθορισμού.

Η μόνη έρευνα σχετική με «οικονομικούς» έχει γίνει το 2008 και έχει αποδείξει ότι προκαλούν προβλήματα υγείας σε φωτοευαίσθητα άτομα.<sup>(13)</sup> Το ενδιαφέρον της υπόθεσης είναι ότι ο επιστήμονας που τη διεξήγαγε ανήκε στους ειδικούς που προσέλαβε η επιτροπή για να συνεισφέρουν τη γνώση τους και εντυπωσιάζει το γεγονός ότι δήλωσε πως βρίσκεται σε κατάσταση «σύγκρουσης συμφερόντων». Οι Ευρωπαίοι καταναλωτές σίγουρα θα ήθελαν να γνωρίζουν σαφώς τι εννο-

12 AMA adopts guidance to reduce harm from high intensity street lights. 6.14.2016 -<https://www.ama-assn.org/press-center/press-releases/ama-adopts-guidance-reduce-harm-high-intensity-street-lights>

13 [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19183175?ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed\\_ResultsPanel.Pubmed\\_DefaultReportPanel.Pubmed\\_RVDocSum](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19183175?ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum)

εί. Η Επιτροπή εξέτασε τη δήλωσή του και έκρινε πως δεν υφίσταται τέτοιο θέμα!<sup>(14)</sup>

Το φαινόμενο δεν περιορίζεται μόνο σε εξωτερικούς ειδικούς, που καλούνται κατά περίπτωση να δώσουν τα φώτα τους. Τακτικά μέλη της SCENIHR, (εκτός των εξωτερικών συμβούλων) έχουν δηλώσει σύγκρουση συμφερόντων και έχουν λάβει απαλλαγή.<sup>(15)</sup>

Φυσικά η εντιμότητα των επιστημόνων που διεξήγαγαν τη σχετική έρευνα ουδόλως αμφισβητείται.

Αυτό που επισημαίνεται ωστόσο είναι το γεγονός ότι η απαλλαγή όσων δηλώνουν ότι «διαπλέκονται» με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, φαίνεται πως είναι πάγια τακτική των επικεφαλής της Επιτροπής και σε άλλα μέγιστης σημασίας ζητήματα.<sup>(16)(17)</sup>

Πάντως, ο πρώην υπουργός Υγείας της Βρετανίας, John Bowis διαφώνησε για την απόφαση της E.E., που βασίστηκε στα πορίσματα της SCENIHR. Στο ερώτημα που έθεσε έλαβε την αφελή απάντηση πως θα γίνει εξοικονόμηση ενέργειας, και την αφοπλιστικά ωμή άποψη ότι **η νομοθετική ρύθμιση «είναι προϊόν συγκερασμού διαφόρων συμφερόντων»**.<sup>(18)</sup>

Ακριβώς έτσι. Συγκερασμού συμφερόντων και όχι συστηματικής και σε βάθος έρευνας εάν αυτό το προϊόν προκαλεί προβλήματα υγείας

## Το γαϊτανάκι των εξελίξεων

Ας δούμε για λίγο το άγνωστο γαϊτανάκι των εξελίξεων σε διαφορετικό ταμπλό. Αυτό των πολιτικών χειρισμών εκ μέρους της ηγεσίας της Κομισιόν.

Η E.E. εκδίδει μετά την προπαρασκευαστική τεχνική φάση των συζητήσεων ένα κείμενο όπου δηλώνει μέσω ερωτήσεων - απαντήσεων ότι **συζητήθηκαν εκτενώς κατά την προπαρασκευαστική φάση των συζητήσεων, όλα τα θέματα υγείας που αφορούσαν «οικονομικούς»**.

### **Πρώτο μέγα ψέμα.**

#### **Η πραγματικότητα είναι ότι δεν συζητήθηκε κανένα θέμα υγείας!**

Όταν μάλιστα ομάδες πασχόντων πολιτών έθεταν ζητήματα υγείας κατά την προπαρασκευαστική και τεχνική φάση των συζητήσεων, έπαιρναν την μονότονη απάντηση από την εταιρεία που υποτίθεται ότι εξέτασε όλα τα τεχνικά ζητήματα των Σ.Λ.Φ. ότι ζητήματα υγείας δεν είναι της αρμοδιότητάς της και ότι πρέπει να γίνουν οι σχετικές έρευνες!..

Μετά το πράσινο φως της τεχνική επιτροπής έρχεται το 2008 το πρώτο πόρισμα της επιστημονικής επιτροπής η οποία αν και δεν διαθέτει τις εργασίες που θα υποστήριζαν τις απόψεις της, εκτιμά ότι οι Σ.Λ.Φ. είναι ασφαλείς για την πλειοψηφία των πολιτών εκτός από 250.000 που θα πληγούν από τις υπεριώδεις και το μπλε φάσμα τους στη χειρότερη περίπτωση.

Οι βιομήχανοι κατάλαβαν πλήρως τις υποδείξεις διαβάζοντας το πόρισμα της SCENIHR το 2008. Αντί να αφαιρέσουν ή να μειώσουν άμεσα τις επικίνδυνες υπεριώδεις ακτινοβολίες και το φάσμα τού μπλε, έσπευσαν να σχολιάσουν τα συμπεράσματα της επιτροπής με την κατωτέρω εξωφρενική δήλωση:

**«Η European Lamp Companies Federation (ELC) επιθυμεί να υπογραμμίσει τα ακόλουθα:**

**• Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία που εκπέμπεται από τις λάμπες οικονομίας βρίσκεται**

14 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_mi\\_025.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_mi_025.pdf)

15 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/scenihr\\_minutes\\_en.print.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/scenihr_minutes_en.print.htm)

16 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_mi\\_028.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_mi_028.pdf)

17 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_mi\\_027.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_mi_027.pdf)

18 <http://www.euractiv.com/en/energy-efficiency/mep-goes-defensive-light-bulb-ban/article-179200>



## εντός των ορίων ασφαλείας(!)

### • Η υπεριώδης ακτινοβολία των λαμπτήρων οικονομίας δεν δημιουργεί κινδύνους»(!)<sup>(19)</sup>

Λαμπρά... Να προσθέσω, για να γίνει σαφέστερο το σκηνικό, ότι σύμφωνα με τις έρευνες δύο πανεπιστημιακών ομάδων, εκ Αυστραλίας και ΗΠΑ οι υπεριώδεις των Σ.Λ.Φ. δημιουργούν σοβαρά προβλήματα υγείας. Η πανεπιστημιακή έρευνα τού αμερικανικού πανεπιστημίου τονίζει επιπλέον ότι οι λάμπες πυράκτωσης δεν δημιουργούν κανένα δερματικό πρόβλημα, σε αντίθεση με «οικονομικούς», οι οποίοι προσφέρουν ένα «τρυφερό τηγάνισμα» στο δέρμα των καταναλωτών.

Επίσης, σύμφωνα με τις έρευνες δυο ακόμα πανεπιστημιακών ομάδων από την Ισπανία και Γαλλία το μπλε φάσμα των «οικονομικών» και ιδίως των LED επιφέρει οίδημα στους οφθαλμούς ακόμα και όταν δεν το βλέπουμε άμεσα!

Ξαναγυρίζοντας στις σκανδαλώδεις διαδικασίες που προηγήθηκαν με τις «οικονομικές» βλέπουμε στην πορεία να εγκρίνεται χωρίς να υπάρξει συζήτηση και ψηφοφορία από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, η υπέρ των «οικονομικών» ψηφοφορία μόνο τής Επιτροπής Περιβάλλοντος τού Ευρωκοινοβουλίου τα περισσότερα μέλη τής οποίας αγνοούσαν τις επιπτώσεις στην υγεία, όπως αποκαλύφθηκε στη συνέχεια.

Ακολουθεί η καταναγκαστική οδηγία τής Ε.Ε. η οποία με την έμμεση απαγόρευση χρήσης ενός απολύτως ασφαλούς προϊόντος, τού λαμπτήρα πυράκτωσης, αναγκάζει στο εξής τούς Ευρωπαίους Πολίτες να αγοράζουν ένα τοξικό προϊόν, (τοξικό με βάση αμέτρητες εργασίες ανεξάρτητων ερευνητών) που το ονομάζουν ευφημιστικά οι παμπόνηροι διαφημιστές και αδαείς οπαδοί του, **λαμπτήρα «οικονομίας»**.

Μετά μερικά χρόνια, το 2012, έρχεται νέο πόρισμα τής SCENIHR, με το οποίο αλλάζουν τα δεδομένα προς το χειρότερο, αλλά φυσικά είναι πολύ αργά και δεν αλλάζει η επικίνδυνη οδηγία τής Κομισιόν, παρά το γεγονός ότι **κατά την επιστημονική επιτροπή ο αριθμός των καταναλωτών που θα πληγούν, αυτή τη φορά δεν έχει συγκεκριμένο αριθμό!...**

Κι εδώ συμβαίνει κάτι πολύ περίεργο και συνταρακτικό. Το γεγονός αυτό δεν παρουσιάσθηκε σε κανένα ΜΜΕ οποιουδήποτε είδους!

Πριν φθάσουμε σε αυτή την αθλιότητα οφείλουμε να επισημάνουμε ότι στις σχετικές προκαταρκτικές τεχνικές συζητήσεις αξιολόγησης τού προϊόντος αποκαλύφθηκε μια ακόμα απίθανη κατάσταση. Ότι εκτός από τους «καταναλωτές» συμμετείχαν και ορισμένα «συμφέροντα» στα οποία επιτράπηκε να παραμείνουν ανώνυμα. Όσο για τους καταναλωτές όταν ανέφεραν προβλήματα υγείας που τους δημιουργούν οι «οικονομικοί» (Σ.Λ.Φ.) τούς δηλώθηκε από τους επικεφαλής τής τεχνικής επιτροπής ότι αυτό δεν είναι θέμα που μπορεί να συζητηθεί στην προπαρασκευαστική φάση των συζητήσεων παραπέμποντας σε έρευνες που έπρεπε να γίνουν και ποτέ δεν έγιναν...<sup>(20)(21)</sup>

Πέρα από όλα αυτά τα ουσιώδη που προηγήθηκαν είναι χρήσιμο να δούμε και ορισμένα σημεία εξ όσων αναφέρονται στο αντιεπιστημονικό πόρισμα τής SCENIHR, η οποία έκρινε ότι οι συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού δεν προκαλούν προβλήματα υγείας σε ανθρώπους και άρα η **Ε.Ε. μπορεί να ξεκινήσει το κυνήγι μαγισσών σε βάρος των λαμπτήρων πυράκτωσης.**

19 [http://www.elcfd.org/documents/081119\\_NGO%20concerns%20SCENIHR%20opinion\\_final.pdf](http://www.elcfd.org/documents/081119_NGO%20concerns%20SCENIHR%20opinion_final.pdf)

20 <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1107290/Revolt-Robbed-right-buy-traditional-light-bulbs-millions-clearing-shelves-supplies.htm>  
<http://wifisos.wordpress.com/posts/view/78873/EU-s-barmy-idea-to-ban-light-bulbs->

<http://www.thisisbristol.co.uk/news/Shoppers-panic-buy-light-bulbs-Bristolarticle-594294-details/article.html>

21 <http://www.telegraph.co.uk/scienceandtechnology/technology/technologynews/5179266/Customers-buy-up-traditional-light-bulbs-before-switch-to-low-energy-alternatives.html>

Αρχικά η Κομισιόν δέχθηκε διαμαρτυρίες από πολίτες οργανωμένους σε συλλόγους, («Right to Light», «Spectrum Alliance», «Lupus UK» και άλλων) με το επιχείρημα ότι εν όψει τής ευρείας εφαρμογής στη χρήση των Σ.Λ.Φ., θα υποστούν βλάβη στην υγεία τους. Μια σειρά ασθένειες εμφανίζουν κορύφωση συμπτωμάτων με το φως των Σ.Λ.Φ., σύμφωνα με τους καταγγέλλοντες και γι' αυτό η Ε.Ε. αναγκάστηκε να ζητήσει την επιστημονική γνώμη τής SCENIHR.

Η SCENIHR δήλωσε το καταπληκτικό ότι δεν υπάρχουν οι κατάλληλες επιστημονικές εργασίες που θα μπορούσε να βασιστεί για να εξάγει συμπεράσματα και γι' αυτό στράφηκε σε παλαιότερες εργασίες που αφορούσαν σωληνωτούς λαμπτήρες φθορισμού για να αποφανθεί πλαγίως και - μέσω αυτών - για τους «οικονομικούς». Ισχυρίστηκε δε λαθεμένα «έτσι κι αλλιώς είναι σχεδόν ίδιοι με τους σύγχρονους».

Αρχικά, εξέτασε εάν προκαλούν ασθένειες τα ειδικά χαρακτηριστικά των παλαιών υδραργυρικών λαμπτήρων, όπως το τρεμόσβημα τού φωτός (flicker), τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία και η ακτινοβολία υπεριώδους και μπλε φωτός,

Πρέπει να διευκρινιστεί ότι **οι νέοι Σ.Λ.Φ. δεν είναι απαραίλλαχοι με τους παλιούς σωληνωτούς λαμπτήρες φθορισμού**. Διαθέτουν χαρακτηριστικά γνωρίσματα, π.χ. την παλμική φύση τού φωτός που είναι χιλιάδες φορές μεγαλύτερη, (κάτι που προβάλλεται ως πλεονέκτημα) και άλλα χαρακτηριστικά, όπως την ισχυρή εκροή υπεριώδους ακτινοβολίας, και ειδικά τής θανατηφόρου ακτινοβολίας Γ, που δεν υφίσταται με τα ίδια μεγέθη στους σωληνωτούς.

Σύμφωνα με τη SCENIHR, ...δεν ξέρουμε τίποτα, δεν έχουμε στοιχεία, βγάζουμε ένα συμπέρασμα για εκατοντάδες εκατομμύρια Ευρωπαίους, θεωρώντας ότι μερικές εκατοντάδες χιλιάδες από αυτούς, θα προκληθούν οφθαλμικά προβλήματα ή κρίσεις αλλεργίας, δερματικά προβλήματα ή πονοκέφαλοι και ίσως καρκίνος... εκτός εάν, όπως λέει η Επιτροπή, αγοράσουν λαμπτήρες με διπλό κάλυμμα - δηλαδή ακόμα πιο ακριβούς (και κλάσης Β) μήπως γλιτώσουν. Το πώς θα γλιτώσουν από την έκθεση τού φωτός των Σ.Λ.Φ. σε δημόσιους χώρους ή σε χώρους εργασίας, δεν φαίνεται να το έχει εξετάσει η Επιτροπή των ειδικών.

Φυσικά, θα περίμενε κάποιος ότι από τη στιγμή που είναι τόσο σοβαρά τα πράγματα θα μπορούσε να υπάρξει, έστω, μια ανακοίνωση τής Κομισιόν, προειδοποιώντας τα μελλοντικά θύματα. Να αναφέρει π.χ. τις εκτιμήσεις της και να τονίζει για να μην υπάρξει «**το χειρότερο σενάριο**» όπως το ονομάζει η Επιτροπή. Ή να έκανε κάτι ελαφρώς καλύτερο. Να ορίσει σε κάθε υδραργυρική λάμπα να υπάρχει με εμφανή τυπογραφικά στοιχεία προειδοποίηση επί τού θέματος.

Αλλά μια πραγματικά υπεύθυνη πράξη θα ήταν η χρηματοδότηση για τη διεξαγωγή εργαστηριακών ερευνών.

Αστεία πράγματα!

Είναι δυνατόν η Ε.Ε., να ασχοληθεί με μερικές εκατοντάδες χιλιάδες πάσχοντες, που ίσως κι αυτοί θέλουν να σώσουν τον πλανήτη αγοράζοντας συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού;

Ωστόσο η βρετανική Υπηρεσία Προστασίας τής Υγείας μάς τα χάλασε. Εξέδωσε σχετική ανακοίνωση, κατά το διάστημα «βασιλείας» τού πρώτου πορίσματος τής επιστημονικής επιτροπής, στην οποία - περιέργως - βλέπουμε ότι οι παράμετροι χρήσης τους είναι διαφορετικοί από τις προτάσεις τής επιστημονικής επιτροπής.

Αναφέρει η βρετανική υπηρεσία ότι η απόσταση δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 30 εκατοστά, αντί των 20 εκ. τής SCENIHR, και ότι η χρήση τους δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μία ώρα αντί των 8 ωρών(!) που αναφέρει η SCENIHR.

Το ενδιαφέρον είναι ότι την ίδια λάθος απάντηση έδωσε και η Europe Direct σε ερώτημα Έλληνα καταναλωτή. Στον συγγραφέα αυτού τού βιβλίου...

Ένα χρόνο μετά την ανακοίνωση τής βρετανικής υπηρεσίας «ξύπνησε» και η αντίστοιχη ισραηλινή πληροφορώντας τους κατοίκους τού Ισραήλ ότι η χρήση των λαμπτήρων «οικονομίας» ενέχει κινδύνους για να ακολουθήσει και η αντίστοιχη υπηρεσία τού Καναδά.

Το ερώτημα που τίθεται επιπλέον όλων αυτών είναι εάν οι 250.000 πάσχοντες είναι μόνο 250.000. Σαφώς όχι. Οργανώσεις πασχόντων - μόνο στη Βρετανία - αναφέρουν ότι ο αριθμός των ατόμων που εμφανίζουν φωτοευαισθησία είναι δεκάδες εκατομμύρια.

Θα τα δούμε αυτά στη συνέχεια.

## **Το νέο πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής τής Κομισιόν**

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξυπνώντας, όπως είπαμε, από το λήθαργό της ζήτησε από την επιτροπή των επιστημόνων της να ερευνήσει εάν οι λάμπες «εξοικονόμησης προκαλούν προβλήματα υγείας εξαιτίας τού μπλε φάσματος φωτός τους και μια σειρά άλλα που επιφέρει η χρήση τους. Πότε έγινε αυτό; Τρία χρόνια, (το 2011), μετά από το αρχικό πόρισμα τής SCENIHR.

Στο δεύτερο πόρισμα (που εκδόθηκε το 2012) τής επιστημονικής επιτροπής αναφέρονται κατά λέξη τα εξής:

*«Η πρώτη άποψη τής SCENIHR για προβλήματα φωτοευαισθησίας ήταν ότι ορισμένες προϋπάρχουσες παθήσεις (όπως η επιληψία, οι ημικρανίες, παθήσεις τού αμφιβληστροειδή, η χρόνια ακτινική δερματίτιδα και ή ηλιακή κνίδωση), είναι δυνατό να επιδεινωθούν με το παλμικό φως των Σ.Λ.Φ. ή από τις υπεριώδεις ή από το μπλε φάσμα τους»....*

Για να συμπληρώσει ακολούθως αποδεχόμενη την άγνοιά της για το ζήτημα, ότι την εποχή που εξεδόθη το πρώτο πόρισμα δεν υπήρχαν αξιόπιστες μελέτες που να υποδηλώνουν ότι οι Σ.Λ.Φ. συνιστούν σημαντικό συντελεστή επιδείνωσης. Πρόσφατες μελέτες υποδηλώνουν ότι υφίσταται ο αρνητικός ρόλος ορισμένων Σ.Λ.Φ. και άλλων πηγών τεχνητού φωτός (μερικές φορές συμπεριλαμβάνοντας και των λαμπτήρων πυράκτωσης) σε ασθένειες που σχετίζονται με παθήσεις φωτοευαισθησίας. Με άλλα λόγια όλες οι λάμπες προκαλούν προβλήματα οπότε το γεγονός τής μη επισήμανσης εκ μέρους μας αυτών των προβλημάτων δεν δημιουργεί πρόβλημα.

Έξοχα.

## **Οι λάθος και επικίνδυνες απόψεις τής SCENIHR σε βάρος των πασχόντων από ερυθματώδη λύκο**

Ας δούμε αναλυτικότερα αυτό το δείγμα επιστημονικής κρίσης, στην πρώτη εκδοχή του. Κατά τη SCENIHR (τής εποχής τού 2008) οι ασθενείς που πάσχουν από συστηματικό ερυθματώδη λύκο «...πιθανώς θα επηρεαστούν από την υπεριώδη ακτινοβολία που εκπέμπεται από τη διέγερση τού υδραργύρου στις λάμπες οικονομίας απλής υάλωσης», δηλαδή σε αυτές που υπάρχουν παντού. Η πάθηση που εξετάζει η επιτροπή αφορά τον συστηματικό ερυθματώδη και δερματικό λύκο, πάθηση που εμφανίζει πληθώρα συμπτωμάτων εμπλέκοντας κάθε σημείο τού σώματος.

Η SCENIHR υπολογίζει ότι η εξάπλωση τής ασθένειας φθάνει περίπου στο 27,7% για κάθε 100.000 άτομα, στο γενικό πληθυσμό. Τα ποσοστά ανεβαίνουν σημαντικά στις γυναίκες και σε άτομα με σκούρο δέρμα. Δηλαδή περίπου 140.000 άτομα στην Ευρωπαϊκή Ένωση.





*Πλάτη ατόμου πάσχοντος από ερυθρηματώδη λύκο.*

Ωστόσο, άλλες έγκυρες εκτιμήσεις εμφανίζουν μια ανησυχητικά διαφορετική πραγματικότητα. Για παράδειγμα, ο κορυφαίος Έλληνας καθηγητής τού πανεπιστημίου τού Χάρβαρντ και διευθυντής τού Ρευματολογικού Τμήματος τού Ιατρικού Κέντρου Beth Israel Deacones τής Βοστόνης, Γ. Τσώκος,<sup>(22)</sup> είναι ο επιστήμονας που έχει αφιερώσει δεκαετίες από τη ζωή του με στόχο την αποκάλυψη των μυστικών τού ερυθρηματώδους λύκου.

Οι έρευνές του τον έχει φέρει κοντά στη λύση τού μυστηρίου τής ασθένειας, έχοντας εντοπίσει μέχρι τώρα 30 διαφορετικά γονίδια που εμπλέκονται στη νόσο. Ο καθηγητής που θεωρείται διεθνώς, αυ-

θεντία στον λύκο και έχει αναγορευθεί επίτιμος διδάκτορας τής Ιατρικής Σχολής τού Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, εκτιμά πως οι πάσχοντες από λύκο - μόνο στην Ελλάδα - ανέρχονται σε κάτι περισσότερο από 30.000 άτομα, κυρίως γυναίκες!

Όπως γίνεται σαφές εάν τα 11.000.000 πληθυσμού τής Ελλάδας εμφανίζουν 30.000 πάσχοντες από λύκο, τότε στα 500.000.000 πληθυσμού τής Ευρωπαϊκής Ένωσης πρέπει να έχουμε ενάμιση εκατομμύριο πάσχοντες και όχι 140.000 άτομα όπως εκτιμά η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν!

Εάν ο Έλληνας καθηγητής, δεν κάνει λάθος, που προφανώς δεν κάνει, τότε εγείρονται κρίσιμα ζητήματα, ίσως ακόμα και αστικών ή ποινικών ευθυνών, τα οποία δεν είναι δυνατό να αναλυθούν εδώ, ούτε να προσδιορισθούν. Αυτό που επισημαίνεται αφορά τα πρώτα λαθεμένα και επικίνδυνα για τους καταναλωτές πορίσματα τής επιστημονικής επιτροπής τής Ε.Ε., τα οποία έδωσαν τη δυνατότητα στους επικεφαλής τεχνοκράτες τής Ε.Ε. να ισχυρισθούν ότι δεν υπάρχει και τόσο μεγάλο πρόβλημα με τους πάσχοντες. Τι αθλιότητα!

Στο μεταξύ, λίγο μετά το πρώτο πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής τής Ε.Ε. η Υπηρεσία Υγείας τού Καναδά εκδίδει το 2009 ανακοίνωση<sup>(23)</sup> με την οποία τονίζει ότι οι λάμπες «οικονομίας» δημιουργούν προβλήματα υγείας στα άτομα πάσχουν από λύκο.

Καναδή γιατρός πάσχουσα από λύκο ζήτησε από την Υπηρεσία Υγείας τής χώρας της περισσότερες διευκρινίσεις. Κι εδώ συνέβη το εξής καταπληκτικό το οποίο δείχνει την επιπολαιότητα και την επικίνδυνη αδιαφορία με την οποία αντιμετωπίζονται από όλα τα κράτη τα ζητήματα που σχετίζονται με το μέγα τού τεχνητού φωτισμού και τις παρενέργειές του. Η Υπηρεσία δήλωσε ότι δεν μπορεί να δώσει περισσότερα στοιχεία, επειδή προφανώς δεν γνώριζε ή επιδίωκε να αποκρύψει!<sup>(24)</sup>

Ξαναγυρίζοντας στην ευρωπαϊκή επιστημονική επιτροπή βλέπουμε να εκτιμά ότι τα άτομα με ποικίλες παθήσεις, (όχι μόνο από λύκο), που θα πληγούν με τις «οικονομικές» λυχνίες θα φθάσουν το πολύ στον αριθμό των 250.000. Αν και ακούγεται κυνικό, έως και φασιστικό να ρίχνεται στα σκουπίδια ο καθημερινός τρόπος διαβίωσης και να παραβλέπονται σοβαρά προβλήματα υγείας, έστω, 250.000 ατόμων στο όνομα μιας αμφίβολης εξοικονόμησης ενέργειας, αναδύεται εφιαλτι-

22 "Γονιδιακή βόμβα στο...στόμα τού λύκου!", τής Θεοδώρας Τσώλη. BHMASCIENCE - IATRIKH. 13.12.2009.

23 <http://www.mb.lung.ca/pdfs/5%20The%20Safety%20of%20Compact%20Fluorescent%20Lamps.pdf>

24 <http://www.vancouver.sun.com/health/Doctor+Compact+fluorescent+bulbs+pose+risks+autoimmune+disease+sufferers/4299565/story.html>

κό το γεγονός ότι τα άτομα που θα πληγούν από την λαίλαπα των λαμπτήρων «οικονομίας, είναι κατά πολύ περισσότερα.

Επιπλέον τούτου η SCENIHR δεν αναφέρει ότι το ετήσιο κόστος για κάθε άτομο που πάσχει από λύκο κυμαίνεται από 6.000 έως 10.000 δολάρια, σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη στις ΗΠΑ και ότι τα 2/3 των πασχόντων βρίσκονται στην εξαιρετικά δυσάρεστη θέση, να χάσουν εντελώς ή μερικώς το εισόδημά τους, εξαιτίας των παρενεργειών τής ασθένειάς τους.<sup>(25)</sup>

Οι δαπάνες ιατρικής, φαρμακευτικής και πιθανώς νοσοκομειακής περίθαλψης εκατομμυρίων έως δεκάδων εκατομμυρίων ατόμων εξαιτίας των ποικίλων προβλημάτων που προκαλούν οι λάμπες «οικονομίας» ανεβάζουν σε δυσθεώρητα ύψη την ενεργειακή σπατάλη, κάνοντας τους υπολογισμούς, για εξοικονόμηση ενέργειας και μείωση των θερμοκηπιακών αερίων από οικολογούντες, πολιτικά κόμματα, κυβερνήσεις και τους επικεφαλής στην Ε.Ε., πράσινα λόγια τού αέρα.

Είναι γνωστό σε όλους τους γιατρούς, που ασχολούνται με τον λύκο, όπως π.χ. ο δρας Sarkany, (φωτοδερματολόγος τού St John's Institute of Dermatology, στο Νοσοκομείο τού Αγίου Θωμά στο Λονδίνο), ότι προβλήματα στο δέρμα προκαλούνται και από τους Σ.Λ.Φ. Όπως δηλώνει, μερικοί ασθενείς υποφέρουν από λύκο, μια ασθένεια τού ανοσολογικού συστήματος, που δημιουργεί υπερευαισθησία, όχι μόνο από τον τεχνητό αλλά και από το ηλιακό φως και αναφέρει πως έχει υποβάλλει σε αγωγή άτομα με προβλήματα από «οικονομικούς». «Οι ασθενείς με λύκο είναι σίγουροι για τις παρενέργειες από «οικονομικούς», λέει ο δρας Sarkany. «Νιώθουν ότι το δέρμα τους αποσυντίθεται με τους "οικονομικούς", γι' αυτό έθεσαν το ζήτημα στο βρετανικό Κοινοβούλιο».<sup>(26)</sup>

Ο γιατρός ρευματολόγος Βάσσος Σκουτέλλας, αναφέρει ότι η έκθεση στον Ήλιο και ο φθορίζων φωτισμός, δηλαδή όλες οι λάμπες «οικονομίας» παλαιές και νέες, σε μερικά άτομα χειροτερεύουν τα δερματικά εξανθήματα που σχετίζονται με λύκο. Η έκθεση μπορεί επίσης να προκαλέσει γενικευμένες εξάρσεις λύκου, με πυρετό, αρθραλγίες ή ακόμα φλεγμονές που περιλαμβάνουν την καρδιά, τους πνεύμονες, τα νεφρά ή το νευρικό σύστημα.<sup>(27)</sup>

**Δηλαδή... αυτά τα άτομα, τα οποία μαζί με άλλους πάσχοντες από διαφορετικές ασθένειες που η Επιτροπή εκτιμά λανθασμένα ότι φθάνουν συνολικά στις 250.000, ενώ στην πραγματικότητα μόνο για την πάθηση τού λύκου είναι ενάμιση εκατομμύριο, ίσως και 3.000.000 (σύμφωνα με την αναλογία πασχόντων στις ΗΠΑ<sup>(28)</sup>), καταδικάστηκαν σε μόνιμη αυτοεξορία εντός των οικιών τους ή καλύτερα σε χώρους όπου θα ανάβουν κεριά. Κάθε άλλο σημείο τής Γης όπου θα υπάρχει τεχνητός φωτισμός, θα είναι κατακυριευμένο από «οικονομικούς» και LED και άρα μη προσβάσιμο.**

Στην περίπτωση που κάποιος πληροφορηθεί διάφορες περιγραφές από προσωπικές εμπειρίες πασχόντων, τότε διαπιστώνει ότι βιώνουν καθημερινά μια απερίγραπτη τραγωδία.<sup>(29)</sup> Επίσης κατανοεί ότι αυτά που πληροφορείται αποτελούν μόνο την κορυφή τού παγόβουνου. Αλλά πέρα βρέχει για τους τεχνοκράτες τής Κομισιόν, τις κυβερνήσεις, τα πολιτικά κόμματα και τους οικολογούντες.

Παραθέτω εδώ ένα μέρος εκ των προβλημάτων μιας κυρίας στη Βρετανία, η οποία πάσχει από λύκο, με στόχο να αναδειχθεί σαφέστερα το μέγεθος τού προβλήματος.

25 <http://lupus.about.com/od/lupus101/a/LupStats.htm>

26 <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1161899/Low-energy-light-bulbs-cause-rashes-swelling-sensitive-skin-warn-experts.html>

27 <http://www.specialeducation.gr/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=158>

28 [http://cure4lupus.org/awareness/lupus\\_statistics.htm](http://cure4lupus.org/awareness/lupus_statistics.htm)

29 <http://web.mac.com/johnmryder/iWeb/Spectrum/Case%20Studies.html>

«...Πριν από δέκα χρόνια διαγνώσθηκε ότι πάσχω από λύκο. Με συμβούλεψαν να μην εκτίθεμαι πλέον στο ηλιακό φως και να χρησιμοποιώ αντηλιακές κρέμες μαζί με καπέλο το καλοκαίρι.

Σύντομα κατάλαβα ότι η φωτοευαισθησία θα περιόριζε σημαντικά τις δραστηριότητες τής ζωής μου, πολύ περισσότερο από τα λίγα ανωτέρω και ότι θα έπρεπε να μην εκτίθεμαι στον Ήλιο καθόλου.

Νιώσαμε μεγάλη οδύνη εγώ και ο άνδρας μου επειδή λατρεύαμε να κάνουμε περιπάτους μαζί. Έπρεπε να σταματήσουμε αυτή την ψυχαγωγική δραστηριότητα και να το πάρω απόφαση πως θα γινόμουν σπιτόγατα.

Ένα απόγευμα, μόλις είχε πέσει ο Ήλιος, πήγαμε σε κατάστημα που σερβίριζε τσάι και καθώς βρέθηκα μέσα, εντός δευτερολέπτων, το δέρμα μου κοκκίνισε στα μάγουλα από τα φώτα φθορισμού. Αυτό ήταν το συμβάν που με δίδαξε ότι οι λάμπες φθορισμού εκπέμπουν υπεριώδη ακτινοβολία και αυτό ήταν ένα ακόμα μεγαλύτερο σοκ από εκείνο που έπαθα όταν έμαθα για τις βλαβερές επιδράσεις τής ηλιακής ακτινοβολίας.

Με την όλο και αυξανόμενη τάση στη χρήση φώτων φθορισμού, λαμπτήρων αλογόνου και λαμπτήρων εξοικονόμησης, εγώ όπως και άλλα άτομα, αποκλειόμαστε στην κυριολεξία από κάθε δημόσιο κτίριο και τώρα αποκλειόμαστε ακόμα και από τα σπίτια μας.

Όταν ξέσπασε η ασθένειά μου οι κόρες μου ήταν δέκα και δώδεκα χρονών. Εξαιτίας των σχολικών λαμπτήρων φθορισμού, με αυτό το «σκληρό» φως τους, δεν μπορούσα ποτέ πλέον να παρακολουθώ σχολικές εκδηλώσεις, να παραβρίσκομαι στις συναντήσεις που γίνονται μεταξύ γονέων και εκπαιδευτικών ή να παρακολουθώ κονσέρτα και τελετές βράβευσης.

Για τον ίδιο λόγο δεν μπορούσα να συνοδεύω τις κόρες μου στα ραντεβού τους με τους τοπικούς γιατρούς ή στα νοσοκομεία. Επιπλέον δεν μπορούσα να παραβρίσκομαι για να τις συμβουλευώ στα ψώνια τους. Αντιθέτως πάντα χρειαζόμουν κάποιον να με βοηθά στα ψώνια μου, να αγοράζει τα φάρμακά μου κ.λπ. Αυτός ο κάποιος ήταν συνήθως ο μόνιμα πάσχων σύζυγός μου, επειδή η ανικανότητά μου τού πρόσθεσε πολλές ακόμα αγγαρείες...».

Brenda<sup>(30)</sup>

## Οι απόψεις τής SCENIHR για δερματικά προβλήματα από λάμπες «οικονομίας»

Στο αρχικό πόρισμα τού 2008 η επιστημονική επιτροπή δηλώνει: «...Από όλα τα γνωρίσματα των συμπαγών λαμπτήρων φθορισμού μόνο η ακτινοβολία τού υπεριώδους/μπλε φωτός είναι δυνητικός παράγοντας κινδύνου για την επαύξηση συμπτωμάτων σε άτομα με φωτοευαισθησία, και με ασθένειες», ζητώντας στη συνέχεια την προσοχή τής Ε.Ε. επειδή υπάρχει ένα γεγονός: «Παρατηρήθηκε πως ορισμένοι συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού με μονή υάλινη κάλυψη (σ.τ.Χ.Μ.: δηλαδή αυτοί που υπάρχουν σε κάθε σημείο πώλησης και είναι οι φθηνότεροι) εκπέμπουν ακτινοβολία UVB και ελάχιστη ακτινοβολία UVC», δηλαδή υπεριώδη καρκινογόνο ακτινοβολία Β αλλά και τη γνωστή άκρως επικίνδυνη υπεριώδη ακτινοβολία Γ, η οποία... προσέξτε! Δεν φθάνει ποτέ στη Γη, επειδή μπλοκάρεται στη στρατόσφαιρα.

Η SCENIHR αντί να ζητήσει άμεση διακοπή χρήσης αυτών των λαμπτήρων, κάνει μια μεγαλόπρεπη επιστημονική γαργάρα και ζητά από τους παραγωγούς να αφαιρέσουν την ακτινοβολία Γ, η οποία δεν χρειάζεται να εκπέμπεται! Το ερώτημα που προκύπτει είναι εάν άκουσαν και

30 <http://web.mac.com/johnmryder/iWeb/Spectrum/Case%20Studies.html>



αφαίρεσαν αυτή την επικίνδυνη υπεριώδη ακτινοβολία οι παραγωγοί.

Φυσικά, δεν έδωσαν καμία σημασία...

Ακολουθώντας, παρατηρούμε στο πόρισμα τής SCENIHR, τού 2012, να αναφέρεται ότι οι παραγωγοί την έγγραφαν στα παλαιότερα των υποδημάτων τους και ότι δεν έχει αφαιρεθεί η ακτινοβολία Γ. Επιπλέον αυτών μαθαίνουμε ότι ακόμα και οι Σ.Λ.Φ. διπλής υάλωσης, αυτοί που η επιτροπή συνιστούσε να χρησιμοποιούν οι πάσχοντες από δερματικές και άλλες παθήσεις ως άμυνα απέναντι στις υπεριώδεις ακτινοβολίες, εκπέμπουν (και αυτοί) έστω περιορισμένες υπεριώδεις ακτινοβολίες!

Η επιτροπή διευκρινίζει (στο πρώτο πόρισμα) ότι «...κάτω από εξαιρετικά σπάνιες συνθήκες (παρατεταμένη έκθεση σε απόσταση μικρότερη των 20 εκατοστών) με αυτές τις λάμπες ίσως αγγίζουν το επίπεδο έκθεσης τής υπεριώδους ακτινοβολίας που πλησιάζει το πρόσφατο όριο που έχει τεθεί για την προστασία των εργαζομένων από βλάβες στο δέρμα και στον αμφιβληστροειδή χιτώνα τού ματιού».

## Η χρόνια φαγούρα στο δέρμα

Η χρόνια φαγούρα στο δέρμα, είναι ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα.

Δεν υπάρχει μαγική θεραπεία για την κνίδωση, επειδή, η πάθηση προκαλεί σε ορισμένες περιπτώσεις «ανυπόφορη φαγούρα μπορεί να τρελάνει τον ασθενή», υποστηρίζει η δρας Βαρανταραγιούλου.<sup>(31)</sup>

Μελέτες έχουν δείξει ότι ο οργανισμός στο 40% των πασχόντων παράγει αντισώματα, τα οποία επιτίθενται στους ιστούς τού σώματος - με άλλα λόγια, η κνίδωση είναι αυτοάνοσο νόσημα. Περίπου 25% των πασχόντων από χρόνια κνίδωση έχουν θυρεοειδικά αντισώματα και πολλοί πάσχουν από δυσλειτουργία τού θυρεοειδή.

Σε αρκετές περιπτώσεις οι ασθενείς έχουν και μια σχετιζόμενη διαταραχή που αποκαλείται αγγειοοίδημα - μια διόγκωση των ιστών βαθιά μέσα στο δέρμα, Το οίδημα αυτό εκδηλώνεται στα χείλη, τα βλέφαρα, το πρόσωπο, τα χέρια, τα πόδια και τα γεννητικά όργανα.

Σε σοβαρές περιπτώσεις όταν εμφανιστεί στη γλώσσα χρειάζεται επείγουσα αντιμετώπιση επειδή η διόγκωσή της μπορεί να αποφράξει την αεροφόρο οδό και να προκαλέσει ασφυξία.

Στο μεταξύ, το 2011 βλέπουμε την εξής καταπληκτική δημοσίευση από έναν επιστήμονα ο οποίος συμμετείχε στη SCENIHR:

Το φάσμα φωτός το οποίο εκπέμπεται από τους Σ.Λ.Φ. είναι διαφορετικό από εκείνο που εκπέμπεται από τις λάμπες πυράκτωσης, επειδή μερικοί Σ.Λ.Φ. εκπέμπουν υπεριώδεις ακτινοβολίες στα 253,7 nm. Οι περισσότερες δημοσιευμένες αναφορές δείχνουν ότι οι ακτινοβολίες μικρού μήκους κύματος είναι δυνατό να μειωθούν με τη χρήση λαμπτήρα διπλής υάλωσης. Ωστόσο υπάρχουν ελάχιστες εργασίες που εξετάζουν τον κίνδυνο για άτομα με φωτοευαισθησίες. Σε μια μελέτη ένας ασθενής με χρόνια ακτινοδερματίτιδα εμφάνισε σοβαρή ερυθματική επιδείνωση με την έκθεση μόνο 2,5 λεπτών σε Σ.Λ.Φ.<sup>(32)</sup>

Μετά ένα χρόνο, το 2012 δημοσιεύθηκε το τελικό πόρισμα τής SCENIHR, στο οποίο συνέβαλε και ο εν λόγω επιστήμονας, στο οποίο αναφερόταν ότι ..... «...Άτομα που πάσχουν σοβαρά από φα-

31 Αναδημοσίευση από τους New York Times τής Jane Brody. "Τα Νέα", 2 Αυγούστου 2012, σελ. 21/3 Υγεία.

32 «The risk to normal and photosensitive individuals from exposure to light from compact fluorescent lamps», by Moseley H, Ferguson J. - «Photodermatol Photoimmunol Photomed». 2011

γούρα βρίσκονται σε κίνδυνο από τις Σ.Λ.Φ. όπως και από πηγές φωτισμού προερχόμενες από αφιλτράριστες πηγές λαμπτήρων αλογόνου που παράγουν ορατή υπεριώδη ακτινοβολία. Σημειώνεται ότι και οι λάμπες πυράκτωσης ανήκουν στην ίδια κατηγορία»...<sup>(33)</sup>

Βρίσκονται σε κίνδυνο λοιπόν αυτά τα άτομα;

Σίγουρα όχι, εάν βασιστώ στην έρευνα από το Stony Brook University, στην οποία προτρέπονται οι καταναλωτές από την επικεφαλής τής έρευνας δρα Miriam Rafailovich, να χρησιμοποιούν λάμπες πυράκτωσης και LED επειδή δεν εκπέμπουν υπεριώδεις σε τόσο επικίνδυνα μεγέθη,<sup>(34)</sup> παραβλέποντας ωστόσο η δρας Rafailovich τα ευρήματα άλλων πανεπιστημιακών ερευνών με τα οποία θεωρούνται τοξικές για τα μάτια και οι LED εξαιτίας τού ισχυρού φάσματος στο μπλε. Αδιέξοδο και τραγωδία για τους πάσχοντες και όλους τους άλλους, δηλαδή εμάς.

Με βάση λοιπόν ελλιπή συμπεράσματα από διαφορετικό προϊόν που ονομάζεται παλαιάς τεχνολογίας λαμπτήρες φθορισμού, επιβλήθηκε στους λαούς τής Ευρωπαϊκής Ένωσης με νομοθετική επιβολή η εισαγωγή των Σ.Λ.Φ. και η απαγόρευση εισαγωγής και πώλησης των λαμπτήρων πυράκτωσης, μια απαγόρευση που είναι η πλέον δρακόντεια στην ιστορία, για ασφαλές, οικιακό προϊόν. Είναι περισσότερο αυστηρή και από την προσπάθεια των ΗΠΑ με την ποτοαπαγόρευση, που αφορούσε σε τελική ανάλυση την αρρωστημένη υπερ-χρήση αλκοόλ.

Ας μην ξεχνάμε άλλωστε ότι η έμμεση απαγόρευση χρήσης λαμπτήρων πυράκτωσης αφορά ένα δοκιμασμένο προϊόν για πάνω από ένα αιώνα και όχι π.χ. την αφαίρεση μολύβδου από χρώματα, ή τη βενζίνη ή υδραργύρου από θερμομέτρα.

## Το υπερτοξικό φάσμα στο μπλε

Εκτός αυτών έχουμε και πληθώρα άρθρων που περιγράφουν το φαινόμενο, των οφθαλμικών βλαβών εξαιτίας των συχνοτήτων τού μπλε φωτός, είτε από τον Ήλιο, είτε από τους λαμπτήρες φθορισμού. Περιέργως δεν έχει γίνει – ακόμα ευρέως γνωστή – η σύνδεση μεταξύ των βλαβών στην ωχρά κηλίδα νεογνών, παιδιών και ενηλίκων με την ακτινοβολία στο φάσμα τού μπλε από τους λαμπτήρες φθορισμού, συμπεριλαμβανομένων και των «οικονομικών».

Η μόνη φυσική προστασία που υφίσταται για τα μάτια είναι η ανεπαίσθητη αλλαγή χρώματος (μια ειδική φυσική επίστρωση) που συμβαίνει σταδιακά στην εφηβική ηλικία και κορυφώνεται μετά την ηλικία των 20-30 ετών. Από αυτή την ηλικία τα μάτια είναι αρκετά προστατευμένα, επειδή το φάσμα τού μπλε δεν μπορεί να τα διαπεράσει στην πλήρη ισχύ του φθάνοντας στην ωχρά κηλίδα και «καίγοντας» τα κύτταρα που βρίσκονται στο βάθος, τα οποία από τη στιγμή που καταστραφούν δεν είναι δυνατό να αναπληρωθούν.

Αποκαλυπτικό γεγονός τής επιστημονικής ακαμψίας και τής αδυναμίας των ειδικών να συνδέσουν λειτουργικά ορισμένα φαινομενικά ασύνδετα γεγονότα, είναι ότι γνωρίζουν πως τα μάτια των μικρών παιδιών τα διαπερνά η μπλε ακτινοβολία σε ποσοστό 90%, και οι υπεριώδεις τα διαπερνούν κατά 80-85%. Γνωρίζουν ότι στα άτομα 20 ετών και άνω η διαπερατότητα μειώνεται στο 46%-50% για την ακτινοβολία τού μπλε, ενώ για την υπεριώδη μειώνεται κατακόρυφα, ώστε να μην μπορεί να τα διαπεράσει σχεδόν καθόλου.

Γνωρίζουν επίσης ότι στην περίπτωση που οι οφθαλμοί δεν διαθέτουν τη φυσική προστα-

33 Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks - SCENIHR - Health Effects of Artificial Light - The SCENIHR adopted this opinion at its 17th plenary meeting on 19 March 2012 - [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/emerging/docs/scenih\\_r\\_o\\_035.pdf](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenih_r_o_035.pdf)

34 Can Compact Fluorescent Lightbulbs Damage Skin? By Umair Irfan, ClimateWire on July 25, 2012 - <https://www.scientificamerican.com/article/can-compact-fluorescent-lightbulbs-damage-skin/>

σία τους, τότε το φάσμα τού βλαβερού φωτός εισχωρεί σε βάθος, πλήττει τους φωτοϋποδοχείς και τους καταστρέφει μετατρέποντάς τους σε οργανικά απόβλητα πλούσια σε λίπος, τα οποία συσσωρεύονται στον αμφιβληστροειδή χιτώνα, πάνω σε αυτή τη μικρή ομάδα των κυττάρων με τις συγκολλητικές ιδιότητες, που ονομάζεται επιθήλιο.

Αυτή η ζώνη βρίσκεται ακριβώς κάτω από τους φωτοϋποδοχείς (κωνία και ραβδία). Τα οργανικά απόβλητα συσσωρεύονται με ρυθμό που δείχνει να είναι ανάλογος με το ρυθμό που υπόκεινται σε βλάβες οι οφθαλμοί από την ακτινοβολία τού μπλε και τότε έρχεται η στιγμή που παράγοντα οι επικίνδυνες ελεύθερες ρίζες.

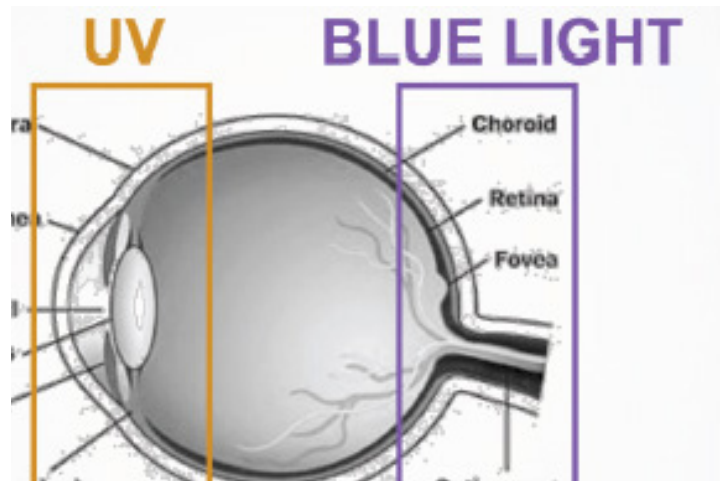
Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι για την καταστροφή τής ωχράς κηλίδας που συμβαίνει με την ανωτέρω διαδικασία ενοχοποιούνται εκτός τής ακτινοβολίας τού μπλε, το κάπνισμα, η διατροφή πλούσια σε ζωικά λιπαρά, η υπέρταση, η υψηλή χοληστερόλη, η υπερμετρωπία, γενετικοί παράγοντες, ακόμα και το φύλο, καθώς φαίνεται να πλήττονται περισσότερο οι γυναίκες.

Γνωρίζουν επίσης ότι η συσσώρευση των οργανικών σκουπιδιών επιταχύνει τη φυσιολογική γήρανση των οφθαλμών. Όταν το επίπεδο συσσώρευσης φτάσει στο όριο αντοχής, τότε η όραση αρχίζει αμετάκλητα να καταστρέφεται.

Η ακτινοβολία τού μπλε φωτός προκαλεί ανησυχία και στον επιστημονικό χώρο των οδοντιάτρων, οι οποίοι πλήττονται (όπως και οι πελάτες τους) εξαιτίας τής ακτινοβολίας που δέχονται από το ισχυρό φως που βρίσκεται ακριβώς από πάνω τους και από συσκευές που εκπέμπουν ειδικό μπλε φως για την σκλήρυνση των λευκών σφραγισμάτων και λοιπών επεμβάσεων στα δόντια.<sup>(35)(36)</sup>

Η πρώτη έρευνα με την οποία αποδείχθηκε ότι το μπλε φάσμα προκαλεί βλάβη στον αμφιβληστροειδή δημοσιεύθηκε το 1992.<sup>(37)</sup> Εργαστηριακά πειράματα που έγιναν από τους Chen, Gorels, και van Noren σε πρωτεύοντα θηλαστικά είχαν παρόμοια αποτελέσματα.

Τα μάτια των πιθήκων είναι εξαιρετικά όμοια με των ανθρώπων. Οι Sperling, Johnson και Hawerth όταν εξέθεσαν τα μάτια πιθήκων στο μπλε φως και βρήκαν υπερβολικές βλάβες στο μελαγχρωστικό επιθήλιο τού αμφιβληστροειδή, εξαιτίας τής απορρόφησης αυτής τής ενέργειας. Πρέπει να τονισθεί ότι οι βλάβες που παρατηρήθηκαν, (στις οποίες περιλαμβάνεται και η δραστηριότητα των μακροφάγων), διατάραξε τη μορφοποίηση των κυττάρων και ως εκ τούτου εμφανίστηκε πλάκα, ένα γεγονός που ήδη έχει παρατηρηθεί (Ham et al. (1978), και από άλλους



*Το ορθογώνιο παραλληλόγραμμα, δεξιά, με το σκούρο μπλε χρώμα κάτω από την επιγραφή BLUE LIGHT δείχνει τα εν τω βάθει σημεία τού οφθαλμού στα οποία «χτυπά» η ακτινοβολία στο φάσμα τού μπλε, σε αντίθεση με την περιορισμένη ισχύ των υπεριωδών, (κίτρινο πλαίσιο, αριστερά), οι οποίες δεν διαπερνούν τον οφθαλμό.<sup>(1)</sup>*

1 Blue Light, The Dangers and the Treatment - <http://northernhillseye.com/2015/08/14/blue-light-the-dangers-and-the-treatment/>

35 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14999515>

36 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8779663>

37 «Cytochrome oxidase activity in rat retina after exposure to 404 nm blue light», By Chen E, Söderberg PG, Lindström B. - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1330441>



επιστήμονες. Το φαινόμενο αυτό είναι εκείνο που οι ειδικοί αποκαλούν φωτοχημική κάκωση!<sup>(38)</sup> Σε πολλά άλλα επιστημονικά άρθρα τίθεται ο ισχυρισμός ότι η ακτινοβολία στο φάσμα τού μπλε είναι η κατ' εξοχήν υπεύθυνη για τη μείωση έως ολική καταστροφή τής όρασης.

Πειράματα σε πιθήκους που εκτέθηκαν για 1.000 δευτερόλεπτα σε μπλε φως στη συχνότητα των 441 nm επέφεραν ύστερα από δύο ημέρες οίδημα στον αμφιβληστροειδή και γενικότερες βλάβες στο σύστημα τής όρασής τους.<sup>(39)</sup> Επιπλέον τούτου - σε άλλη εργασία - παρατηρήθηκε ότι το μπλε φως νεκρώνει κύτταρα τού αμφιβληστροειδούς.<sup>(40)</sup>

Ο Ήλιος, ο οποίος είναι πηγή ζωής για κάθε έμβιο ον στον πλανήτη μας αποτελεί ταυτόχρονα κίνδυνο για την υγεία των ματιών εξαιτίας τής επικίνδυνης υπεριώδους ακτινοβολίας που εκπέμπει αλλά κυρίως για το φάσμα ακτινοβολίας στο μπλε.

Δεν έχει γίνει ευρέως αντιληπτό ότι οι υπεριώδεις ακτινοβολίες και το μπλε φάσμα έχουν σχεδόν κοινά χαρακτηριστικά και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία. Κατ' αρχήν ο Ήλιος είναι πηγή υπεριώδους ακτινοβολίας αλλά και τού πλήρους φάσματος, αυτό που βλέπουμε ως λευκό, το οποίο εμπεριέχει και το φάσμα στο μπλε.

Το φάσμα στο μπλε επειδή βρίσκεται στο «χώρο» τού ορατού φωτός διαπερνά εύκολα την ατμόσφαιρα. Η βλάβη που προκαλεί στην όραση η μπλε ακτινοβολία είναι τόσο καλώς τεκμηριωμένο γεγονός<sup>(41)(42)(43)(44)</sup> ώστε ουδείς επιστήμονας διανοείται σήμερα να ισχυρισθεί το αντίθετο.

Βεβαίως και άλλοι παράγοντες - εκτός τής ηλιακής ακτινοβολίας - ενέχονται σε βλάβες των οφθαλμών. Στοιχειώδης έρευνα στην ιατρική βάση επιστημονικών εργασιών αποδίδει πλήθος δεδομένων, γεγονός που δηλώνει (πέρα από κάθε αμφισβήτηση), ότι το ζήτημα των βλαβών εξαιτίας τού μπλε φωτός αποτελεί γνωστή κατάσταση στην επιστημονική κοινότητα με αποτέλεσμα να έχει πλέον καθιερωθεί ο όρος «hazards of blue» ή «blue light hazards».

Επιπλέον όλων αυτών το 2012 Ισπανοί ερευνητές βρήκαν ότι οι λεγόμενοι «οικολογικοί» λαμπτήρες LED προκαλούν μόνιμη βλάβη στον αμφιβληστροειδή, επειδή έχουν ισχυρό φάσμα στο μπλε. Η βλάβη από τη στιγμή που συμβεί δεν μπορεί να επιδιορθωθεί από τον οργανισμό, ούτε υπάρχει κάτι τεχνητό που να μπορεί να αντικαταστήσει τον αμφιβληστροειδή.

*«Το πρόβλημα είναι ότι η εξέλιξη τής υγείας των ματιών θα είναι προς το χειρότερο επειδή η ανθρώπινη όραση έχει δημιουργηθεί για να βλέπει με το φως και όχι να κοιτάμε κατευθείαν μια φωτεινή πηγή. Τα παιδιά χρησιμοποιούν σήμερα ηλεκτρονικές συσκευές από πολύ νωρίς αντί να χρησιμοποιούν το χαρτί για να διαβάζουν».* Δήλωσε η επιστήμονας Σάντσεθ Ράμος, η οποία μαζί με την ερευνητική της ομάδα βρήκε ότι ο φωτισμός με LED προκαλεί βλάβες στον αμφιβληστροειδή.<sup>(45)(46)</sup>

Φυσικά, αυτά τα συμπεράσματα δεν προέρχονται μόνο από την Ισπανία. Παρόμοιες έρευνες έχουν διεξαχθεί σε γαλλικά, ιαπωνικά και κινεζικά πανεπιστήμια και τα συμπεράσματα είναι ίδια. Οι λάμπες LED βλάπτουν την επιφάνεια και το βυθό των οφθαλμών. Για όλα αυτά δεν υπάρχει

38 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6834158>

39 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6834158>

40 <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1562/LE-03-17.1>

41 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18516116>

42 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6834158>

43 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2083911>

44 «Macular Degeneration Linked to Sunlight and Low Antioxidants» - <http://www.medpagetoday.com/Ophthalmology/GeneralOphthalmology/11281>

45 [http://www.upi.com/Science\\_News/2013/05/11/LED-lights-ruin-retinas-researchers-say/52041368287606/](http://www.upi.com/Science_News/2013/05/11/LED-lights-ruin-retinas-researchers-say/52041368287606/)

46 «Effects of light-emitting diode radiations on human retinal pigment epithelial cells in vitro», by Chamorro E, Bonnin-Arias C, Pérez-Carrasco, Muñoz de Luna, Vázquez D, Sánchez-Ramos. - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22989198>

ούτε λέξη στο πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής τής Ε.Ε.

## Επικίνδυνο το φως των LED ακόμα και όταν δεν το κοιτάζουμε

Επιστήμονας που διεξήγε σχετική μελέτη για τη μέγιστη επικινδυνότητα στο φάσμα τού μπλε, σε ένα άλλο είδος «οικονομικού» φωτισμού, των LED, δήλωσε σε ελληνική εφημερίδα ότι «...οι βλαπτικές συνέπειες των LED δεν περιορίζονται μόνο στις στιγμές που κοιτάζουμε απευθείας την οθόνη του υπολογιστή, της τηλεόρασης ή του κινητού μας - που είναι ήδη πολλές - ή σε αυτές που διαβάζουμε το βιβλίο μας κάτω από μια λάμπα. Εξακολουθούν να υφίστανται και όταν απλώς βρισκόμαστε σε έναν χώρο ο οποίος φωτίζεται από αυτά. Στον χώρο βεβαίως δεν κοιτάζουμε την πηγή του φωτός αλλά και πάλι αυτή προξενεί βλάβη, και μάλιστα μεγάλη. Προξενεί βλάβη αν έχει μεγάλη ενέργεια, το πρόβλημα είναι η ενέργεια. Ενδεχομένως δεν εκπέμπουν όλα τα LED μπλε φως σε ποσότητα που να είναι επιβλαβής, πολλά όμως μάλλον εκπέμπουν».<sup>(47)</sup>

Μια ακόμα εργασία από γαλλικό πανεπιστήμιο επιβεβαίωσε το 2016 τα ευρήματα τού 2012 από ισπανικό πανεπιστήμιο με τα οποία επιστήμονες δήλωναν ότι το φως των LED είναι τοξικό για τα μάτια ακόμα κι όταν δεν το κοιτάζουμε άμεσα!

Στη νέα έρευνα με τη συμμετοχή 10 επιστημόνων, βρέθηκε ότι η βλάβη μπορεί να προκαλείται ακόμα και σε περιβάλλον εργασίας κι όχι σε σπάνιες συνθήκες, εννοώντας με αυτό το «καρφάκι», το πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής τής Ε.Ε., το οποίο έβλεπε βλάβες στα μάτια μόνο σε σπάνιες συνθήκες, για να αποδειχθεί πλέον ένα ακόμα σοβαρό λάθος της για την υγεία των Ευρωπαίων πολιτών.<sup>(48)</sup>

Δυο ακόμα πανεπιστημιακές έρευνες από την Κίνα και Ιαπωνία ήρθαν για να βάλουν το ζήτημα στην τελική του αξιολόγηση. Κι εδώ βρέθηκε ότι το φως των λαμπτήρων LED προκαλεί βλάβες στα μάτια.<sup>(49)(50)</sup>

Το πώς γίνονται οι βλάβες με το φως των ποικίλων ηλεκτρονικών συσκευών που διαθέτουν ισχυρό φάσμα στο μπλε, ήρθε να εξηγήσει με έρευνά του ένας καθηγητής χημείας και βιοχημείας στο πανεπιστήμιο τού Τολέδο στην Ισπανία.<sup>(51)</sup> Ο δρας Karunarathne διαπίστωσε ότι η έκθεση σε μπλε φως προκαλεί αντιδράσεις στον αμφιβληστροειδή που με τη σειρά τους δημιουργούν δηλητηριώδη χημικά μόρια στα κύτταρα των φωτοϋποδοχέων.

«Αν ρίξετε μπλε φως στον αμφιβληστροειδή, τότε σκοτώνονται τα κύτταρα των φωτοϋποδοχέων επειδή διαλύονται τα μόρια που δέχονται το φωτεινό ερέθισμα» δηλώνει ο καθηγητής. «Τα κύτταρα των φωτοϋποδοχέων δεν αναπληρώνονται ποτέ στα μάτια από τη στιγμή που πεθάνουν».

Ο δρας Karunarathne προχώρησε σε κάτι επαναστατικό στη σύλληψή του. Εισήγαγε μόρια αμφιβληστροειδή σε άλλους κυτταρικούς τύπους του σώματος, όπως καρκινικά κύτταρα, καρδιακά κύτταρα και νευρώνες παρατηρώντας τις αντιδράσεις τους. Διαπίστωσε πως όταν εκτίθενταν σε

47 «Τα φώτα και τα μάτια μας!» τής Φαφούτη Λαλίνας - <http://www.tovima.gr/science/article/?aid=522240>

48 Light-induced retinal damage using different light sources, protocols and rat strains reveals LED phototoxicity, by A.Krigel, M.Berdugo, E.Picard, R.Levy-Boukris, I. Jaadane, L. Jonet, M. Dernigoghossian, C. Andrieu-Soler, A.Torriglia, F. Behar-Cohen - <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306452216305243>

49 Light-emitting-diode induced retinal damage and its wavelength dependency in vivo, by Yu-Man Shang, Gen-Shuh Wang, David H. Sliney, Chang-Hao Yang, Li-Ling Lee - [http://www.ijo.cn/en\\_publish/2017/2/20170203.pdf](http://www.ijo.cn/en_publish/2017/2/20170203.pdf)

50 The Involvement of the Oxidative Stress in Murine Blue LED Light-Induced Retinal Damage Model, by Maho Nakamura, Yoshiki Kuse, Kazuhiro Tsuruma, Masamitsu Shimazawa, Hideaki Hara

51 Blue light excited retinal intercepts cellular signaling by Kasun Ratnayake, John L. Payton, O. Harshana Lakmal & Ajith Karunarathne - <https://www.nature.com/articles/s41598-018-28254-8.pdf> - [https://www.jstage.jst.go.jp/article/bpb/40/8/40\\_b16-01008/\\_html-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/bpb/40/8/40_b16-01008/_html-char/ja)

μπλε φως, αυτοί οι τύποι κυττάρων που είχαν ως φορτίο και μόρια αμφιβληστροειδή, πέθαιναν.

Μόνο το μπλε φάσμα φωτός είχε τέτοια επίδραση στα κύτταρα, ενώ δεν πυροδοτείται καμία δραστηριότητα με πράσινο, κίτρινο ή κόκκινο φως. Η τοξικότητα που παράγεται στα κύτταρα τού αμφιβληστροειδή μέσω του μπλε φωτός είναι καθολική, μπορεί να σκοτώσει οποιοδήποτε τύπο κυττάρου.<sup>(52)</sup>

«Κάθε χρόνο περισσότερα από δύο εκατομμύρια νέα κρούσματα εκφύλισης τής ωχράς κηλίδας αναφέρονται στις Ηνωμένες Πολιτείες», δήλωσε ο καθηγητής. «Με τη γνώση περισσότερων μηχανισμών για την αιτία τής τύφλωσης θα αναζητήσουμε μια μέθοδο για την παρεμπόδιση των τοξικών αντιδράσεων που προκαλούνται από το συνδυασμό των μορίων τού αμφιβληστροειδούς και του μπλε φωτός, ελπίζοντας να βρούμε έναν τρόπο να προστατεύσουμε τα μάτια των παιδιών που ζουν σε αυτόν τον κόσμο τής τεχνολογίας».

Οι καταναλωτές ίσως παραπλανώνται με την αναγραφή στους λαμπτήρες LED τής επιγραφής «Low Blu», κάτι που σημαίνει ότι έχουν χαμηλό φάσμα στο μπλε. Σε αυτή την περίπτωση αναζητήστε τις προδιαγραφές στην ιστοσελίδα τής εταιρείας και το σχετικό γράφημα το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύει αυτό τον ισχυρισμό. Χρήσιμο είναι να γνωρίζεται επίσης ότι εάν το μπλε φάσμα στο γράφημα είναι ισοδύναμο με το μπλε το οποίο υπάρχει σε κάθε γράφημα λαμπτήρων πυράκτωσης, τότε πράγματι αυτή η μάρκα είναι σχετικά ακίνδυνη. Εάν είναι και πόσο είναι μεγαλύτερο, τότε... εσείς και μόνο εσείς θα αποφασίσετε εάν θα χρησιμοποιήσετε αυτό το είδος LED.

Τη θέση ότι οι λάμπες «οικονομίας» προκαλούν σοβαρές βλάβες στην ωχρά κηλίδα έχει και ο Γερμανός φωτοβιολόγος Alexander Wunsch<sup>(53)</sup> Υποστηρίζει συγκεκριμένα ότι «...σε πλήθος κυτταρικών ερευνών διαπιστώθηκε πως το μπλε φως προκαλεί οξειδωτική βλάβη στους υποδοχείς τού αμφιβληστροειδή και προάγει τον εκφυλισμό τής ωχράς κηλίδας (AMD)-που είναι ασθένεια συνδεδεμένη με το γήρας».

Σύμφωνα με αυτόν τον επιστήμονα «...για τον αμφιβληστροειδή είναι το μπλεδίζον φως πολύ πιο επικίνδυνο από την υπεριώδη ακτινοβολία (UV), επειδή τα υπεριώδη μέρη τού φωτός φιλτράρονται ήδη από τον κερατοειδή και το φακό. Το ορατό βραχέος μήκους κύματος φως αντίθετα εισχωρεί ανεμπόδιστο μέχρι τον αμφιβληστροειδή, όπου προκαλεί οξειδωτικό στρες».

Όταν ακτινοβολήθηκαν χαμστεράκια με μπλε φάσμα φωτός και άσπρο φως, παρατηρήθηκε ότι ανέπτυξαν συμπτώματα κατάθλιψης. Επιπλέον αυτού βρέθηκε ότι αυτά τα δυο είδη φωτός μειώνουν τους δένδριτες, ένα είδος αραχνοειδών κυττάρων τα οποία συνδέονται με τη διανοητική εγρήγορηση.

Αντίθετα με το άσπρο φως και το εμπειερχόμενο μπλε φάσμα του, το κόκκινο δεν προκαλεί ανατομικές αλλοιώσεις στον εγκέφαλο των τρωκτικών, ούτε συμπτώματα κατάθλιψης. Το μόνο άλλο είδος φωτός που δεν επηρεάζει δυσμενώς την κατάσταση των τρωκτικών, όταν αυτά ακτινοβολούνται κατά τη διάρκεια τής νύχτας, είναι το... κανένα είδος φωτός. Δηλαδή το απόλυτο σκοτάδι...

## Έξι εκατομμύρια Βρετανοί πάσχουν από ημικρανίες

Εάν υπάρχει έστω μία εργασία με την οποία να έχει διαπιστωθεί - ακόμα και σε ελάχιστα άτομα - ότι η ανθρώπινη όραση ανιχνεύει το τρεμόσβημα στις υψηλές συχνότητες, τότε όλοι οι άνθρωποι έχουν αυτή τη επικίνδυνη δυνατότητα, η οποία καταργεί όλες τις διαβεβαιώσεις τής Ε.Ε.,

52 Chemists discover how blue light speeds blindness. August 8, 2018, University of Toledo - <https://phys.org/news/2018-08-chemists-blue.html>

53 [http://vickytoxotis.blogspot.com/2009/05/blog-post\\_21.html](http://vickytoxotis.blogspot.com/2009/05/blog-post_21.html)



τής SCENIHR, των οικολογικών οργανώσεων και κάθε ειδικού, ότι το τρεμόσβημα δεν είναι ανιχνεύσιμο στις υψηλές συχνότητες των 100 - 120 Hertz. και άρα δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος για την υγεία. Πράγματι, υπάρχουν τέτοιες εργασίες, που δείχνουν ότι η όραση μπορεί να μην αντιλαμβάνεται την παλμικότητα τού φωτός, στις υψηλές συχνότητες, την αντιλαμβάνεται όμως ο εγκέφαλος.

Το ζήτημα με τις ημικρανίες είναι το σοβαρότερο όλων επειδή εάν συνδέεται με τις λάμπες «οικονομίας», όπως φαίνεται να συμβαίνει, τότε συντελείται ένα έγκλημα σε βάρος εκατομμυρίων πολιτών. Επιστημονική μελέτη αναφέρει ότι οι ημικρανίες έχουν τη δυνατότητα μόνιμης αλλοίωσης τής δομής τού εγκεφάλου. Βρέθηκε συγκεκριμένα ότι η ημικρανία δημιουργεί στον πάσχοντα με το πέρασμα τού χρόνου μικρά εγκεφαλικά επεισόδια εξαιτίας ελλιπούς αιμάτωσης, τα οποία όμως δεν γίνονται αντιληπτά. Η ημικρανία (δίχως την αίσθηση αύρας) βρέθηκε ότι αυξάνει τον κίνδυνο βλαβών στο πίσω μέρος τού εγκεφάλου. Και ακόμη έγινε αντιληπτό ότι όλες οι μορφές ημικρανίας αυξάνουν τον κίνδυνο μείωσης τού συνολικού όγκου τού εγκεφάλου!<sup>(54)</sup> Για να αντιληφθούμε καλύτερα εάν συμβαίνει κάτι πολύ σοβαρό και επικίνδυνο σε βάρος ανύποπτων πολιτών ας δούμε ορισμένα δεδομένα.

Η SCENIHR αναφέρει ότι οι πάσχοντες από ημικρανίες στην Ε.Ε. ανέρχονται στο 14% τού συνολικού πληθυσμού. Όπως διευκρινίζει, ορισμένα άτομα αντιλαμβάνονται την εκδήλωση ημικρανίας, πριν καν συμβεί, με ένα είδος «αύρας» γύρω τους. Επίσης, ...άτομα με ημικρανίες συμβαίνει να εμφανίζουν επαναλαμβανόμενες κρίσεις, λόγω έλλειψης φαγητού, ή ύπνου, έκθεσης σε φως ή ορμονικές διαταραχές (μόνο σε γυναίκες). Μπορούν επίσης να πυροδοτήσουν τις ημικρανίες», «άγχος, στρες ή χαλάρωση μετά το στρες».

Η Επιτροπή αναφέρεται σε εργασία τού δρα Alex Shepherd, ενός επιστήμονα που θεωρείται αυθεντία στις ημικρανίες για να μας πει ότι «σύμφωνα με προσωπικές αναφορές, ορισμένα οπτικά ερεθίσματα, έχουν τη δυνατότητα να προκαλέσουν εκ τού ασφαλούς κρίση ημικρανίας, όπως υψηλής αντίθεσης ραβδώσεις, ή τρεμόσβημα (μαρμαρυγή) φώτων».

Επίσης, αναφέρει ότι οι λαμπτήρες φθορισμού προκαλούν ένταση στα μάτια και πονοκεφάλους και ότι οι πάσχοντες από ημικρανίες προσβάλλονται ευκολότερα από το γενικό πληθυσμό με το τρεμόσβημα των φώτων στη διάρκεια που δεν πάσχουν από ημικρανίες (Main et al. 2000).

Το συμπέρασμα τής Επιτροπής είναι ότι δεν βρέθηκε κανένα επιστημονικό δεδομένο που να βεβαιώνει κατηγορηματικά ότι αυξάνονται τα συμπτώματα τής ημικρανίας με το τρεμόσβημα (μαρμαρυγή φωτός) από τους Σ.Λ.Φ. επειδή αυτό δεν γίνεται αντιληπτό από τους οφθαλμούς και ότι δεν θεωρεί αξιόπιστες - επειδή είναι προσωπικές - τις μαρτυρίες πασχόντων για επιδείνωση των συμπτωμάτων τους με το μπλε φως των «οικονομικών» υδραργυρικών λαμπτήρων.

Ωστόσο, εργασίες που δείχνουν ότι το τρεμόσβημα των Σ.Λ.Φ. γίνεται αντιληπτό και πλήθος άλλες επιβεβαιώνουν ότι προκαλούνται πολλαπλές - και ίσως εφιαλτικές - βλάβες από την ακτινοβολία τού μπλε, αλλά και από τη συνολική ακτινοβολία των Σ.Λ.Φ.

## **Τι λένε άλλοι οργανισμοί και επιστήμονες για τις ημικρανίες**

Η πανίσχυρη Υπηρεσία Τροφών και Φαρμάκων των ΗΠΑ, η πολύ γνωστή FDA, φαίνεται πως έχει διαφορετική άποψη από τη SCENIHR. Δηλώνει χωρίς περιστροφές πως μεταξύ των παραγόντων

<sup>54</sup> Migraine and structural changes in the brain - A systematic review and meta-analysis, By Asma Bashir, MD, Richard B. Lipton, MD, Sait Ashina, MD and Messoud Ashina, MD, PhD. «Neurology» 8/8/2013. - <http://neurology.org/content/early/2013/08/28/WNL.0b013e3182a6cb32>

που πυροδοτούν ημικρανίες είναι τα φώτα φθορισμού.<sup>(55)</sup>

Έξοχα...

Ο οργανισμός που επικαλείται η SCENIHR, συγκεκριμένα η «European Lamp Companies Federation», μια ένωση οικονομικών συμφερόντων, που προωθεί με ζήλο τους Σ.Λ.Φ., μας λέει ότι το μπλε φως τους προκαλεί ημικρανίες. Επιπλέον, αυτός ο ίδιος οργανισμός εμπορικών συμφερόντων συνιστά για τους πάσχοντες τη χρήση «κίτρινων φίλτρων» ή απαλότερο φως, χωρίς το φάσμα τού μπλε!<sup>(56)</sup>

Το παράδοξο που συναντούμε εδώ είναι ότι η SCENIHR βασίζεται στην «European Lamp Companies Federation», για να ισχυροποιήσει τις θέσεις της και να μας πει ότι οι πάσχοντες από ημικρανίες είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι στο μπλε φως των λαμπτήρων φθορισμού (σ.τ.Χ.Μ.: πρόκειται για φασματική συχνότητα στα 400 - 500 nm, που είναι μπλε και ενσωματωμένη αποκρύπτεται με το άσπρο φως). Όπως ανέφερα προηγουμένως αυτή η ένωση εμπορικών συμφερόντων αποδέχεται ότι το μπλε φως προκαλεί ημικρανίες...

Ο επιστήμονας που επικαλείται η επιστημονική επιτροπή, ο δρας Shepherd, θεωρούμενος ως ένας από τις μεγαλύτερες αυθεντίες στις ημικρανίες, έχοντας εξετάσει χιλιάδες πάσχοντες και ερευνήσει το θέμα όσο κανένας άλλος, υποστηρίζει ότι το φως από τους λαμπτήρες φθορισμού επιδεινώνει την κατάσταση ατόμων με ημικρανίες.

Τέλεια...

Η βρετανική Ένωση Δράσης για τις Ημικρανίες αναφέρει καταγγελίες μελών της, πως οι Σ.Λ.Φ. προκαλούν ημικρανίες.<sup>(57)</sup> Στη Βρετανία υπολογίζεται ότι έξι εκατομμύρια άτομα πάσχουν από ημικρανίες και αυτός ο αριθμός καταδεικνύει το μέγεθος τού κοινωνικού προβλήματος που δημιουργείται με τους «οικονομικούς».

Η Ιρλανδία πρωτοστάτησε στην απαγόρευση χρήσης των λαμπτήρων πυράκτωσης. Ωστόσο, ενώσεις πολιτών και πάσχοντες από ημικρανίες απέστειλαν υπομνήματα διαμαρτυρίας στον Πρωθυπουργό τής χώρας, αναγκάζοντάς τον να δηλώσει πως θα υπάρξουν εξαιρέσεις στη νομοθεσία, με τις οποίες θα υπάρχει πρόνοια για τους πάσχοντες.<sup>(58)</sup>

Η ίδια η επιτροπή SCENIHR, μας λέει ότι (μετάφραση κατά λέξη) «...Υπάρχουν προσωπικές μαρτυρίες για προβλήματα από το μπλε φως». Αυτό το δεδομένο η Επιτροπή το εκτιμά ως ντοκουμέντο μικρής ισχύος, επειδή δεν προέρχεται από οργανωμένη επιδημιολογική ή άλλη επιστημονική έρευνα.

Η Επιτροπή, αναφέρει επίσης ότι «...από όλες τις ιδιότητες των Σ.Λ.Φ. μόνο οι υπεριώδεις και το μπλε φως βρέθηκε ότι αποτελούν δυνητικό παράγοντα κινδύνου που μπορεί να επιδεινώσει συμπτώματα φωτοευαισθησίας σε ορισμένους πάσχοντες από ασθένειες, όπως η χρόνια ακτινική δερματίτιδα και η ηλιακή κνίδωση (φαγούρα)», για να μας πει στη συνέχεια ότι «...δεν βρέθηκαν δεδομένα που να συνιστούν σημαντικό συντελεστή (αύξησης προβλημάτων) από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία ή τη μαρμαρυγή (τρεμόσβημα) τού φωτός».

Δηλαδή... αυξάνονται τα συμπτώματα των πασχόντων όταν έρχονται σε επαφή με φυσικά ή τεχνητά φαινόμενα που προκαλούν μαρμαρυγή φωτός, ωστόσο, οι παλαιάς τεχνολογίας σωληνωτοί λαμπτήρες φθορισμού, (που εμφανίζουν μαρμαρυγή φωτός) δεν προκαλούν προβλήμα-

55 [http://www.fda.gov/FDAC/features/1998/398\\_pain.html](http://www.fda.gov/FDAC/features/1998/398_pain.html)

56 <http://www.environ.ie/en/Environment/Atmosphere/ClimateChange/LightBulbsPublicConsultation/LightBulbsFAQs/FileDownload,18834,en.pdf>

57 <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7167860.stm>

58 <http://www.irishtimes.com/newspaper/health/2009/0331/1224243716846.html>

τα υγείας, αν και οι ίδιοι οι παραγωγοί παραδέχονται ότι η μαρμαρυγή φωτός των λαμπτήρων φθορισμού προκαλεί ημικρανίες και άλλα προβλήματα υγείας,<sup>(59)(60)</sup> ενώ το ίδιο δηλώνει η FDA, η βρετανική Υπηρεσία Προστασίας τής Υγείας, ανεξάρτητοι επιστήμονες και οργανώσεις πολιτών. Τέλεια...

## **Παραμένει αδιευκρίνιστο το ζήτημα με τις ημικρανίες**

Το μέγα θέμα τής πρόκλησης ημικρανιών από τους «οικονομικούς» παραμένει αδιερεύνητο παρά τις καταγγελίες ατόμων που πάσχουν από ημικρανίες ότι αυτού τού είδους οι λαμπτήρες επιδεινώνουν την πάθησή τους, ενώ οργανώσεις<sup>(61)</sup> πολιτών υποστηρίζουν ότι οι πάσχοντες από φωτοευαισθησία μόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανέρχονται στα 70.000.000 άτομα!

Σημειώνεται ότι ο αριθμός των πασχόντων από ημικρανίες είναι τεράστιος. Θεωρείται ως το πλέον κοινό νευρολογικό σύμπτωμα στον αναπτυγμένο κόσμο και επηρεάζει περισσότερους από εκείνους που πλήττονται συνολικά από διαβήτη, επιληψία και άσθμα. **Γίνεται σαφές ότι το ενδεχόμενο οι Σ.Λ.Φ. να επηρεάζουν δυσμενώς πάσχοντες από ημικρανίες ακυρώνει άμεσα οποιαδήποτε σκέψη για τη χρήση τους.**

Ο Ιούλιος Καίσαρας, ο Ναπολέων, η Βιρτζίνια Γουλφ, ο συγγραφέας τού αριστουργήματος «Η Αλίκη στη χώρα των θαυμάτων» Λιούις Κάρολ, άλλες διασημότητες, αλλά και ασημαντότητες, όπως ο γράφων, ανήκουν στα αμέτρητα εκατομμύρια ατόμων τού πλανήτη που έπασχαν και πάσχουν από ημικρανίες.

Ιστορικές αναφορές πασχόντων από ημικρανίες φθάνουν έως το 3000 π.Χ.<sup>(62)</sup> Η ημικρανία είναι τόσο εκτεταμένη πάθηση, ώστε ο καθένας γνωρίζει άτομα εντός τής οικογένειάς του, αλλά και στη διπλανή πόρτα ή στο διπλανό γραφείο.

Ο γράφων έχει γνωρίσει με οδυνηρό τρόπο το τεράστιο πρόβλημα που προκαλούν οι ημικρανίες στην εργασία, στις κοινωνικές σχέσεις και σε κάθε είδους δραστηριότητα τής καθημερινής ζωής.

Επιτρέψτε μου μια προσωπική μαρτυρία.

Όταν εργαζόμουν ως διευθυντής στο γραφείο Αθηνών τού «Εθνικού Κήρυκα» Νέας Υόρκης, εδώ και 25 περίπου χρόνια, ανακάλυψα ότι οι σωληνωτοί λαμπτήρες φθορισμού μου προκαλούσαν τρομερούς πονοκεφάλους. Πέτυχα, λόγω των προνομίων τής θέσης μου, να γίνει δεκτό το αίτημά μου από τον ιδιοκτήτη και εκδότη κ. Αντώνη Διαματάρη να τους αντικαταστήσω με 6 λαμπτήρες πυράκτωσης, με δαπάνες τής εφημερίδας, συνοδευόμενους μάλιστα από ακριβό φωτιστικό σώμα. Μετά την αλλαγή οι πονοκέφαλοι μειώθηκαν κατά 99%.

Στην πορεία έμεινα έκπληκτος όταν διαπίστωσα ότι οι νέοι «οικονομικοί» φθορισμού προωθούνται ως η τέλεια λύση στο φωτισμό. Όπως διαπίστωσα με έντονη στενοχώρια και οργή και αυτοί μου προκαλούν πονοκεφάλους ύστερα από παραμονή 5 περίπου λεπτών σε χώρο που φωτίζουν και αυτό έγινε η αφορμή να ξεκινήσω έρευνα για το ζήτημα φωτισμού, που κατέληξε στη σύνθεση αυτού τού βιβλίου.

Το εύρος τού προβλήματος των ημικρανιών αποδίδει επιστημονική εργασία<sup>(63)</sup> που ολοκληρώ-

59 <http://www.sciam.com/article.cfm?id=flickering-fallacy-cfl-bulb-headaches>

60 <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-505571/Energy-saving-bulbs-cause-migraines-warn-experts.html>

61 <http://web.mac.com/johnmryder/iWeb/Spectrum/Response%20to%20EU%20Draft%20Lighting%20Directive.html>

62 <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/3534065.stm>

63 <http://www.urmc.rochester.edu/pr/News/story.cfm?id=1450>

θηκε το 2007. Έδειξε ότι τεχνητές ημικρανίες σε ποντίκια προκαλούν μεγάλη ανάγκη για τροφοδοσία τού εγκεφάλου με αίμα και οξυγόνο καθώς ο εγκέφαλος προσπαθεί απεγνωσμένα να επαναφέρει την περίτεχνη βιοχημική ισορροπία που έχει διαταραχθεί με την έναρξη τής προσβολής.

Διαπιστώθηκε ότι αν και οι εγκεφαλικές αρτηρίες διαστέλλονταν σημαντικά για να δεχθούν αίμα και οξυγόνο, ορισμένα σημεία τού εγκεφάλου βιώνοντας κρίσιμο περιορισμό τροφοδοσίας καταστρέφονταν, μια κατάσταση που μοιάζει με τον εγκέφαλο ατόμου που έχει υποστεί μικρής ισχύος εγκεφαλικό, μετά από ατύχημα ή καρδιακή προσβολή.

Εκ των ανωτέρω γίνεται αυτονόητο ότι το πρόβλημα με τις ημικρανίες είναι τεράστιο για εκατοντάδες εκατομμύρια άτομα σε όλο τον κόσμο, που βρίσκονται σε αυτή την κατάσταση.

Εάν οι Σ.Λ.Φ. επιδεινώνουν την κατάσταση των πασχόντων, (όπως υποστηρίζουν οργανώσεις τους), τότε γίνεται αντιληπτό το κολοσσιαίο λάθος τόσο τής επιστημονικής επιτροπής SCENIHR, όσο και τής Κομισιόν που αποδέχτηκε τα συμπεράσματά της.

Ενδεικτικό γεγονός που αποκαλύπτει την παραπληροφόρηση των πολιτών και τις αντιεπιστημονικές αναφορές τής SCENIHR σχετικά με τα ποσοστά πασχόντων από επιληψία ή ημικρανίες είναι η αναφορά τού Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας πως οι άνθρωποι που πάσχουν από επιληψία ανέρχονται σε 100.000.000 παγκοσμίως, ενώ εκείνοι που υποφέρουν από ημικρανίες, μόνο για τις ΗΠΑ αφορούν το 30% τού πληθυσμού.<sup>(64)</sup>

Η βρετανική Ένωση Δράσης για τις Ημικρανίες αναφέρει καταγγελίες μελών της, πως οι Σ.Λ.Φ. προκαλούν ημικρανίες.<sup>(65)</sup> Μόνο στη Βρετανία υπολογίζεται ότι έξι εκατομμύρια άτομα πάσχουν από ημικρανίες...

Εδώ αναφερόμαστε σε βρετανική οργάνωση κι έτσι γίνεται σαφές πως οι πρωτοστατούντες στην κοινοποίηση προβλημάτων τους είναι Βρετανοί πολίτες. Άτομα δηλαδή που διαθέτουν τη δυνατότητα παγκόσμιας επικοινωνίας μέσω τής αγγλικής γλώσσας. Πιθανότατα εάν υπήρχε παρόμοια δυνατότητα σε όλους τους κατοίκους τής Ε.Ε. οι καταγγελίες και οι τραγωδίες που θα γνωρίζαμε θα ήταν κατά πολύ περισσότερες.

## **Ο μηχανισμός τής ημικρανίας και το φάσμα τού μπλε**

Σε μια άλλη έρευνα επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ υποστηρίζουν ότι ανακάλυψαν το οπτικό «μονοπάτι» που βρίσκεται κάτω από την φωτοευαισθησία των πασχόντων από ημικρανία.

Σύμφωνα με άρθρο στο επιστημονικό έντυπο «Nature Neuroscience», επιστημονική ομάδα του Ιατρικού Κέντρου Beth Israel Deaconess μελέτησε δυο ομάδες τυφλών ατόμων που υπέφεραν από ημικρανίες και διαπιστώθηκε ότι το φως προκαλούσε ερεθισμό σε μια ομάδα εγκεφαλικών νευρώνων που παρέμεναν εν ενεργεία για κάποιο διάστημα.

Ακόμη και οι άνθρωποι με προβλήματα όρασης που πάσχουν από ημικρανία έχουν τελικά φωτοφοβία.

Η παρατήρηση αυτή έκανε τους ερευνητές να σκεφτούν ότι τα σήματα που μεταδίδονται από τον αμφιβληστροειδή χιτώνα μέσω του οπτικού νεύρου προκαλούν κατά κάποιο τρόπο την επιδείνωση του πόνου.

Οι ερευνητές χώρισαν 20 τυφλούς ανθρώπους σε δύο ομάδες: στην πρώτη οι συμμετέχοντες

<sup>64</sup> <http://www.buergerwelle.de/pdf/electrohypersensitivity%5B1%5D.pdf>

<sup>65</sup> <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7167860.stm>



ήταν τυφλοί λόγω οπτικών παθήσεων όπως καρκίνο του αμφιβληστροειδούς και γλαύκωμα.

Δεν μπορούσαν να δουν εικόνες ή να αντιληφθούν το φως επομένως δεν είχαν φυσιολογικό κύκλο ύπνου - αφύπνισης. Στην δεύτερη ομάδα τα άτομα είχαν υποστεί τύφλωση λόγω εκφυλιστικών παθήσεων όπως η μελαγχρωστική αμφιβληστροειδοπάθεια. Αν και δεν μπορούσαν να αντιληφθούν εικόνες, μπορούσαν να εντοπίσουν την παρουσία φωτός και να διατηρούν φυσιολογικό κύκλο ύπνου - αφύπνισης.

Τα άτομα της δεύτερης ομάδας περιέγραψαν τον πόνο ως έντονο όταν εκτέθηκαν σε πηγή φωτός, ειδικά σε γκριζες ή μπλε δέσμες φωτός.

Ενώ οι ασθενείς της πρώτης ομάδας δεν είχαν κάποια επιδείνωση της ημικρανίας από την έκθεση στο φως, οι ασθενείς της δεύτερης ομάδας μπορούσαν να περιγράψουν με ξεκάθαρο τρόπο τον εντεινόμενο πόνο μετά από έκθεση στο φως.

Αυτό σημαίνει ότι ο μηχανισμός φωτοφοβίας εμπλέκει το οπτικό νεύρο, αφού στα πλήρως τυφλά άτομα, το οπτικό νεύρο δεν μεταφέρει σήματα φωτός προς τον εγκέφαλο.

Οι επιστήμονες υποψιάζονται επίσης ότι μια ομάδα προσφάτως ανακαλυφθέντων κυττάρων του αμφιβληστροειδούς χιτώνα που περιέχουν φωτο-υποδοχείς μελανοψίνης (βοηθούν στον έλεγχο βιολογικών λειτουργιών περιλαμβανομένου του ύπνου και της αφύπνισης) εμπλέκονται άμεσα στην διαδικασία, επειδή είναι οι μόνοι λειτουργικοί φωτο-υποδοχείς που απομένουν σε άτομα που χάνουν την όρασή τους. Οφείλω να υπενθυμίσω εδώ την (τραγική) δυνατότητα των λαμπτήρων «οικονομίας» να διαταράσσουν ισχυρά τις διαδικασίες που σχετίζονται με τον ύπνο.

Ο δρας Λι Τόμκινς που συμμετείχε στην έρευνα σημειώνει ότι «...και από παλαιότερη μελέτη είχαν διαπιστώσει ότι αυτή η ευαισθησία μπορεί να προκληθεί από το μπλε φως, αλλά το γκρι είναι μια νέα παρατήρηση και αναρωτιόμαστε αν η έρευνα θα βοηθήσει να κατανοήσουμε περισσότερο γιατί ορισμένοι πάσχοντες από ημικρανία είναι ευαίσθητοι στις χαμηλής έντασης πηγές φωτός».<sup>(66)</sup>

Χαμηλής έντασης πηγή φωτός συνιστά το άφθονο μπλε που εκπέμπεται από τις τοξικές «οικονομικές» λάμπες και τα LED. Η διαταραχή που προκαλεί στην επίφυση επιβάλλοντας να σταματήσει τη φυσιολογική λειτουργία της και αντί να εκκρίνει μελατονίνη να εκκρίνει σεροτονίνη μετατρέποντας τη βιοχημεία τού οργανισμού (κατά τη νύχτα) σε ημερήσια, έχει πάμπολλες συνέπειες που αναλύω σε ξεχωριστό θέμα.

Ίδου πώς η μελατονίνη συνδέεται (και) με τους πονοκεφάλους. Έχει παρατηρηθεί ότι η χορήγηση μελατονίνης σταματά πονοκεφάλους χρόνιας μορφής.<sup>(67)</sup> Εργαστηριακές εξετάσεις έχουν δείξει ελάττωση των επιπέδων μελατονίνης στο πλάσμα και στα ούρα ασθενών με ημικρανικό status, καταμήνια ημικρανία, αθροιστική κεφαλαλγία και υπνική κεφαλαλγία αλλά και σε ασθενείς με διαταραχές του ύπνου και ιδιαίτερα διαταραχές του κερκάδιου ρυθμού.

Απεύθυνα ηλεκτρονική επιστολή προς την κ. Rachel Markham, η οποία είναι επικεφαλής τού συλλόγου Migraine Action, άτομα δηλαδή που πάσχουν από ημικρανίες, ρωτώντας την εάν τα μέλη τού συλλόγου έχουν παρατηρήσει δυσμενείς επιδράσεις από το φως των λαμπτήρων «οικονομίας».

Η απάντησή της ήταν ότι πράγματι, πολλά από τα μέλη τού συλλόγου, υποφέρουν από ημικρανίες όταν βρίσκονται σε περιοχή που φωτίζεται με λάμπες «εξοικονόμησης».

«Συνεχίζουμε να υποστηρίζουμε πλήρως τις δράσεις που βοηθούν το περιβάλλον - τόνισε - αλλά

66 <http://health.in.gr/news/article.asp?lngArticleID=161644>

67 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9595871>

επίσης συνεχίζουμε να απαιτούμε να υφίσταται το δικαίωμα επιλογής στη χρήση λαμπτήρων πυράκτωσης, ειδικά όταν οι νέοι λαμπτήρες επηρεάζουν δυσμενώς την υγεία ατόμων, όπως πολλά από τα μέλη μας έχουν αναφέρει.

Πιστεύουμε επίσης ότι θα πρέπει να διεξαχθεί έρευνα για τις επιδράσεις στην υγεία που ενδεχομένως υπάρχουν από την απαγόρευση διάθεσης των λαμπτήρων πυράκτωσης και τη χρήση των ποικίλων λαμπτήρων οικονομίας».

Καταλήγοντας πρέπει να αναφέρω ότι η κ. Λίζα Μπράουν (Liza Brown) δηλώνει ότι οι νέοι λαμπτήρες «οικονομίας» της προκαλούν τρομερές ημικρανίες (σε πείσμα των επιστημονικών συμπερασμάτων τής SCENIHR). Η κ. Μπράουν υποστηρίζει ότι δεν μπορεί ούτε καν να μπει στο δωμάτιο τής κόρης της επειδή αμέσως αρχίζει να αρρωσταίνει.

Η General Electric δεν φαίνεται να αμφισβητεί το γεγονός και προτρέπει την κ. Μπράουν να αγοράσει λάμπες αλογόνου ή LED,<sup>(68)</sup> αγνοώντας φυσικά ότι οι λάμπες LED έχουν την ισχύ να καταστρέφουν την επιφάνεια αλλά και τον βυθό των οφθαλμών. Αυτό που δεν μας εξηγεί η GE είναι τι πρέπει να κάνει η κ. Μπράουν όταν αναγκαστεί να βγει έξω από την κατοικία της για να πάει στο σούπερ μάρκετ ή στο γιατρό της ή οπουδήποτε αλλού;

Εδώ έχουμε μια μορφή σύγχρονου οστρακισμού και ωμού φασισμού με τη διακοπή τής κοινωνικής δραστηριότητας εκατοντάδων χιλιάδων ατόμων ίσως και εκατομμυρίων, όπως θα φανεί μελλοντικά, και αφορά ένα θέμα που διαπραγματεύομαι αναλυτικότερα αλλού.

## Τα επικίνδυνα λάθη τής επιστημονικής επιτροπής τής Κομισιόν σε βάρος εκατομμυρίων Ευρωπαίων πολιτών

Η επιστημονική επιτροπή τής Ε.Ε., η SCENIHR, με το πρώτο αντιεπιστημονικό πόρισμά της το οποίο (δυστυχώς) έδωσε το πράσινο φως για την οδηγία εξαφάνισης των λαμπτήρων πυράκτωσης) εξέτασε το ζήτημα των Σ.Λ.Φ. (συμπαγών λαμπτήρων φθορισμού). Σε αυτό έκρινε ότι το τρεμόσβημα δεν προκαλεί προβλήματα σε ορισμένες ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού βασιζόμενη στο υποτιθέμενο γεγονός ότι οι παλαιότερες υδραργυρικές σωληνωτές και άλλες δεν προκαλούν προβλήματα υγείας, άρα και οι νεότερες «οικονομικές» δεν θα προκαλούν.

Παίρνουμε δηλαδή ως δείγμα μια ασπρίνη που υποτίθεται ότι δεν προκαλεί προβλήματα υγείας και τη συγκρίνουμε με ένα αναλγητικό που κυκλοφορεί για πρώτη φορά στην αγορά και «επιστημονικότερα» υποθέτουμε, ότι το νέο προϊόν δεν προκαλεί προβλήματα υγείας, επειδή το παλιότερο έχει βρεθεί ότι είναι ασφαλές!

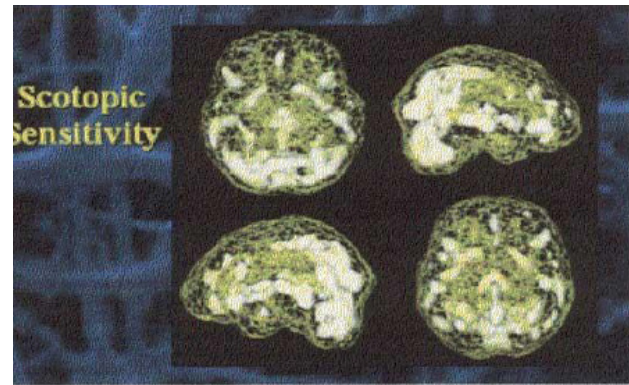
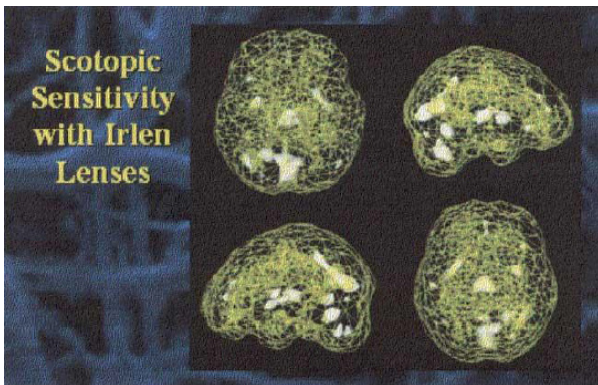
Η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν αναφέρει ότι: «Το τρεμόσβημα (μαρμαρυγή - παλμικότητα τού φωτός), έχει παρατηρηθεί πώς όταν εκπέμπεται σε χαμηλές συχνότητες συνδέεται με αρνητικές επιδράσεις στην υγεία σε μικρό αριθμό ατόμων όταν πάσχουν από παθήσεις όπως επιληψία, ημικρανίες, φωτοφοβία, Δεν υπάρχουν δεδομένα ότι αυτές οι ασθένειες επιδεινώνονται με τα συνηθισμένα φώτα των σωληνωτών λαμπτήρων φθορισμού. Γι' αυτό το λόγο συμπεραίνεται ότι το τρεμόσβημα από τους λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας δεν θα προκαλεί παρενέργειες στην υγεία ευαίσθητων ατόμων».<sup>(69)</sup>

Σε άλλο σημείο διευκρινίζει ότι «υπάρχουν δεδομένα που δείχνουν ότι το τρεμόσβημα είναι δυ-

68 <http://www.wfsb.com/news/27966482/detail.html>

69 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_o\\_019.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_o_019.pdf) Σ.τ.Χ.Μ.: Δείτε κάτω από τον υπότιτλο: "Light Sensitivity", σελ. 28.





**Στο αριστερό σπινθηρογράφημα απεικονίζεται η έντονη εγκεφαλική δραστηριότητα ατόμου που πάσχει από το σύνδρομο Ιρλέν. Στο δεξιό έχει επέλθει ηρεμία και φυσιολογική λειτουργία τής εγκεφαλικής δραστηριότητας ύστερα από τη χρήση ειδικών έγχρωμων φίλτρων.<sup>(71)</sup>**

1 Brain in the News Newsletter by Daniel G. Amen M.D. - <http://irlen.com/index.php?s=br>

νατό να προκαλέσει επιληπτικές κρίσεις σε άτομα που πάσχουν από επιληψία, αν και δεν υπάρχουν αναφορές για άτομα που έχουν εμφανίσει παρενέργειες με συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού».

Και αλλού: «Είναι δυνατό να προκληθεί ημικρανία από το τρεμόσβημα, αλλά δεν υπάρχουν στοιχεία που να δείχνουν ότι προκαλούν ημικρανίες οι Σ.Λ.Φ.».<sup>(70)</sup>

Όπως ανέφερε η επιστημονική επιτροπή (SCENIHR) δεν είχε διαθέσιμες πρόσφατες επιστημονικές εργασίες για να αποφανθεί σχετικά με τους νέους συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού (λαμπτήρες «οικονομίας»). Γι' αυτό το λόγο μελέτησε παλαιότερες εργασίες, οι οποίες εξέταζαν στο τρεμόσβημα (μαρμαρυγή) των σωληνωτών λαμπτήρων φθορισμού. Για ορισμένες ασθένειες έκρινε ότι υφίσταται πρόβλημα, για άλλες ότι οι λαμπτήρες φθορισμού δεν ευθύνονται για την πρόκληση ή πυροδότηση ασθενειών εξαιτίας τού τρεμοσβήματος. Ωστόσο έκρινε ότι, εν πάση περιπτώσει, κάποιο τρεμόσβημα ευθύνεται... Το οποίο κατά την επιτροπή είναι σε πολύ χαμηλότερες συχνότητες ακόμα και από τις συχνότητες που εκπέμπουν οι παλαιότερης τεχνολογίας σωληνωτοί λαμπτήρες φθορισμού, αθρώνοντας έτσι τόσο τους νέους όσο και τους παλαιότερης τεχνολογίας υδραργυρικούς λαμπτήρες φθορισμού...

Η επιτροπή δέχεται ωστόσο, ότι οι Σ.Λ.Φ. προκαλούν αντιληπτό τρεμόσβημα σε σπάνιες φάσεις δυσλειτουργίας, όπως το περιγράφει με κομψό τρόπο.<sup>(71)</sup> Η Philips, αντίθετα με την τακτική τής επιτροπής, το εκφράζει ωμά.<sup>(72)</sup> Δηλώνει ότι το αντιληπτό φαινόμενο τρεμοσβήματος (παλμικότητα - flickering) συμβαίνει ακόμα και στις υδραργυρικές λάμπες νέας τεχνολογίας, όταν υπάρχει μειωμένη τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος. Όπως βλέπουμε το τρεμόσβημα δεν συμβαίνει «σε σπάνιες φάσεις δυσλειτουργίας» αλλά πολύ συχνότερα επειδή η ανώμαλη κατανομή και παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι καθημερινό συμβάν και παγκόσμιος κανόνας.

Ωστόσο σε μια άλλη μελέτη<sup>(73)</sup> που όπως φαίνεται δεν την έλαβε υπόψη της η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν, γίνεται η παραδοχή ότι η παλμικότητα τού φωτός γίνεται αντιληπτή ακόμα

70 Σ.τ.Χ.Μ.: Με την έκφραση {Δεδομένο σε επίπεδο τάδε...} η SCENIHR αξιολογεί την ισχύ των πηγών της. Η βαθμολόγηση με Α θεωρείται πολύ ισχυρό δεδομένο και κάθε διαδοχική αναφορά Β, C, D, E, μειώνεται σε αποδειξιμότητα επειδή δεν προέρχεται - κατά την επιτροπή - από επαβεβαιωμένες επιστημονικές εργασίες.

71 Σ.τ.Σ.: Κατά λέξη η αναφορά τής SCENIHR: "Defective lamps or circuitry can in some cases lead to flickering at lower frequencies, either only in part of the lamp or during the start cycle of some minutes".

72 <http://forums.lighting.philips.com/viewtopic.php?t=105#1393>

73 [http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/veitch\\_flicker\\_philly2010.pdf](http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/veitch_flicker_philly2010.pdf)

και σε πολύ υψηλές συχνότητες και δημιουργεί προβλήματα και αυτό είναι κάτι που πρέπει να ληφθεί υπόψη.

«...Η παλμικότητα φωτός γίνεται αντιληπτή (δηλαδή είναι ορατή), στις χαμηλές συχνότητες, αλλά καθώς οι συχνότητες αυξάνονται υπάρχει ένα σημείο όπου δεν γίνεται αντιληπτή και το άτομο που παρακολουθεί το φως αναφέρει ότι είναι σταθερό. Αυτό το σημείο ονομάζεται “κρίσιμο σημείο παλμικότητας”.

Το μέσο όριο κατά το οποίο οι άνθρωποι παύουν να αναφέρουν ότι αντιλαμβάνονται την παλμικότητα είναι τα 60 Hz, αλλά ορισμένοι αναφέρουν ότι το αντιλαμβάνονται έως και τα 90 Hz ή ακόμα και έως τα 100 Hz. (Η ακριβής συχνότητα ποικίλλει σε κάθε άνθρωπο σε σύνδεση με ποικίλες καταστάσεις)».

Στην ίδια μελέτη σημειώνεται ότι είναι ανιχνεύσιμη η παλμικότητα ακόμα και στα 100 έως και 200 Hz, αλλά δεν είναι αντιληπτή από την όραση, κάτι που βεβαίως έχει ελάχιστη, έως ουδεμία σημασία επειδή ο οργανισμός ούτως ή άλλως διαταράσσεται από αυτήν την παλμικότητα ανεξαρτήτως εάν γίνεται αντιληπτή η παλμικότητα από την όραση.

Η ίδια επιστημονική εργασία παρέχει και τη δήλωση βόμβα την οποία αγνόησε η SCENIHR, σχετικά με το τρεμόσβημα: «Υφίστανται αξιόλογα δεδομένα ότι αυτή η ταλάντωση (τρεμόσβημα) στο σήμα φωτός είναι ανιχνεύσιμη από το νευρικό σύστημα και τον αμφιβληστροειδή σε συχνότητες που φτάνουν ακόμα και στα 200 Hz»!!!<sup>(74)</sup>

Και άλλες μελέτες επιβεβαιώνουν τον προηγούμενο ισχυρισμό: Το τρεμόσβημα που συμβαίνει στα 100Hz αν και δεν είναι αντιληπτό από το σύστημα τής όρασης επειδή συμβαίνει πολύ γρήγορα, «αναλύεται» από τον αμφιβληστροειδή<sup>(75)</sup> και διαταράσσει τον έλεγχο τής κίνησης των ματιών.<sup>(76)</sup>

**Η ανάλυση τού εγκεφαλογραφήματος έδειξε ότι οι φωτοευαίσθητοι εμφανίζουν αυξημένη δραστηριότητα τού εγκεφαλικού φλοιού, όταν βρίσκονταν υπό την επήρεια λαμπτήρων φθορισμού.**<sup>(77)</sup>

Το παλμικό φως των «οικονομικών» στην περίπτωση που δεν γίνεται αντιληπτό από την όραση, γίνεται αντιληπτό από τον αμφιβληστροειδή, όπως έδειξε οι ρυθμικές ταλαντώσεις που εμφανίζονται στην ηλεκτρονική εξέταση αμφιβληστροειδούς!<sup>(78)</sup>

Και αυτό είναι το κρίσιμο σημείο που χρήζει να γίνει κατανοητό. Η παλμικότητα (δηλαδή το αναβόσβημα φωτός σε πολύ μεγάλες ταχύτητες) γίνεται αντιληπτό στα περισσότερα άτομα μέχρι το όριο των 60Hz. Από εκεί και πάνω διαφέρει από άτομο σε άτομο με την πλειοψηφία των καταναλωτών να μην αντιλαμβάνεται την παλμικότητα σε συχνότητες που είναι πολύ υψηλές όπως είναι τα 100 Hz στις οποίες λειτουργούν οι λάμπες «οικονομίας».

Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι η παλμικότητα φωτός δεν είναι αντιληπτή από την όραση, γίνεται αντιληπτή από τον αμφιβληστροειδή, όπως αποδεικνύεται από τις ρυθμικές ταλαντώσεις που εμφανίζονται στην ηλεκτρονική εξέταση αμφιβληστροειδή! Αυτό σημαίνει, μεθερμηνευόμενο, **ότι γίνεται αντιληπτή πάντοτε και σε όλα τα άτομα μέσω τού αμφιβληστροειδή χιτώνα, ο**

74 [http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/veitch\\_flicker\\_philly2010.pdf](http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/veitch_flicker_philly2010.pdf)

75 <http://journals.lww.com/optvissci/pages/articleviewer.aspx?year=1991&issue=08000&article=00012&type=abstract>

76 <http://www.essex.ac.uk/psychology/overlays/HumFac28.pdf>

77 Neurophysiological Effects of Flickering Light in Patients with Perceived Electrical Hypersensitivity, by Sandström, Monica BSc, Lyskov, Eugene MD, PhD., Berglund, André, Medvedev, Sviatoslav M.D., PhD...HanssonMild, KjellP.hD.- <http://www.joem.org/pt/re/joem/abstract.00043764-199701000-00006.htm?jsessionid=KM5GQmVtTj1WscqGx1B0T3yP929363gqG8SHh1RrChK43P2Lh6wP!-631265884!18119562818091!-1>

78 Human electroretinogram responses to video displays, fluorescent lighting, and other high frequency sources, by Berman SM, Greenhouse DS, Bailey IL, Clear RD, Raasch TW. - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1923343>

## οποίος όπως είναι γνωστό αποτελεί τη συνέχεια τού ιστού τού εγκεφάλου!

Χαρακτηριστικό γεγονός αυτής τής σύνδεσης αμφιβληστροειδή χιτώνα και εγκεφάλου είναι το γεγονός ότι αναπτύχθηκε μια τεχνική ανίχνευσης τής Αλτσχάιμερ βασισμένη στην ανίχνευση δεδομένων τού αμφιβληστροειδή.<sup>(79)(80)</sup>

Ο καθηγητής Wilkins υποστηρίζει ότι σε ορισμένα άτομα το φαινόμενο τής μαρμαρυγής τού φωτός σε ποικίλες συχνότητες, γίνεται αντιληπτό και προκαλεί διαταραχή στην ανάγνωση,<sup>(81)</sup> ενώ είναι δυνατό να προκαλέσει βλάβη στην υγεία. Εδώ έρχεται να συνεισφέρει μια ακόμα επιστήμονας, η κ. Irlen, από την οποία έλαβε το όνομά του το ομώνυμο σύνδρομο Irlen, υποστηρίζοντας ότι έχει διαπιστώσει στη μακρόχρονη άσκηση τής εργασίας χιλιάδες άτομα να πάσχουν από ποικίλα προβλήματα στην υγεία τους εξαιτίας των Σ.Λ.Φ.<sup>(82)</sup>

Το σύνδρομο Ιρλέν είναι γνωστό και ως Scotopic Sensitivity Syndrome. Είναι μέγα πρόβλημα που δεν σχετίζεται με οπτική δυσλειτουργία, αλλά με το πώς ο εγκέφαλος κωδικοποιεί και αποκωδικοποιεί τα οπτικά ερεθίσματα.

Στην ουσία είναι οπτική-αντιληπτική διαταραχή, που προέρχεται από νευρολογική βλάβη στο σύστημα της μεγαλοκυτταρικής οδού (magnocellular). Πιθανώς πρόκειται για γενετική πάθηση που επηρεάζει το ίδιο άνδρες και γυναίκες. Εκδηλώνεται σε ένα φάσμα που επεκτείνεται από ελαφρά ως βαριά μορφή και χειροτερεύει από περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως π.χ. το φως, ενώ δεν ανιχνεύεται από τα σταθμισμένα τεστ.<sup>(83)</sup>

Δεν είναι αποτέλεσμα μη ωρίμανσης, ούτε χαμηλού δείκτη νοημοσύνης ή έλλειψης κινήτρων. Το πρόβλημα παραμένει σε όλη τη ζωή του ατόμου και συνιστά εμπόδιο στην απόκτηση ικανοτήτων, ενώ επηρεάζει την εστίαση τής προσοχής και τις σχολικές επιδόσεις.

Τα άτομα που πάσχουν από το σύνδρομο Ιρλέν ενοχλούνται από τις αναλαμπές φώτων, το φωτισμό με λάμπες φθορισμού, τα έντονα φώτα, τη νυχτερινή οδήγηση αλλά και από το φως τού Ήλιου. Εμφανίζουν επίσης δυσκολία συγκέντρωσης ή εργασίας όταν υπάρχει έντονο φως ή λάμπες φθορισμού.

Η πανεπιστημιακή καθηγήτρια Μάγκτα Χαβάς αναφέρει ότι ο Καναδάς<sup>(84)</sup> είναι ένα ακόμα κράτος που αποδέχεται ότι το σύνδρομο Ιρλέν επιδεινώνεται από τους λαμπτήρες φθορισμού νέας τεχνολογίας. Δηλαδή στην ουσία βλέπουμε εδώ την πρώτη παραδοχή από κρατική υπηρεσία, ότι η ικανότητα ανάγνωσης επηρεάζεται από «οικονομικούς»!

79 «Eye cells could help diagnose Alzheimer's disease», by Melissa Hogenboom, 13/11/2013 - <http://www.bbc.co.uk/news/health-24924488>

80 Σ.τ.Χ.Μ.: Επιστήμονες βρήκαν ότι οι συγκεντρώσεις τής β-αμυλοειδούς πρωτεΐνης στον εγκέφαλο ήταν ανάλογες με τις συγκεντρώσεις τής ίδιας πρωτεΐνης στον ιστό τού αμφιβληστροειδούς.

81 <http://www.essex.ac.uk/psychology/overlays/HumFac28.pdf>

82 [http://www.naasIn.org/documents/articles/irlen\\_fluorescent\\_lighting.pdf](http://www.naasIn.org/documents/articles/irlen_fluorescent_lighting.pdf)

83 Σ.τ.Χ.Μ. Τα εγκυρότερα σταθμισμένα τεστ ανάγνωσης για παιδιά στην Ελλάδα είναι το «Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας» της Ευφημίας Τάφα, εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα και το «Τεστ Αναγνωστικής Ικανότητας» της Αναστασίας Τρίγκα, εκδόσεις Ατραπός.

84 One illness that Natural Resources Canada seems to accept that is exacerbated by CFL is Irien Syndrome. Below is a quote from the NRCan website (19): Havas & Hutchinson, 2008 Environmental Petition: CFL page 9/16

“Research has shown that fluorescent lights can intensify the problems associated with Irien Syndrome (also known as Scotopic Sensitivity Syndrome), a perception problem that affects a person's ability to read. Incandescent lamps, on the other hand, have proven to be the most favourable source of artificial light for people with Irien Syndrome. The Government of Canada's proposed phase-out of inefficient lamps will not ban any particular technology but will regulate minimum efficiency levels for lamps. This means that incandescent lamps that meet the minimum requirements – such as a super-efficient incandescent lamp currently under development – will still be available to consumers.

The objective of the Government's regulatory proposal is not to cause hardship for Canadians but to ensure that there are practical and effective replacements for inefficient lamps. Prior to setting minimum efficiency levels, NRCan will consider many issues, including the economic, safety, environmental and health needs of Canadians. Exclusions to the standard will be identified, if necessary.”



Η επιστημονική επιτροπή της Ε.Ε. δήλωσε ότι δεν βρήκε δεδομένα που να δείχνουν ότι οι λάμπες «οικονομίας» προκαλούν προβλήματα, ενώ από τη μεριά της η κ. Ιρλέν θεωρεί τους «οικονομικούς» λαμπτήρες και τους παλαιότερους σωληνωτούς ή άλλου σχήματος φθορισμού, ως είδος φωτισμού που προκαλεί σοβαρά προβλήματα στην ψυχοσωματική υγεία παιδιών και ενηλίκων.<sup>(85)(86)</sup>

Υποστηρίζει ότι οι λαμπτήρες φθορισμού μπορούν να προκαλέσουν περισσότερο κακό παρά καλό. Δηλώνει ότι κλινικές μελέτες σε βάθος χρόνου από το Ινστιτούτο Ιρλέν και άλλες ανεξάρτητες πηγές βρήκαν ότι οι δυσκολίες ανάγνωσης, όπως και οι μειωμένες ακαδημαϊκές επιτεύξεις είναι δυνατό να σχετίζονται με χρήση φώτων φθορισμού.

Για παράδειγμα μελέτη του 2006 (Capital E) βρήκε ότι οι μαθητές σε σχολεία που είχαν ως φως την ηλιακή ακτινοβολία αντί για φώτα φθορισμού, είχαν 10 έως 21% υψηλότερα επίπεδα απόδοσης σε διάφορα τεστ.

Σύμφωνα με την Αμερικανίδα ρεπουμπλικανή πολιτικό Heather Wilson οι μακρόχρονες παρενέργειες στην όραση και την αντίληψη από τους λαμπτήρες φθορισμού με το σύνδρομο Irlen θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν προετοιμάζονται σχετικά νομοσχέδια.

«Θα πρέπει να εξισορροπείται η ενεργειακή απόδοση με την προστασία των καταναλωτών και την προστασία της δημόσιας υγείας», τόνισε και συμπλήρωσε λέγοντας ότι «Οι μακρόχρονες παρενέργειες των λαμπτήρων φθορισμού θα πρέπει να μελετηθούν επαρκώς πριν το Κογκρέσο υποχρεώσει τους καταναλωτές να χρησιμοποιήσουν λαμπτήρες φθορισμού στα σπίτια ή στις επιχειρήσεις τους».

Σημειώνεται ότι δεκάδες χιλιάδες άτομα έχουν ζητήσει βοήθεια από το Ινστιτούτο Irlen εξαιτίας των ξεχωριστών δυσκολιών που βιώνουν από τα φώτα φθορισμού σε σχολεία και χώρους εργασίας. Οι άνθρωποι αυτοί βρίσκονται γρήγορα σε κατάσταση στρες και κούρασης. Για αρκετούς μειώνεται γρήγορα η ικανότητα ανάγνωσης και πλήττεται η παραγωγικότητα στις αίθουσες διδασκαλίας και στην εργασία τους.

Από τη στιγμή που υποχρεώνονται να αντικαταστήσουν τις λάμπες πυράκτωσης με τις φθορισμού, αυτοί οι άνθρωποι ίσως βιώσουν τα ίδια προβλήματα που θα τους επηρεάσουν αρνητικά ακόμα και στα ίδια τους τα σπίτια.

Τα ακόλουθα ιστορικά αφορούν μερικά άτομα που βοηθήθηκαν από τη μέθοδο Irlen και δεν εμφανίζουν πλέον διαταραχές από τις λάμπες φθορισμού. Ωστόσο, είναι οι ελάχιστοι τυχεροί. Εκατομμύρια άλλα άτομα πασχίζουν να επιβιώσουν σε περιβάλλοντα με λαμπτήρες φθορισμού.

*“...Bryce είναι 12 χρονών και έπαιρνε μικρούς βαθμούς στο σχολείο. Δεν μπορούσε να ολοκληρώσει τα τεστ, δεν μπορούσε να τελειώσει τις εργασίες στο σχολείο και δεν μπορούσε να συγκεντρωθεί. Του δόθηκε η διάγνωση ότι πάσχει από το σύνδρομο διαταραχής της προσοχής και μπήκε σε φαρμακευτική αγωγή. Από τη στιγμή που προσδιορίστηκε ότι τα φώτα φθορισμού του προκαλούσαν αυτά τα προβλήματα, έγινε δυνατό να επιλυθούν με τη χρήση ειδικών φίλτρων στα γυαλιά του”.*

*“...Tanisha είναι στην τρίτη τάξη και εμφανίζει προβλήματα στην ανάγνωση. Κοιμάται αυθορμητώς στην τάξη κάτω από τα φώτα φθορισμού και επίσης εμφανίζει πονοκεφάλους όταν προσπαθεί να διαβάσει με λαμπτήρες φθορισμού, επειδή βλέπει τις λέξεις και τους αριθμούς να κινούνται μέσα στη σελίδα...”*

*“...Mariel είναι 29 ετών και πάντοτε ωθείται στον ύπνο μέσα στην τάξη της, ακόμα και εάν έχει κοιμηθεί αρκετά.*

*Τα φώτα φθορισμού είναι πολύ λαμπερά για αυτή, τις προκαλούν προβλήματα και τα θεωρεί ενοχλητικά. Δεν μπορεί να επικεντρωθεί σε*

85 [http://www.naasln.org/documents/articles/irlen\\_fluorescent\\_lighting.pdf](http://www.naasln.org/documents/articles/irlen_fluorescent_lighting.pdf)

86 [http://www.naasln.org/documents/articles/hudson\\_miller\\_01\\_fluorescent\\_lighting\\_crisis.pdf](http://www.naasln.org/documents/articles/hudson_miller_01_fluorescent_lighting_crisis.pdf)



*Το αντιεπιστημονικό πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής που έβαψε πράσινους τοξικούς λαμπτήρες αυτό που κάνει και θέλει να τα κλείσει. Τη ζαλίζουν, την κουράζουν, τη διεγείρουν της προκαλούν ένταση και άγχος....<sup>(87)</sup>*

## Η ανακολουθία τής επιστημονικής επιτροπής τής Κομισιόν

Σημαντικό δεδομένο που θα πρέπει να μείνει στην ιστορία αποτελεί και η άποψη τής επιστημονικής επιτροπής SCENIHR, η οποία εξέτασε την επικινδυνότητα για την υγεία των λαμπτήρων «οικονομίας». Αναφέρει σχετικά για το **σύνδρομο Irlen-Meares** ότι<sup>(88)</sup> «Το σύνδρομο Irlen είναι πάθηση που αφορά τη δυνατότητα μάθησης. Εκφράζεται με δυσκολία ανάγνωσης και συλλαβισμού, που ίσως είναι δυνατό να βελτιωθεί με τη χρήση έγχρωμων φίλτρων ή γυαλιών. Το σύνδρομο Irlen - Meares που είναι γνωστό και ως σύνδρομο Meares - Irlen συνδέεται στενά με το σκοτοπικό σύνδρομο».<sup>(89)</sup>

Η επιστημονική κοινότητα δεν συμφωνεί εάν αυτό το σύνδρομο διαφέρει σαφώς από άλλες μορφές δυσλεξίας, που πηγάζουν από άλλες αιτίες, όπως νευρολογικές δυσλειτουργίες όρασης και ακοής ή από τις διαφορές με τις οποίες ο εγκέφαλος επεξεργάζεται τη γραπτή ή προφορική γλώσσα εξαιτίας λανθασμένων οδηγιών ανάγνωσης.

Πάντως, το Ινστιτούτο Irlen στις 20 Οκτωβρίου τού 2011 εξέδωσε ειδική ανακοίνωση στην οποία τονίζει τα ακόλουθα: «Το Ινστιτούτο Irlen διαθέτει 148 κλινικές σε 54 κράτη και περισσότερους από 7.000 ειδικούς, οι οποίοι για 25 χρόνια διαγιγνώσκουν και εργάζονται με παιδιά και ενήλικες πάσχοντες από πονοκεφάλους, ημικρανίες σύνδρομο κόπωσης, ναυτίες, ζαλάδες, και άλλα συμπτώματα.

Τα τελευταία 25 χρόνια έχουμε παρατηρήσει εκατοντάδες χιλιάδες παιδιά και ενήλικες οι οποίοι πάσχουν όλοι από σωματικά προβλήματα που προκαλούνται από τα φώτα φθορισμού αλλά όχι από τις λάμπες πυράκτωσης.

Η έρευνά μας υποδεικνύει ότι σε ένα 20% τού γενικού πληθυσμού, τα φώτα φθορισμού προκαλούν σωματικές επιδράσεις λειτουργώντας αρνητικά στην προσοχή, τη συγκέντρωση, και το διανοητική εργασία. Ο πληθυσμός που επηρεάζεται ποικίλει σημαντικά σε άτομα που πάσχουν από κληρονομική φωτοευαισθησία κι εκείνα που εμφανίζουν την πάθηση ως αποτέλεσμα εγκεφαλικών κακώσεων, από τραυματική κάκωση τού εγκεφάλου ή βαριά εγκεφαλική διάσειση. Από αρκετές παθολογικές καταστάσεις στις οποίες περιλαμβάνεται η βορρελίωση (Νόσος τού Lyme), το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης, η πολλαπλή σκλήρυνση, η εγκεφαλική παράλυση, η ινομυαλγία και το σύνδρομο Tourette. Όλα αυτά έχουν κοινό παράγοντα την φωτοευαισθησία με αποτέλεσμα τα φώτα φθορισμού να πυροδοτούν πονοκεφάλους, ημικρανίες και άλλα σωματικά συμπτώματα».

Το πρόβλημα με τα φώτα φθορισμού έχει ήδη εντοπιστεί σε επιστημονικές εργασίες. Δείτε για περισσότερα δεδομένα την έρευνα μου με τίτλο: «Η δολοφονία τής υγείας μαθητών και εκπαι-

---

87 «...Το Ινστιτούτο Irlen έχει καταγράψει τις περιπτώσεις χιλιάδων ατόμων με προβλήματα όπως τα ανωτέρω, που προσπαθούν να διαβάσουν και να αποδώσουν κάτω από φώτα φθορισμού. Τους έχουν δοθεί λαθεμένες διαγνώσεις, όπως σύνδρομο διαταραχής της προσοχής, δυσλεξία, δυσκολία στην ανάγνωση, κ.λπ. ενώ όλα αυτά είναι αποτέλεσμα των λαμπτήρων φθορισμού. Αυτό το ζήτημα είναι ελάχιστα γνωστό ότι επηρεάζει εκατομμύρια άτομα...»

88 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_o\\_019.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_o_019.pdf) - {Σ.τ.Χ.Μ.:Δείτε κάτω από τον υπότιτλο: 3.5.1.3. Irlen-Meares (Dyslexia; Scotopic Syndrome)}.

89 Σ.τ.Χ.Μ.: Τα ραβδία είναι περίπου 120 εκατομμύρια σε κάθε μάτι, ομοιόμορφα κατανεμημένα στον αμφιβληστροειδή, πολύ ευαίσθητα σε φωτεινή ακτινοβολία μήκους κύματος 360-680 nm (μέγιστη ευαισθησία:  $\lambda=550$  nm). Είναι ευαίσθητα στο αμυδρό φως, στην κίνηση και σε μικρές διαφορές της φωτεινής έντασης, θυσιάζοντας βέβαια ποσοστό των λεπτομερειών και του χρώματος των αντικειμένων (σκοτοπική όραση - περιφερειακή όραση).

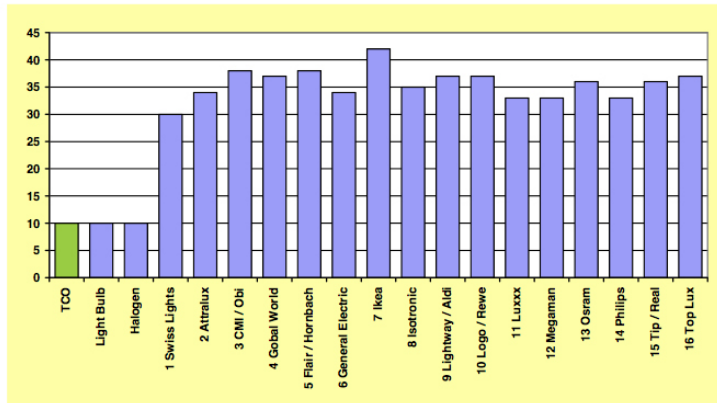
δευτικών με τις λάμπες «οικονομίας».<sup>(90)</sup>

## Πώς παραποιείται η πραγματικότητα σε επιστημονικά περιοδικά

Ας δούμε κατ' αρχήν ορισμένα δεδομένα για την παλμικότητα φωτός, έτσι όπως παραποιούνται σε επιστημονικά περιοδικά.

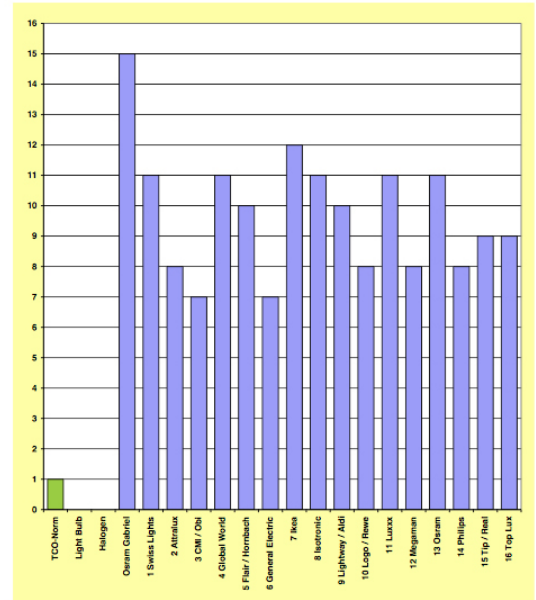
**AC electric fields at the power frequency of 50 Hertz (Hz), typical for light bulbs and appliances:**

Field strength (blue) in volt per meter (V/m) PC standard TCO (green) = 10 V/m (30 cm)



**AC electric field levels at the typical CFL operating frequencies from 20-60 kHz:**

Field strength (blue) in volt per meter (V/m) PC standard TCO (green) = 1 V/m (30 cm)



Στο αριστερό γράφημα και στο κάτω άκρο αριστερά η πράσινη στήλη αποδίδει τα ασφαλή όρια ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στη συνήθη ευρωπαϊκή συχνότητα των 50 Hertz. Η δεύτερη στήλη αποδίδει τα όρια τού ηλεκτρικού πεδίου μιας λάμπας πυράκτωσης. Η τρίτη στήλη μιας λάμπας αλογόνου και στη συνέχεια ακολουθούν τα μεγέθη των ηλεκτρικών πεδίων από λαμπτήρες «οικονομίας».

Στο δεξιό γράφημα βλέπουμε τα συνήθη ηλεκτρικά πεδία λειτουργίας των «οικονομίας» μεταξύ 20-60KHz. Κάτω αριστερά με πράσινο η στήλη με τα μεγέθη εκροής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων ενός κομπιούτερ. Οι υπόλοιπες μπλε μπάρες δείχνουν την ανησυχητική τεράστια διαφορά που έχουν οι λάμπες «οικονομίας» σε σχέση με τα περιορισμένα επίπεδα από το πεδίο τού κομπιούτερ.

[http://www.baubiologie.de/downloads/english/energy\\_saving\\_lamps.PDF](http://www.baubiologie.de/downloads/english/energy_saving_lamps.PDF)

90 Σ.τ.Χ.Μ.: Η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν με το όνομα SCENIHR αναφέρει τα εξής σχετικά με το σύνδρομο Ιρλέν: «It is separate and distinct from reading difficulties resulting from other causes, such as non-neurological deficiency with vision or hearing, or from inadequate reading instruction. Evidence also suggests that dyslexia results from differences in how the brain processes written and/or spoken language. Although dyslexia has a neurological basis, it is not an intellectual disability. Dyslexia occurs at all levels of intelligence and causes fatigue, headache and wordscrambling, and is considered a learning disability. Dyslectics show impaired flicker detection at 10 Hz (Evans et al. 1994) and do not react uniformly to a flickering stimulus (5, 10, 15, 20, and 25 Hz) (Ridder et al. 1997). Irlen-Meaers is a problem associated with the brain's ability to process visual information. The scientific literature, however, states that due to a deficit in the visual magnocellular pathway, impaired sensitivity to both drifting and flickering gratings exist (Ben-Yehudah et al. 2001), as well as to flickering or moving visual stimuli (Cornelissen et al. 1998). Self-reporting suggests that fluorescence lighting in contrast to incandescent light aggravate the symptoms of dyslexia. Probably the main problems are caused by UV radiation and blue light, emitted by cool white tubes (Irlen method 2008).

Conclusion:

It has been shown that dyslectics and Irlen-Meaers patients tend to have difficulties detecting flicker. Therefore, flicker from fluorescent tubes should not be a problem

[Evidence level A]. There are self-reported indications that the condition is aggravated by mainly UV and blue light [Evidence level D].».

Δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα με το φαινόμενο τρεμοσβήματος (φωτεινή μαρμαρυγή) των υδραργυρικών λαμπτήρων υποστηρίζει άρθρο που δημοσιεύθηκε στο «Scientific American».<sup>(91)</sup>

Ιδού σε μετάφραση μερικά από όσα αναφέρονται σε κείμενο που αποτελεί από μόνο του ισχυρή απόδειξη τής παγκόσμιας και περιέργης «λατρείας», που συμβαίνει με τους λαμπτήρες φθορισμού.

«Οι ειδικοί τής βιομηχανίας αποδέχονται ότι η καθημερινή έκθεση στο φως των παλαιάς τεχνολογίας λαμπτήρων φθορισμού, που χρησιμοποιούν την τεχνολογία τού μαγνητικού εκκινητή και που τοποθετούνται κυρίως σε εργοστασιακούς χώρους και σε διάφορα ιδρύματα, είναι δυνατό να προκαλεί πονοκεφάλους εξαιτίας τού φαινομένου τρεμοσβήματος, που γίνεται αντιληπτό. Ο εγκέφαλος τού ανθρώπου έχει τη δυνατότητα να αντιλαμβάνεται τους 60 κύκλους ανά δευτερόλεπτο, που είναι αναγκαίοι για αυτές τις παλαιάς τεχνολογίας λυχνίες για τη φόρτισή τους και παραγωγή φωτός».

Η απίστευτη παραδοχή που γίνεται ανωτέρω είναι ότι οι παλαιές λυχνίες φθορισμού που βρίσκονται τοποθετημένες σε κάθε σχολείο, σε κάθε πανεπιστήμιο, σε κάθε εργαστήριο, οργανισμό, γραφείο, εργοστάσιο και νοσοκομείο, εκεί δηλαδή που ανθίζει το μέλλον κάθε λαού, εκεί όπου δραστηριοποιείται το παραγωγικό δυναμικό, αλλά κι εκεί όπου υπάρχει μέγιστος πόνος και ανημποριά, προκαλούν προβλήματα τόσο σε υγιείς όσο και σε πάσχοντες!

Το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι γιατί ενώ είναι γνωστό αυτό το γεγονός διαιωνίζεται και εάν υπάρχουν ευθύνες και σε ποιο βαθμό. Αλλά δεδομένου ότι κάτι τέτοιο δεν είναι το θέμα μας, ας κρατήσουμε μόνο ότι πράγματι το τρεμόσβημα, σε χαμηλές συχνότητες, γίνεται αντιληπτό από τον εγκέφαλο και ότι προκαλεί πονοκεφάλους.

Ας δούμε τι αναφέρει στη συνέχεια το άρθρο.

**«Ωστόσο, οι σύγχρονοι ηλεκτρονικοί εκκινητές των συμπαγών λαμπτήρων φθορισμού, φορτίζονται στο όριο που βρίσκεται μεταξύ 10.000 - 40.000 κύκλων ανά δευτερόλεπτο, ένα πολύ γρήγορο τρεμόσβημα για να το αντιληφθεί ο ανθρώπινος εγκέφαλος».**

Στη συνέχεια θα περιμέναμε να παρατίθενται κάποια επιστημονικά δεδομένα που να ισχυροποιούν τα ανωτέρω, αλλά αντί αυτού βλέπουμε τη δήλωση ενός ατόμου που εκ τής θέσης του και των συμφερόντων που εξυπηρετεί, δεν θα μπορούσε να πει κάτι διαφορετικό.

**«Από όσα γνωρίζω δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ πονοκεφάλων και τής χρήσης των συμπαγών λαμπτήρων φθορισμού»** δήλωσε ο Phil Scarbro τής EFI<sup>(92)</sup> μιας φίρμας με ηγετικό ρόλο στη διάθεση των λαμπτήρων φθορισμού παγκοσμίως.

Ένας άλλος εκπρόσωπος συμφερόντων, ο Jo Jackson εργαζόμενος στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φωτισμού, (μια συνένωση τεράστιων εμπορικών συμφερόντων) δήλωσε στη «Daily Mail»<sup>(93)</sup> ότι οι λυχνίες υδραργύρου δεν προκαλούν προβλήματα λόγω τής παλμικής φύσης τής ακτινοβολίας τους και παράλληλα επιβεβαιώνει ότι παρόμοια προβλήματα υπάρχουν με τις παλαιές λυχνίες!...

Αναγωγή στις πηγές, δηλαδή στην ιστοσελίδα τού προαναφερόμενου οργανισμού<sup>(94)</sup> επιβεβαιώνει τον ισχυρισμό ότι πράγματι οι σωληνωτές λυχνίες φθορισμού προκαλούν προβλήματα υγείας, ενώ προβάλλεται η δήλωση ότι οι Σ.Λ.Φ. δεν προκαλούν παρενέργειες, με βάση την έρευνα τής επιστημονικής επιτροπής που όρισε η Κομισιόν... Τι κόσμος...

91 <http://www.sciam.com/article.cfm?id=flickering-fallacy-cfl-bulb-headaches>

92 Energy Federation Incorporated.

93 <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-505571/Energy-saving-bulbs-cause-migraines-warn-experts.html>

94 [http://www.lightingassociation.com/pdf/ELC\\_FQA\\_Nov08.pdf](http://www.lightingassociation.com/pdf/ELC_FQA_Nov08.pdf)

## Τα ήξεις αφήξεις τής επιτροπής: Οι λάμπες δεν προκαλούν καταρράκτη, αλλά προκαλούν...

Χαρακτηριστικό δείγμα που υποδηλώνει την αλλόκοτη μεθοδολογία η οποία ίσως υποβοήθησε να σερβιριστεί στους καταναλωτές το διαφημιστικό ψεύδος ότι οι Σ.Λ.Φ. είναι απολύτως ασφαλείς είναι ο περίεργος τρόπος που προτάσσουν στα συμπεράσματά τους τα μέλη τής SCENIHR.

Εξετάζουν εάν οι Σ.Λ.Φ. προκαλούν π.χ. καταρράκτη ή μια άλλη πάθηση που ονομάζεται θόλωση τής όρασης (snow-blindness) παραθέτοντας στοιχεία που δείχνουν ότι πράγματι οι «οικονομικές» προκαλούν αυτές τις προαναφερόμενες παθήσεις στους οφθαλμούς!

Δηλαδή η χρήση των Σ.Λ.Φ. προκαλεί και καταρράκτη και θόλωση τής όρασης. Στο τελικό συμπέρασμά τους ωστόσο, η πρόταση γράφεται αντίστροφα και με τρόπο περίεργο. Συγκεκριμένα η επιτροπή τονίζει:

«...Οι λάμπες φθορισμού δεν προκαλούν θόλωση τής όρασης ή καταρράκτη».

Ναι, ακριβώς έτσι. Δεν προκαλούν (μάς λένε) για να διευκρινίσουν στη συνέχεια... ότι «...αυτό είναι πραγματικό» για φαντάσου(!) σκέφτομαι εγώ ο αδαής ..., «με την προϋπόθεση οι ακτινοβολίες UVC και UVB να φιλτράρονται καταλλήλως», διευκρινίζει η επιτροπή, κάτι που αναμφισβήτητα δεν συμβαίνει!

Δηλαδή αυτό που λένε είναι ότι πράγματι οι λάμπες «οικονομίας» προκαλούν καταρράκτη και θόλωση τής όρασης, αλλά δεν προκαλούν... εάν οι καταναλωτές γνωρίζουν την άγνωστη και ανύπαρκτη στο ευρύ κοινό «ποικιλία» λαμπτήρων που δεν εκπέμπουν υπεριώδεις, επειδή αυτές οι άγνωστες στο κοινό λάμπες, φιλτράρουν τις υπεριώδεις ακτινοβολίες!

Πιθανώς να υπάρχουν τέτοιες «οικονομικές», αλλά ουδείς γνωρίζει ποιες είναι και πού πωλούνται, οι οποίες βεβαίως όταν και εάν βρεθούν πιθανώς θα παρατηρήσουμε ότι δεν είναι οικονομικές, ότι παράγουν λιγότερο φως, άρα καταναλώνουν περισσότερη ενέργεια και το ενεργειακό τους αποτύπωμα είναι βαρύτερο, χρειάζονται περισσότερη ενέργεια για να παραχθούν, επειδή θα πρέπει να καλύπτονται με ειδικά φίλτρα κατά των υπεριωδών, μετατρέποντας το παραμύθι τής εξοικονόμησης ενέργειας σε τραγωδία.

Φυσικά οι καταναλωτές δεν γνωρίζουν αυτή τη μικρή αλλά σημαντική λεπτομέρεια επειδή το γενικό διαφημιστικό συμπέρασμα που έχει περάσει στην κοινή γνώμη είναι ότι οι συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού (Σ.Λ.Φ.) είναι απολύτως ασφαλείς. Αυτό ισχυρίζεται άλλωστε και η Greepace.

Δεν διευκρινίζεται επίσης το γεγονός ότι η συντριπτική πλειοψηφία των Σ.Λ.Φ. ή λαμπτήρων «οικονομίας» που βρίσκονται στις προθήκες των καταστημάτων, είναι λαμπτήρες μονής υάλωσης, δεν διαθέτουν δηλαδή τη μειωμένη έστω δυνατότητα φιλτραρίσματος των επικίνδυνων ακτινοβολιών. Βεβαίως ακόμα και οι διπλής υάλωσης εκπέμπουν, σύμφωνα με το δεύτερο πόρισμα τής επιστημονικής επιτροπής τής Κομισιόν, υπεριώδεις ακτινοβολίες. Να θυμίσω απλώς ότι στο πρώτο της αντιεπιστημονικό πόρισμα συνιστούσε στους καταναλωτές με προβλήματα στην όραση να αγοράσουν αυτές τις λάμπες διπλής κάλυψης.

Αν αυτό δεν λέγεται - το λιγότερο - παραπληροφόρηση των καταναλωτών, τότε πώς ονομάζεται;

## Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία των «οικονομικών»

Για το θέμα τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας πρέπει να διευκρινισθεί ότι η Επιτροπή δήλω-



σε πως «...οι συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού αντίθετα με τους λαμπτήρες πυράκτωσης εκπέμπουν συχνότητες υψηλού φάσματος (30-60 KHz) και αυτές οι συχνότητες δεν είναι ίδιες αλλά διαφέρουν σε κάθε τύπο λάμπας εξοικονόμησης». Με βάση τα υπάρχοντα όρια ασφαλείας οι λάμπες «οικονομίας» είναι ασφαλείς. Η ακτινοβολία που εκπέμπουν ότι δεν ξεπερνά τα όρια τής ICNIRP, τής διεθνούς επιτροπής που τα έχει ορίσει.

Ωστόσο η BUND<sup>(95)</sup>, μια οργάνωση που είναι μια από τις μεγαλύτερες και εγκυρότερες περιβαλλοντικές οργανώσεις στη Γερμανία, εξέδωσε ανακοίνωση με την οποία αναφέρει ότι φωτισμός πρέπει να είναι ασφαλής τόσο για το περιβάλλον όσο και για τους ανθρώπους και δυστυχώς οι λάμπες «οικονομίας» δεν είναι ασφαλείς.

Η πρότασή τους για τα όρια ασφαλείας όχι μόνο για τις λάμπες «οικονομίας» αλλά και για κάθε είδος τεχνητό φωτισμό είναι το χαμηλότερο δυνατό. Σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα το όριο ασφαλείας είναι 0,2V/m. Η πρόταση τής BUND είναι 0,02V/m. Οποιαδήποτε λάμπα που δεν βρίσκεται σε αυτά τα όρια, τονίζουν ότι θα πρέπει να απομακρύνεται από την αγορά.

Στο μεταξύ η Υπηρεσία προστασίας τής Υγείας τού Καναδά με ανακοίνωσή της αναφέρει ότι ορισμένες λάμπες «οικονομίας» εκπέμπουν 126 V/m στα 20 εκατοστά, μια ακτινοβολία που είναι κάτω από τα καναδέζικα όρια ασφαλείας, αλλά σχεδόν 50% πάνω από τα όρια τής ICNIRP, τής υπηρεσίας που επικαλείται η ευρωπαϊκή επιστημονική επιτροπή, για να μας πει ότι η ακτινοβολία των Σ.Λ.Φ. βρίσκεται στα όρια ασφαλείας.

Ωστόσο τα όρια ακτινοβολίας των Σ.Λ.Φ. είναι 56 φορές υψηλότερα σύμφωνα με το TCO,<sup>(96)(97)</sup> το σουηδικό πρότυπο ασφαλείας που επιτρέπει όρια ακτινοβολίας μόνο 1V/m! Δυστυχώς, όπως φαίνεται, δυστυχώς για εμάς τους υπανάπτυκτους, αλλού υφίστανται διαφορετικά κριτήρια για διαφορετικούς πολίτες, από άλλα κράτη που σέβονται τους πολίτες τους κι εκτιμούν ως πολύτιμο αγαθό την υγεία.

Ένα άλλο επιστημονικό παραμύθι εξελίσσεται σήμερα με τα δήθεν «όρια ασφαλείας» τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Η SCENIHR με διαφορετική σύνθεση ειδικών από εκείνη που δήθεν εξέτασε τις παρενέργειες στην υγεία των λαμπτήρων «οικονομίας», έκρινε ότι δεν πρέπει να μειωθούν τα όρια ακτινοβολίας! Ωστόσο οι εργασίες που υπάρχουν αποτελούν κόλαφο γι' αυτές τις αποφάσεις, που δεν είναι τίποτα άλλο παρά προσπάθεια προστασίας των πολυεθνικών και τής δυνατότητας τού στρατιωτικού κατεστημένου να χρησιμοποιεί ασύδοτα κάθε συχνότητα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που το βολεύει.

Ο ηλεκτρονικός βομβαρδισμός τής αμερικανικής πρεσβείας στη Μόσχα που γινόταν για τρεις περίπου δεκαετίες από τους Σοβιετικούς δεν είχε κάποιο τρωτό σημείο, επειδή οι πράκτορες τής Μόσχας χρησιμοποιούσαν ακτινοβολία μικροκυμάτων, που βρισκόταν στα όρια ασφαλείας των ΗΠΑ, αλλά πάνω από τα όρια ασφαλείας των Σοβιετικών. Έτσι οι Αμερικανοί έγιναν πειραματόζωα για να μάθουν οι Σοβιετικοί τις επιδράσεις των μικροκυμάτων στην ανθρώπινη υγεία.

Τα όρια ασφαλείας τέθηκαν στις ΗΠΑ με τη βοήθεια τού φυσικού Herman Schwan που υπηρέτησε το ναζιστικό καθεστώς εργαζόμενος στο «Ινστιτούτο Φυσικής Κάιζερ Βίλχελμ» και ανήκε σε εκείνους που σπεύδουν να πηδήξουν στη θάλασσα μόλις το πλοίο που υπηρετούν αρχίζει να βουλιάζει.

Το 1947 έγινε δεκτός στις ΗΠΑ και βρέθηκε σε περίοπτη θέση στο πανεπιστήμιο τής Πενσιλβανίας

95 [http://www.bund.net/bundnet/ueber\\_uns/bund\\_in\\_english/](http://www.bund.net/bundnet/ueber_uns/bund_in_english/)

96 [http://en.wikipedia.org/wiki/TCO\\_Certification](http://en.wikipedia.org/wiki/TCO_Certification)

97 <http://www.tcodevelopment.com/pls/nvp/home.show?cid=4146>

και από τότε συνεργαζόταν με την αμερικανική κυβέρνηση σε θέματα άμυνας. Αν και δεν ήταν βιολόγος υπέθεσε (λόγω αγνοίας) ότι η θερμότητα είναι η μόνη επίδραση που έχουν τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα στους ιστούς, πιστεύοντας μηχανιστικά ότι οι ζωντανοί ιστοί δεν είναι διαφορετικοί από τα χοτ-ντογκ που συνήθιζαν να ψήνουν οι άνδρες, που χειρίζονταν τα ραντάρ, με κύματα μικροκυμάτων κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Υπολογίζοντας ότι για να ψηθούν τα λουκάνικα χρειάζεται ισχύς 100.000 microwatts, εκτίμησε αυθαίρετα ότι το όριο ασφαλείας για ανθρώπους θα είναι τα 10.000 microwatts. Αυτό το όριο έγινε αποδεκτό με εξαιρετικά μεγάλη ευχαρίστηση από το στρατιωτικό κατεστημένο και τη βιομηχανία....

Για να ξαναγυρίσουμε στο ψήσιμο των ζωντανών «λουκάνικων» – υπαλλήλων τής αμερικανικής πρεσβείας – από τους Σοβιετικούς, η CIA έμαθε για το «πείραμα» γύρω στο 1962 και άρχισε έρευνες ανοίγοντας φάκελο που τον ονόμασε Project Pandora. Τα γεγονότα έγιναν γνωστά στο κοινό το 1976. Οι Σοβιετικοί σταμάτησαν το «ψήσιμο» το 1979, ξαναρχίζοντάς το ωστόσο το 1983 για αρκετούς μήνες, προφανώς για να συμπληρώσουν ορισμένα κενά τής έρευνάς τους.

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα που έστελναν οι πράκτορες τής Μόσχας ήταν ποικίλα και σκόπευαν κατευθείαν στο γραφείο τού πρέσβη, οποίος πέθανε τελικά από λευχαιμία. Υπολογίζεται ότι η εκπομπή ήταν στα 4.000 microwatts, ενώ μια επιστημονική εργασία που δημοσιεύθηκε από Σοβιετικούς στα μέσα τού 1960 ανέφερε ότι ένα τέτοιο επίπεδο ακτινοβολίας προκαλεί θολή όραση, πονοκεφάλους και απώλεια συγκέντρωσης τής προσοχής. Άλλες εργασίες στη συνέχεια ανέφεραν, ότι μέσα στα προβλήματα υγείας μπαίνει και η παράμετρος τού καρκίνου.

Το 1977 το Στέιτ Ντιπάρτμεντ ανακοίνωσε ότι ιατρικοί έλεγχοι στα μέλη τής πρεσβείας, που είχαν επιστρέψει από τη Μόσχα, έδειξαν ελαφρώς ανεβασμένα επίπεδα λευκών αιμοσφαιρίων, (ένα όριο που υποδηλώνει λευχαιμία), και αποδόθηκαν σε κάποιο ασυνήθιστο μικρόβιο. Ωστόσο, ένας γιατρός σε συνέντευξή του στο Associated Press, δήλωσε ότι βρέθηκαν πολλές βλάβες στο DNA.

Πάντως το Στέιτ Ντιπάρτμεντ έδωσε το 1976 επίδομα στους υπηρετούντες στην πρεσβεία τής Μόσχας, με το αιτιολογικό ότι βρίσκονταν σε «ανθυγιεινό μέρος» και τοποθέτησε φράγματα αλουμινίου στα παράθυρα, για να προστατεύσει τους εργαζόμενους από την ακτινοβολία, που είναι εκατοντάδες φορές μικρότερη από εκείνη που δέχονται οι εργαζόμενοι κοντά σε βάσεις ραντάρ.

Επίσης η κυβέρνηση των ΗΠΑ έδωσε στο Johns Hopkins School of Medicine το ποσό των 250.000 δολαρίων για να ελέγξει εάν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ των υψηλών κρουσμάτων καρκίνου στο προσωπικό τής πρεσβείας και των σοβιετικών «σημάτων».

Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα τής ανάγκης τού στρατιωτικού κατεστημένου να έχει απόλυτη χρήση κάθε συχνότητας, ήταν η περιβόητη προσπάθεια τού αμερικανικού ναυτικού με το κωδικό όνομα Project Sanguine.

Τελικά, το στήσιμο μιας γιγάντιας κεραίας ματαιώθηκε επειδή θεωρήθηκαν επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία<sup>(98)</sup> τα εξαιρετικά χαμηλά ραδιοκύματα, που θα εξέπεμπε καθώς θα μπορούσαν να διαπερνούν το έδαφος και το νερό, για να έχει το αμερικανικό ναυτικό άμεση επαφή με τα υποβρύχια.

98 Σ.τ.Χ.Μ.: Τα δεδομένα υπάρχουν σε πολλές πηγές στο ίντερνετ αμφιβόλου εγκυρότητας. Προτιμήθηκε η παράθεση από το βιβλίο τού πρωτοπόρου στον τομέα αναγέννησης οργάνων και ιστών με την εφαρμογή εξαιρετικά χαμηλών ηλεκτρομαγνητικών συχνοτήτων, τού ορθοπεδικού καθηγητή Robert Becker, «The Body Electric». έκδοση 1985 σελίδες 304-305 και 314, 315, 316. Ο δρας Becker είναι μεταξύ των ελαχίστων επιστημόνων, που γνωρίζουν άριστα τις επιδράσεις (θετικές και αρνητικές) τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας σε ανθρώπους και ζώα.

Ο δρας Robert Becker, ο επιστήμονας που κατέθεσε στην αρμόδια επιτροπή και ήταν ο πρώτος που έλεγξε το θέμα, ήταν ο αυτός που παρουσίασε στοιχεία τα οποία αποδείκνυαν ότι η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία προκαλεί βλάβες ακόμα και σε δόσεις πολύ κάτω από εκείνες που δημιουργούν θερμικά φαινόμενα στους ιστούς.

Φυσικά, με βάση τα υπάρχοντα όρια ασφαλείας οι λάμπες «οικονομίας» είναι ασφαλείς. Η ακτινοβολία που εκπέμπουν δεν ξεπερνά τα όρια τής ICNIRP, τής διεθνούς επιτροπής που τα έχει ορίσει.

Από τα εξαγόμενα αυτού τού τεχνικού σώματος, που έχει υιοθετήσει και η Π.Ο.Υ., η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν, είναι αναγκασμένη να πει ότι τα καθιερωμένα όρια ασφαλείας από την ICNIRP είναι καλώς αποδεκτά!

Από την άλλη μεριά ο καθηγητής βιοχημείας τού Τμήματος Βιολογίας στο Πανεπιστήμιο Πατρών, Χρήστος Γεωργίου αναφέρει ότι είναι υπαρκτή η διαπλοκή τής Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και τής ICNIRP, με επιχειρηματικά συμφέροντα. Η τελευταία είναι η επιτροπή που επικαλείται η SCENIHR, για να ισχυροποιήσει τις θέσεις της περί αβλαβούς ακτινοβολίας των λαμπτήρων «οικονομίας. Χαρακτηριστικά αναφέρει πως η Λίικα Κάιφετς από τους βασικούς συντάκτες των κριτηρίων επικινδυνότητας των ορίων ακτινοβολίας «...εργάζεται στο Ινστιτούτο Ερευνών για τον Ηλεκτρισμό και ότι είναι σύμβουλος εταιρειών». Παραθέτει μάλιστα πλήθος ονομάτων και εταιρειών που «βοήθησαν» στη υποτίθεται αντικειμενική σύνταξη των κριτηρίων.

Επιπλέον αναφέρει ότι σε συνάντηση τής ομάδας εργασίας τής Π.Ο.Υ. για τη διαμόρφωση των ορίων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας ο Ρεπαχόλι, ο οποίος είναι επίτιμος διευθυντής και τής ICNIRP, προσκάλεσε ως μόνους εξωτερικούς παρατηρητές 8 αντιπροσώπους εταιρειών ηλεκτρισμού ενώ απαγόρευσε την παρουσία δημοσιογράφων...

Μάλιστα η συνάντηση δεν δημοσιοποιήθηκε στην επίσημη ιστοσελίδα τής Π.Ο.Υ. με αποτέλεσμα ελάχιστοι ειδικοί επιστήμονες να γνωρίζουν τη συνάντηση. Προσκλήσεις έλαβαν μόνο εκπρόσωποι εταιρειών!

Στο ίδιο άρθρο που δημοσιεύθηκε σε αθηναϊκή εφημερίδα<sup>(99)</sup> αναφέρεται ότι ο κ. Ρεπαχόλι χρηματοδοτείτο από εταιρείες κινητής τηλεφωνίας με 150.000 δολάρια ετησίως, ενώ οι «ενδιαφερόμενοι» μπορούσαν να προσφέρουν «ευγενώς» χρηματοδοτήσεις, μέσω χορηγιών τους στο νοσοκομείο Royal Adelaide. Το τελευταίο μάλιστα να έχει την κάλυψη τής νομικής υπηρεσίας τής Π.Ο.Υ....

Έχουν υπάρξει έγγραφες διαμαρτυρίες – καταγγελίες σχετικά με αυτό το σκάνδαλο προς το προεδρείο τής Ε.Ε.,<sup>(100)</sup> οι οποίες έχουν λειτουργήσει ως κραυγές απόγνωσης σε ώτα μη ακουόντων...

Το κερασάκι στην τούρτα όλης αυτής τής παραφροσύνης ήρθε με την αποκάλυψη ότι η αρμόδια επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν, η SCENIHR, που αρχικά δήλωσε ότι τα όρια ακτινοβολίας είναι ασφαλή και δεν πρέπει να μειωθούν, βρέθηκε σχεδόν υπόλογη για διαπλεκόμενα συμφέροντα. Η σύνθεσή της είναι αρκετά διαφορετική από εκείνη που έλεγξε τους «οικονομικούς» για πρώτη φορά, αλλά η συνταγή συνήθως δεν αλλάζει. Ποτέ δεν ελέγχονται συστηματικά τα μέλη της εάν υφίστανται διασυνδέσεις. Η πάγια πρακτική είναι: Όταν δηλώνεται αυτοβούλως από κάποιο μέλος της ότι διατηρεί διαπλεκόμενη κατάσταση το προεδρείο αποφασίζει πάντοτε(!) ότι δεν υφίσταται θέμα.<sup>(101)</sup>

99 «ΠΟΥ τα όρια, πού η διαπλοκή», τού Χρήστου Γεωργίου, «Κυριακάτιξη Ελευθεροτυπία» 1.11.2009.

100 [http://www.buergerwelle.de/pdf/barroso\\_endf.pdf](http://www.buergerwelle.de/pdf/barroso_endf.pdf)

101 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihhr/docs/scenihhr\\_mi\\_030.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/docs/scenihhr_mi_030.pdf)

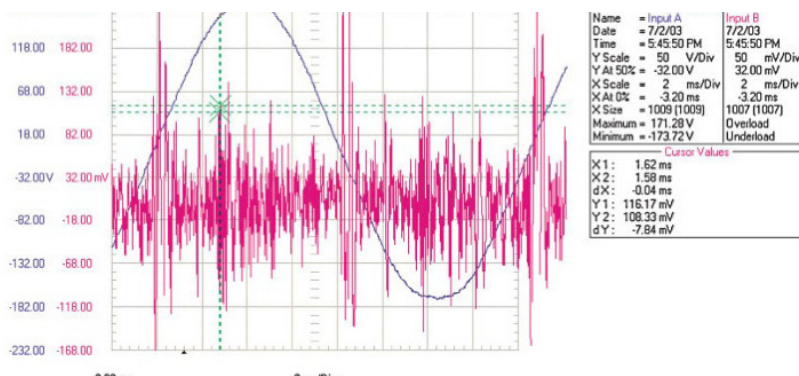


Στην περίπτωση των ηλεκτρομαγνητικών νεφών αποκαλύφθηκε ότι επιστήμονες, οι οποίοι έκριναν για το ύψιστο αγαθό, την υγεία μας και εάν αυτή τίθεται σε κίνδυνο από την άορατη μικροκυματική ακτινοβολία των πύργων κινητής και την αντίστοιχη χρήση των τηλεφώνων της, είχαν διαπλεκόμενο συμφέροντα!<sup>(102)</sup>

Το άκρως δυσάρεστο σε αυτή την ιστορία είναι ότι ένας εκ των τριών επιστημόνων με διαπλεκόμενα συμφέροντα ήταν και ο επικεφαλής τής επιτροπής που γνωμοδότησε ότι οι «οικονομικοί» είναι ασφαλείς για την πλειοψηφία τού πληθυσμού τής Ε.Ε.,<sup>(103)</sup> μια γνωμοδότηση που μετά τρία χρόνια (2011) αναιρέθηκε.<sup>(104)</sup>

## Η περίεργη ανακολουθία στην Κομισιόν

Η περίεργη ανακολουθία τού ζητήματος βρίσκεται επίσης και σε ένα άλλο σημείο. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με 7 αποχές, 16 ψήφους κατά και 522 υπέρ έκρινε το 2008<sup>(105)</sup> πως τα θεσπισμέ-



να όρια από την ICNIRP πρέπει να αναθεωρηθούν, ζητώντας μάλιστα να ληφθεί υπόψη το πόρισμα διεθνούς επιτροπής ανεξάρτητων επιστημόνων (BioInitiative Report)<sup>(106)</sup> το οποίο τονίζει πως πρέπει να θεσπισθούν χαμηλότερα όρια ασφαλείας. Παρά ταύτα τίποτα δεν συνέβη. Γεγονός που αποκαλύπτει ότι κρισιμότερες αποφάσεις που αφορούν την υγεία των πολιτών δεν λαμβάνονται από τους εκλεγμένους εκπροσώπους τους, αλλά τίθενται από κέντρα συμφερόντων, που αποφασίζουν με διαφορετικά «μέτρα και σταθμά».

Το θέμα χρήζει έντονης επισήμανσης επειδή παρατηρούμε τη συντριπτική πλειοψηφία των Ευρωβουλευτών να ζητά μείωση των ορίων ασφαλείας και άγνωστες δυνάμεις που βρίσκονται προφανώς σε υψηλότερη και ισχυρότερη θέση να μην το επιτρέπουν. Το ερώ-

**Οι γραμμές ταλάντωσης (με κόκκινο) τού βρόμικου ηλεκτρισμού, όπως καταγράφηκαν από τους επιστήμονες σχετικής μελέτης. Στην αίθουσα που εμφάνιζε αυξημένα επίπεδα βρόμικου ηλεκτρισμού δίδασκε εκπαιδευτικός που πέθανε από καρκίνο τού εγκεφάλου και στη διπλανή αίθουσα πέθανε εκπαιδευτικός από λευχαιμία.**

<http://www.electricalpollution.com/documents/MilhamMorganAmJIndMed2008.pdf>

τημα που τίθεται είναι το εξής: ποιες είναι αυτές οι δυνάμεις και σε ποια επιχειρήματα βασίζονται πηγαίνοντας αντίθετα στην πλειοψηφία των ευρωβουλευτών, σε ζητήματα που αφορούν άμεσα την υγεία όλων των Ευρωπαίων πολιτών;

102 <http://www.buergerwelle.de:8080/helma/twoday/bwnews/stories/3526/>

103 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihp/docs/scenihp\\_o\\_019.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihp/docs/scenihp_o_019.pdf)

104 [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/emerging/docs/scenihp\\_o\\_033.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihp_o_033.pdf)

105 <http://www.europarl.europa.eu/oeil/resume.jsp?id=5564632&eventId=1046703&backToCaller=NO&language=en>

106 <http://www.bioinitiative.org/index.htm>



Ένας επιστήμονας με κορυφαίο επίπεδο γνώσεων ο Neil Cherry<sup>(107)</sup> κρίνοντας τα περιβόητα όρια ασφαλείας των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων που έχουν τεθεί από την ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) αναφέρει<sup>(108)</sup> ότι αυτά «... εξετάστηκαν και βρέθηκαν να έχουν σοβαρές και μοιραίες αλλοιώσεις, συστηματική τάση μεροληψίας, σοβαρά λάθη, παραλείψεις και συνειδητές διαστρεβλώσεις δεδομένων. Αποδεχόμενοι αυτά τα όρια αποτυγχάνουμε να προστατεύσουμε το κοινό από γνωστές πιθανές και πραγματικές πηγές κινδύνου και γι' αυτό το λόγο (τα όρια) είναι παράνομα...».

Οι πανεπιστημιακοί καθηγητές Robert Becker και Andrew Marino αναφέρουν στο βιβλίο τους «Electromagnetism and Life»<sup>(109)</sup> στο οποίο εξετάζουν τις επιδράσεις τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας σε έμβια συστήματα, ότι τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος έχουν επηρεάσει δραστικά το γεωμαγνητικό πεδίο τής Γης και επιπλέον αποδεικνύουν, με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία την εποχή κυκλοφορίας τού βιβλίου (1982), ότι επιδρούν δυσμενώς σε κρίσιμα σημεία, όπως:

Στο νευρικό σύστημα.

Στους αδένες.

Στο κυκλοφορικό σύστημα συμπεριλαμβανόμενης τής καρδιάς.

Στο αίμα.

Στο σύστημα αναπαραγωγής.

Στους ιστούς.

Συγκλονιστικές αποδείξεις ότι η ακτινοβολία μικροκυμάτων επιφέρει κυτταρικό θάνατο έδωσαν τέσσερις Έλληνες πανεπιστημιακοί. Με εργασία τους απέδειξαν ότι επέρχεται κυτταρικός θάνατος τόσο με την μικροκυματική ακτινοβολία που εκπέμπεται όταν πραγματοποιείται η παγκόσμια τηλεφωνική επικοινωνία όσο και με τη συνήθη μικροκυματική τοπική επικοινωνία μεταξύ κινητών τηλεφώνων!<sup>(110)</sup>

Ο πανεπιστημιακός ερευνητής δρας Andrew Goldsworthy υποστηρίζει ότι βρήκε τον μηχανισμό που συμβαίνουν σημαντικές μη θερμικές βλάβες από τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία<sup>(111)</sup> μέσω τής διαταραχής στη διαδικασία ανταλλαγής ιόντων καλίου – νατρίου, ένα γεγονός που θα εξηγήσω στη συνέχεια τη σπουδαιότητά του.

Έχουμε επίσης το συμπέρασμα έρευνας επιστημόνων που επιβεβαίωσε ότι ηλεκτρομαγνητικά πεδία 50 χερτζ, ίδια δηλαδή με αυτά που υπάρχουν αόρατα αλλά υπαρκτά στις οικίες μας προκαλούν κακοήθεις μεταλλάξεις σε ανθρώπινα κύτταρα<sup>(112)(113)</sup> όπως και σε κύτταρα ζώων,<sup>(114)</sup> αύξηση τής δραστηριότητας ενζύμων,<sup>(115)</sup> μείωση των ωρών ύπνου σε ανθρώπους, αλλοίωση σε υποδοχείς μεμβρανών, ενώ συμβαίνουν ποικίλες άλλες δυσμενείς ηλεκτρο-βιο-χημικές αντιδράσεις.<sup>(116)</sup>

107 <http://www.neilcherry.com/profile.php>

108 <http://www.salzburg.gv.at/ICNIRP-Kritik1.pdf>

109 <http://ortho.sh.lsuhs.edu/Faculty/Marino/EL/ELTOC.html>

110 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17045516>

111 [http://www.radiationresearch.org/pdfs/goldsworthy\\_bio\\_weak\\_em\\_07.pdf](http://www.radiationresearch.org/pdfs/goldsworthy_bio_weak_em_07.pdf)

112 [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6T2D-45WGJB8-3&\\_user=10&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_orig=search&\\_sort=d&view=c&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=d059fefce476c9fdbf9e93e81f456162](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T2D-45WGJB8-3&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=d059fefce476c9fdbf9e93e81f456162)

113 <http://www.emf-portal.de/viewer.php?sid=&sform=&l=e&aid=1493>

114 <http://www.who.int/peh-emf/meetings/archive/en/paper01ohkubo.pdf>

115 <http://www.biophysicsnet.ro/rjb/articles/217/kspra.pdf>

116 <http://www.emf-portal.de/viewer.php?sid=&sform=&l=e&aid=15933>

## Πού κρύβεται το σκάνδαλο;

Όσο το μέγα σκάνδαλο με το ζήτημα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας βρίσκεται στην ίδια τη μεθοδολογία διεξαγωγής του, που δεν έχει διερευνήσει δύο κρίσιμα ζητήματα.

Πρώτο ζήτημα. Μέχρι σήμερα δεν έχει υπάρξει ούτε μία μελέτη η οποία να λαμβάνει υπόψη της τη συνολική (αθροιστικά) τεχνητή ακτινοβολία τού περιβάλλοντος.

Σχετική έρευνα (αν και περιορισμένη) στο χώρο των αέριων ρυπαντών, έδειξε για πρώτη φορά, ότι υγιή άτομα όταν εκτίθενται σε συνδυασμό δύο χημικών ρυπαντών εμφανίζουν αυξημένα επίπεδα βλαβών σε κύτταρα των πνευμόνων. Προηγούμενες μελέτες που εξέταζαν ξεχωριστά αυτούς τους χημικούς ρυπαντές δεν είχαν δείξει παρόμοιες βλάβες.<sup>(117)</sup> Το ερώτημα που τίθεται είναι γιατί δεν έχει διεξαχθεί μέχρι σήμερα παρόμοια έρευνα που να εξετάζει τη συνολική επίδραση των αμέτρητων και ποικίλων ακτινοβολιών τού ηλεκτρομαγνητικού Αρμαγεδδώνα που πλήττει τους πολίτες της Γης;

Η απάντηση είναι απλή. Επειδή τα αποτελέσματα θα είναι εφιαλτικά και θα υπάρξουν καταλυτικές αντιδράσεις αναγκάζοντας το στρατιωτικο-βιομηχανικό σύμπλεγμα να μεταναστεύσει σε άλλο πλανήτη.

Δεύτερο ζήτημα: Δεν έχουν αξιολογηθεί οι επιδράσεις στην υγεία από τη μη ιονίζουσα ακτινοβολία. Πάμπολλοι επιστήμονες αναφέρουν ότι τα όρια είναι ξεπερασμένα επειδή δεν λαμβάνουν υπόψη τους και τις επιδράσεις στην υγεία που συμβαίνουν πολύ κάτω από το σημείο εκείνο που προκαλείται αύξηση της θερμοκρασίας στους ιστούς και τα όργανα τού σώματος, αναφέροντας πληθώρα επιστημονικών εργασιών που αποδεικνύουν ότι υπάρχουν δυσμενείς επιδράσεις στην υγεία πολύ κάτω από τα όρια που έχουν θεσπιστεί, αντιδράσεις που πολλές από αυτές όπως προανέφερα σχετίζονται άμεσα με την ανταλλαγή ιόντων νατρίου – καλίου στους νευρώνες.

## Το κρίσιμο ζήτημα των αρμονικών (βρόμικου ηλεκτρισμού) στα LED και τις λάμπες «οικονομίας»

Στο ζήτημα τού βρόμικου ηλεκτρισμού (το αναλύω εκτενώς σε άλλο κεφάλαιο), η SCENIHR γνωρίζει ότι δεν γνωρίζει. Αλλά η πανεπιστημιακή καθηγήτρια Μάγκτα Χαβάς υπέβαλε στην επιτροπή τα ευρήματά της. Μεταξύ άλλων αναφέρθηκε σε μελέτη που συνδέει τον βρόμικο ηλεκτρισμό με κρούσματα καρκίνου.<sup>(118)</sup>

Στο σχετικό υπόμνημα δηλώνει σαφώς ότι προκύπτουν προβλήματα με τους συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού, επειδή εκπέμπουν και βρόμικο ηλεκτρισμό, αναφερόμενη σε σειρά εργασιών για να υποστηρίξει τις απόψεις της.

Στο θέμα με τίτλο «Βρόμικος ηλεκτρισμός: η 'πανούκλα' πίσω από τον όρο 'αρμονικές'», αναλύω πώς συνδέεται με τις λάμπες «οικονομίας» και ποιες οι βλάβες στην υγεία μας. Το ζήτημα έχει μέγιστες προεκτάσεις οι οποίες δυστυχώς μένουν ακόμα και σήμερα μακριά από τα ραντάρ της επιστημονικής κοινότητας. Η μόνη δήθεν έρευνα για το θέμα έχει δημοσιευθεί στο περιοδικό «Nature», η οποία στην ουσία δεν είναι έρευνα αλλά ατεκμηρίωτος και ασθενής αντίλογος στα ήδη παρουσιασθέντα δεδομένα από την κ. Χαβάς και άλλους, τα οποία καταρρίπτονται ως

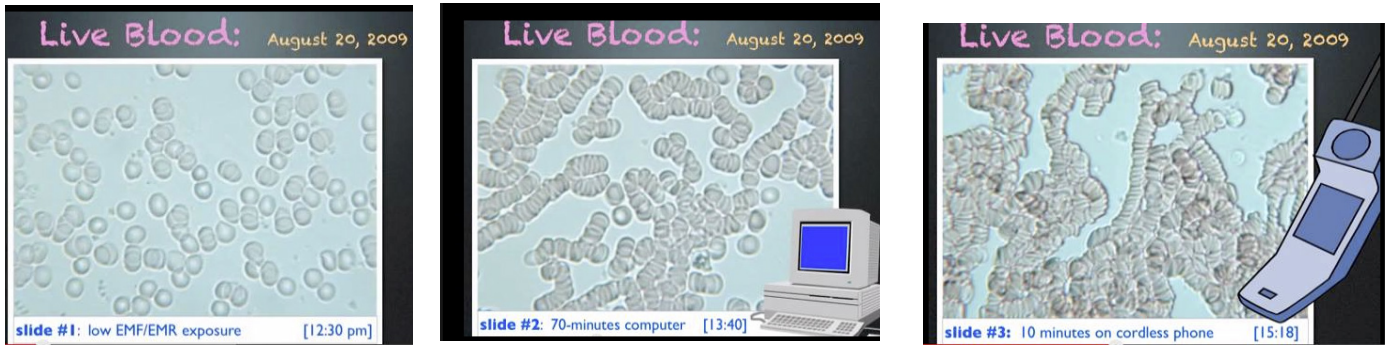
117 <http://erj.ersjournals.com/cgi/content/abstract/31/6/1234>

118 Milham, S. and L.L. Morgan. 2008. A New Electromagnetic Exposure Metric: High Frequency Voltage Transients Associated With Increased Cancer Incidence in Teachers in a California School. American Journal of Industrial Medicine. 8 pp.

μεθοδολογικώς λανθασμένα

Η κυρία Χαβάς πιθανώς είναι επιεικής στα συμπεράσματά της, δεδομένου ότι πολύ περισσότερο κατηγορηματικός είναι ο κορυφαίος επιστήμονας και πανεπιστημιακός Robert Becker, που ασχολήθηκε πάνω από τρεις δεκαετίες με τα εξαιρετικά χαμηλά ηλεκτρομαγνητικά πεδία (αυτός που με την κατάθεσή του στο Κογκρέσο, ματαίωσε τα σχέδια τού ναυτικού των ΗΠΑ για το στήσιμο μιας γιγάντιας κεραίας), προχωρώντας σε συγκλονιστικές ανακαλύψεις. Όταν τόνισε:

«Ίσως είναι δύσκολο να πεισθούμε ότι κάτι που δεν το ακούμε, δεν το βλέπουμε, δεν το αγγίζουμε, ή



*Η πανεπιστημιακή καθηγήτρια Magda Havas από το Trent University τού Καναδά παρουσίασε το 2009 σε βίντεο το ίδιο της το αίμα με στόχο να δείξει τις βλάβες που επιφέρει η ασύρματη ακτινοβολία, στο μεγάλο μέρος τής τυφλής επιστημονικής κοινότητας και σε όποιον άλλο τον ενδιαφέρει η υγεία των παιδιών του και η δική του.*

*Η πρώτη φωτογραφία αριστερά δείχνει το αίμα της όπως ήταν σε περιβάλλον χωρίς ασύρματη ή άλλη ακτινοβολία.*

*Η μεσαία ύστερα από εργασία 70 λεπτών μπροστά σε ένα κομπιούτερ, δείχνει ερυθρά αιμοσφαίρια με στιβαδοειδή δομή, δηλαδή μια σαφή εικόνα ασθενούντος αίματος.*

*Η τρίτη δεξιά δείχνει ένα εξαιρετικά άρρωστο αίμα, όπως αυτό των καρκινοπαθών, ύστερα από χρήση μόνο 10 λεπτών ασύρματου (οικιακού) τηλεφώνου, μια κατάσταση που έχει ευρέως διαδοθεί και εφαρμόζεται σχεδόν σε κάθε εμπορικό κατάστημα και οικία στις ημέρες μας.<sup>(1)</sup>*

<sup>1</sup> [https://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=L7E36zGHxRw](https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=L7E36zGHxRw)

δεν το μυρίζουμε μπορεί παρά ταύτα να μας βλάψει τόσο πολύ. Ωστόσο, πρέπει να αντιληφθούμε ότι αυτό ακριβώς συμβαίνει».<sup>(119)</sup>

Ορισμένοι επιστήμονες, (μερικοί τους δρουν με συνειδητή τάση παραπληροφόρησης), συνεχίζουν να μας λένε ότι ακόμα δεν γνωρίζουμε εάν η ηλεκτρομαγνητική ρύπανση αποτελεί απειλή για την ανθρώπινη υγεία. Αυτό, πολύ απλά, δεν είναι αλήθεια. Σίγουρα χρειάζεται να γνωρίσουμε περισσότερα, αλλά έχουμε πολύ καλά αναγνωρίσει πολλά είδη κινδύνων.

Τρεις κίνδυνοι υπερκαλύπτουν όλους τους άλλους. Ο πρώτος έχει συστηματικά αποδειχθεί. Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία που δονούνται μεταξύ των 30 και 100 hertz ακόμα και εάν είναι ασθενέστερα από το πεδίο τής Γης, παρεμβαίνουν στις ρυθμίσεις που συντηρούν τους βιολογικούς ρυθμούς μας κατάλληλα χρονισμένους. Το αποτέλεσμα είναι μόνιμο στρες και ασθενείς άμυνες απέναντι στις ασθένειες.

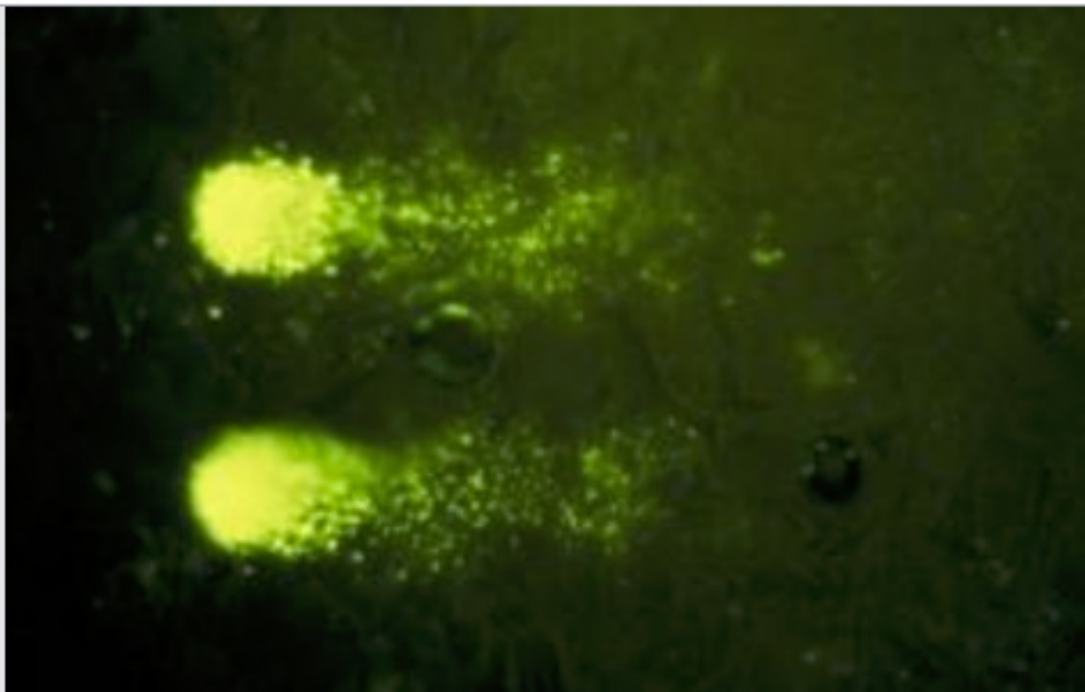
<sup>119</sup> Robert O. Becker, M.D. and Gary Selden – «The Body Electric – Electromagnetism and the Foundation of Life», Morrow, 1985, (on page 327).





Η φωτογραφία άνω αριστερά δείχνει υγιές DNA, το οποίο δεν έχει εκτεθεί σε ακτινοβολία. Η μεσαία δείχνει DNA να διαλύεται μετά από ακτινοβολία που επιφέρει τις λεγόμενες θερμικές βλάβες από ακτίνες X. Η τρίτη δεξιά φωτογραφία δείχνει DNA να εμφανίζει σχεδόν παρόμοια διάλυση μετά από ακτινοβολία μη θερμικής ακτινοβολίας, όπως είναι η μικροκυματική των συστημάτων Wi-Fi, πύργων κινητής, ασύρματων τηλεφώνων και κινητών.

Η κάτω φωτογραφία εμφανίζει τη διάλυση DNA ύστερα από έκθεση στη θεωρούμενη ασφαλή ηλεκτρομαγνητική ρύπανση από οικιακές συσκευές. Η έρευνα διεξήχθη από πανεπιστημιακούς ερευνητές στο πανεπιστήμιο τής Ουάσινγκτον.



Two brain cells from a rat exposed to a low-level electromagnetic field show significant amounts of damaged DNA, seen exiting from the cells. Findings by UW researchers suggest that such damage is cumulative.

Credit: Photo credit: University of Washington



Δεύτερο. Τα διαθέσιμα στοιχεία δηλώνουν κατηγορηματικά ότι η ρύθμιση των διαδικασιών της κυτταρικής ανάπτυξης εξασθενεί από την ηλεκτρομαγνητική ρύπανση, ότι αυξάνονται τα κρούσματα καρκίνου και δημιουργούνται σοβαρά προβλήματα αναπαραγωγής.

Τέλος, τα ηλεκτρομαγνητικά όπλα συνιστούν τον τρίτο παράγοντα κινδύνου με αποκορύφωμα το χειρισμό τού κλίματος, που επιχειρείται από εκείνο το είδος των μαθητευόμενων μάγων με το κατάλληλο επίπεδο άγνοιας».

Ο Robert Becker σημειώνει επίσης τα εξής:

*«Ο καθένας ανησυχεί για τα πυρηνικά όπλα επειδή αποτελούν απειλή για την επιβίωσή μας. Ωστόσο, πιστεύω ότι η μέγιστη απειλή είναι ο χειρισμός τού ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντός μας, επειδή είναι πέρα από κάθε όριο μη ανιχνεύσιμος και μπορεί να χτυπήσει στο κέντρο τής ίδιας τής ζωής. Εδώ έχουμε να κάνουμε με την πλέον σημαντική επιστημονική ανακάλυψη που έγινε ποτέ. Τη φύση τής ζωής. Ακόμα και εάν επιβιώσουμε από τις χημικές και πυρηνικές απειλές, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα η αυξανόμενη ηλεκτρομαγνητική ρύπανση να θέσει τον τροχό σε κίνηση επιφέροντας ανεπίστρεπτες αλλαγές, προκαλώντας την εξαφάνισή μας πριν καν το καταλάβουμε».*<sup>(120)</sup>

Γιατί λοιπόν η επιστημονική επιτροπή τής Ε.Ε. δεν εξέτασε το ζήτημα; Επειδή στα πανεπιστήμια δεν αναφέρεται τίποτα σχετικό!

Πρόκειται για μια σχετικά νέα γνώση,<sup>(121)</sup> η οποία οφείλει την ύπαρξή της σε ορισμένους πρωτοπόρους επιστήμονες οι οποίοι έκαναν κάτι σχετικά απλό. Μέτρησαν με παλμογράφο τις αρμονικές που παράγονται από διάφορες ηλεκτρονικές συσκευές. Ορισμένοι άλλοι όχι μόνο τις μέτρησαν αλλά τις εκτύπωσαν σε χαρτί ή ηλεκτρονικά μεταδίδοντας τη γνώση τους. Ακολούθως ορισμένοι ιδιοφυείς επιστήμονες εφηύραν το μετρητή βρόμικου ηλεκτρισμού και όλα έγιναν αποδείξιμα, επιστημονικά, αναμφισβήτητα και απολύτως υπαρκτά, πριν η SCENIHR ξεκινήσει τις συνεδριάσεις της.

Η SCENIHR αν και αποδέχεται την ύπαρξη αρμονικών και πολλών άλλων ηλεκτρομαγνητικών τοξικών εκροών από τις «οικονομικές» τις παρακάμπει. Ιδού τι αναφέρει:

*«Οι λάμπες αυτές εκπέμπουν αρκετά είδη ηλεκτρομαγνητικών πεδίων. Όπως και άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία για τη λειτουργία τους στις χαμηλές συχνότητες (στη συχνότητα διανομής των 50 Hz που ισχύει στην Ευρώπη παράγουν πιθανότατα και αρμονικές δηλαδή στα 150 Hz, 250 Hz κ.λπ.). Επιπλέον αυτών και σε αντίθεση με τις λάμπες πυράκτωσης (η υπογράμμιση δική μου) εκπέμπουν σε υψηλές συχνότητες τού ηλεκτρομαγνητικού φάσματος (30-60 KHz). Αυτές οι υψηλές συχνότητες διαφέρουν σε κάθε λάμπα «οικονομίας»(!)*

Θα περίμενε κανείς μετά από μια τέτοια παραδοχή να υπάρξει συστηματική έρευνα για όλο το φάσμα που είναι δυνατό να εκπέμπουν οι «οικονομικές» και να ακολουθηθεί η αρχή τής πρόληψης, δηλαδή να καθοδηγηθεί το κοινό στην αποφυγή χρήσης τέτοιων λαμπτήρων ή τουλάχιστον στη χρήση τους με μεγάλες προφυλάξεις. Τίποτα τέτοιο δεν έγινε κυρίως λόγω άγνοιας.

Δυστυχώς, οι περισσότεροι ηλεκτρολόγοι μηχανολόγοι που έχω γνωρίσει και συζητήσει μαζί τους εξαιτίας αυτού τού βιβλίου, αγνοούν βασικές αρχές λειτουργίας των λαμπτήρων «οικονομίας». Αγνοούν τα σχετικά με την άεργη ισχύ τους, αγνοούν για το βρόμικο ηλεκτρισμό, αγνοούν για το επικινδυνότατο μπλε φάσμα τους, ορισμένοι έχουν πέσει θύματα τής προπαγάνδας πιστεύοντας ότι οι «οικονομικές» δεν περιέχουν ούτε καν υδράργυρο! Με λίγα λόγια διατηρούν

120 Robert O. Becker, M.D. and Gary Selden – «The Body Electric – Electromagnetism and the Foundation of Life», Morrow, 1985, (on page 327).

121 <http://www.dirtyelectricity.org/health-issues.shtml>

μαύρα μεσάνυχτα για το ζήτημα.

Ενδεικτική των ισχυρισμών μου είναι μια συστηματική έρευνα που έγινε για λογαριασμό πολυεθνικών εταιρειών παραγωγής και εμπορίας «οικονομικών» λαμπτήρων, στην οποία επιβεβαιώνεται η γενικότερη σύγχυση που επικρατεί στο θέμα τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας από «οικονομικούς», σύγχυση και άγνοια που υφίσταται ακόμα και στη SCENIHR,<sup>(122)</sup> όπως υποστηρίζεται στην εν λόγω έρευνα. Φυσικά στην ίδια έρευνα υποστηρίζεται ότι δεν υπάρχουν σαφή στοιχεία για το αν τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία των «οικονομικών» προκαλούν προβλήματα υγείας.

Εντελώς διαφορετική άποψη εκφράζεται ύστερα από συστηματικές μετρήσεις, (που δυστυχώς δεν έχουν γίνει από όλους τους άλλους που έχουν άποψη χωρίς να έχουν τη γνώση), σε σχετική ιστοσελίδα τού γερμανικού οργανισμού Building Biology.<sup>(123)</sup> Τα δυσμενή ευρήματα σε βάρος τής ανθρώπινης υγείας οδήγησαν αυτό τον με διεθνή έκφραση και επιρροές οργανισμό να απευθύνει αίτημα - παρότρυνση προς την καγκελάρια Άνγκελα Μέρκελ και την Ε.Ε. όπως ακυρώσουν<sup>(124)</sup> την κοινοτική οδηγία που εξοστρακίζει τις λάμπες πυράκτωσης.

Επιστρέφοντας στο θέμα τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, βλέπουμε στην παρουσίαση πλήθος δεδομένων, αναλύσεων και γραφημάτων,<sup>(125)</sup> που αποδεικνύουν ότι οι λάμπες «οικονομίας» εκπέμπουν επικίνδυνες ακτινοβολίες πολύ πάνω από τα όρια των κομπιούτερ για παράδειγμα.

Όπως σχολιάζεται: «Στις λάμπες εξοικονόμησης υφίστανται εκροές βρόμικου ηλεκτρισμού σε πολλαπλές συχνότητες, πολύ υψηλότερες από εκείνες που επιτρέπονται στις οθόνες ηλεκτρονικών υπολογιστών, στις ακτινοβολίες συμπεριλαμβάνονται πολλές αρμονικές διαταραχές, υφίστανται παρεμβολές, έντονες κυματομορφές, παλμοί και διαταραγμένα ημιτονικά κύματα».<sup>(126)</sup>

Σημειώστε επίσης ότι οι αρμονικές υψηλού φάσματος (ραδιοσυχνότητες βρόμικος ηλεκτρισμός) περικλείουν τα όρια των 10-20 kHz, ακριβώς εκεί που εκπέμπουν τα ραντάρ πλάσματος. Με άλλα λόγια συμβαίνει το αδιανόητο. Η τοποθέτηση μιας μόνο λυχνίας «οικονομίας» μετατρέπει το κάθε οίκημα σε κάτι παρόμοιο με στρατιωτική βάση ή αεροδρόμιο. Η τοποθέτηση 20 τέτοιων λυχνιών είναι ταυτόσημη με την εγκατάσταση 20 ραντάρ πλάσματος!..

Η SCENIHR, η ειδική επιτροπή τής Ευρωπαϊκής Ένωσης, που συστήθηκε για να εξετάσει το θέμα της ηλεκτροευαισθησίας, ζήτησε από ειδικούς επιστήμονες και μεταξύ άλλων από τη δόκτορα Magda Havas<sup>(127)</sup> να καταθέσουν υπομνήματα.

## Αρμονικές: το γλυκάδι που σημαίνει ξύδι

Οι αρμονικές, κάθε άλλο συμβαδίζουν με την ονομασία τους. Μοιάζουν με το ξίδι, που το λέμε γλυκάδι. Σε απόλυτη αντίθεση με το όνομα που τους έχει δοθεί, οι «αρμονικές», είναι πηγή διαταραχής τού δικτύου, τού περιβάλλοντα χώρου και τής ηλεκτρικής καλωδίωσης αυτού τού ίδιου τού σπιτιού ή κάθε χώρου όπως γραφείου, σχολείου, πανεπιστημίου, νοσοκομείου, κ.λπ. Το σημαντικότερο, αποτελούν πηγή δημιουργίας δυνητικά σοβαρών κινδύνων για την ανθρώπινη

122 <http://www.megamanuk.com/the-news-room/ace-report.pdf> Δείτε τα σχετικά μετά τον μεσότιτλο: (i) Electromagnetic fields (EMF)

123 [http://en.wikipedia.org/wiki/Building\\_biology](http://en.wikipedia.org/wiki/Building_biology)

124 [http://www.baubiologie.de/downloads/english/open\\_letter.pdf](http://www.baubiologie.de/downloads/english/open_letter.pdf)

125 [http://www.baubiologie.de/downloads/english/energy\\_saving\\_lamps.PDF](http://www.baubiologie.de/downloads/english/energy_saving_lamps.PDF)

126 [http://www.baubiologie.de/downloads/english/energy\\_saving\\_lamps.PDF](http://www.baubiologie.de/downloads/english/energy_saving_lamps.PDF)

127 [http://www.weepinitiative.org/LINKEDDOCS/scientific/08\\_Havas\\_CFL\\_SCENIHR.pdf](http://www.weepinitiative.org/LINKEDDOCS/scientific/08_Havas_CFL_SCENIHR.pdf)

υγεία.

Αρμονικές παράγονται και από δίκτυα κάθε ΔΕΗ, σε κάθε άκρο τής Γης, στην πηγή τού δικτύου, από όπου διανέμεται ηλεκτρισμός. Αντιμετωπίζονται με την τοποθέτηση ειδικών φίλτρων στους υποσταθμούς των δικτύων διανομής. Η ποιότητα τής ηλεκτρικής τάσης που φθάνει στον καταναλωτή διατηρεί με το φιλτράρισμα μια σχεδόν καθαρή ημιτονοειδή μορφή.

Αυτό λέει η θεωρία και το ίδιο θα έπρεπε να συμβαίνει στην πράξη. Δυστυχώς η ποιότητα τού ηλεκτρικού ρεύματος που προσφέρει η ελληνική ΔΕΗ είναι γεμάτη με αρμονικές και για να γίνει η κατάσταση χειρότερη έρχεται η παρέμβαση των οικιακών ή επαγγελματικών ηλεκτρονικών συσκευών, που παράγουν νέες αρμονικές προκαλώντας επιπλέον προβλήματα.

Αυτό το γεγονός συμβαίνει όταν οι μετασχηματιστές των συσκευών μετατρέπουν το εναλλασσόμενο ρεύμα που χρησιμοποιούν. Στην προσπάθεια των κατασκευαστών να διαθέσουν στον ανταγωνισμό αποδοτικότερες ενεργειακά συσκευές, «στραγγαλίζουν», όπως λέγεται, την ισχύ τού εναλλασσόμενου ρεύματος των 50 ή 60Hz και δημιουργούν αυτό που μπορεί να αποδοθεί με τον όρο ηλεκτρικές και κυρίως μαγνητικές καταιγίδες (transients), επειδή αυτές είναι οι πλέον επικίνδυνες.

Οι καταιγίδες αυτές είναι ηλεκτρομαγνητική ενέργεια που εκφράζεται με παλμούς υψηλών συχνοτήτων, και είναι πολύ περισσότερο επικίνδυνες από το σύννητες ηλεκτρικό ρεύμα των 50 ή 60Hz, επειδή έχουν την ιδιότητα να «ξεπηδούν» εκτός των καλωδίων στον περιβάλλοντα χώρο με τη μορφή επικίνδυνων ραδιοκυμάτων.

Οι υψηλής συχνότητας καταιγίδες διαμορφώνονται ως ραδιοκύματα και δυστυχώς ξεπερνούν το όριο των λίγων megahertz φτάνοντας ακόμα στο επίπεδο συχνοτήτων που εκπέμπουν οι φούρνοι μικροκυμάτων.

Αυτές οι ηλεκτρικές καταιγίδες είναι εκπομπές πανίσχυρων ηλεκτρομαγνητικών συχνοτήτων, που μερικές φορές καταλήγουν να είναι εκατοντάδες φορές μεγαλύτερες από εκείνες που υπάρχουν σε ένα συμβατικό σύστημα ηλεκτρικής καλωδίωσης κάποιου χώρου.

Η σχετική ενέργεια πλήττει στη συνέχεια το ανθρώπινο σώμα. Έχοντας την ικανότητα να το διαπερνά στη συχνότητα των 1,7 Kilohertz προκαλώντας προβλήματα υγείας.<sup>(128)(129)</sup>

## **Βλάβες στην υγεία ακόμα και από οικιακά ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

Εκατοντάδες έως χιλιάδες επιστημονικές εργασίες δεν αφήνουν καμία αμφιβολία ότι προκαλούνται κάθε είδους βλάβες στην ανθρώπινη υγεία από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Ακόμα και οι «αθώες» ηλεκτρονικές και ηλεκτρομαγνητικές συσκευές, που βρίσκονται σε κάθε οικία έχουν τη δυνατότητα να καταστρέφουν το DNA, όπως διακρίνεται σαφώς από τις φωτογραφίες προερχόμενες από πανεπιστημιακό εργαστήριο.

Η καταναγκαστική εισαγωγή των λαμπτήρων «οικονομίας» σε κάθε σημείο όπου θα υπάρχει εστία τεχνητού φωτός, επιβαρύνει σε ασύλληπτα επίπεδα την ηλεκτρομαγνητική ρύπανση, ενώ η χρήση λαμπτήρων πυράκτωσης όχι μόνο δεν αυξάνει την ηλεκτρομαγνητική ρύπανση αλλά τη μειώνει, δεδομένου ότι μηδενίζει σχεδόν τις εκροές αρμονικών.

Η SCENIHR, βασιζόμενη σε σαθρά δεδομένα, δεν ζήτησε όπως θα όφειλε χρόνο ή εργαστηριακές έρευνες πάνω στους «οικονομικούς» και εκστόμισε όπως έχω προαναφέρει αυτό το θέσφατο

<sup>128</sup> <http://www.dirtyelectricity.ca/causes.htm>

<sup>129</sup> <http://biotech.about.com/od/biotechindailylife/a/dirtyEinterview.htm>

ότι είναι δυνατό να προκληθούν προβλήματα υγείας «στη χειρότερη των περιπτώσεων» από την ακτινοβολία υπεριώδους και μπλε φωτός των υδραργυρικών λυχνιών «οικονομίας» σε 250.000 Ευρωπαίους πολίτες.<sup>(130)</sup>

Ακριβώς έτσι. Με άνεση σχεδόν κυνική, έγραψαν στα παλιά τους παπούτσια τεράστιο αριθμό πολιτών αθρώνοντας τις μοντέρνες υδραργυρικές λάμπες, οι οποίες στην πορεία, μετά την ευρεία εφαρμογή τους, είναι δυνατό να αποδειχθεί ότι προκαλούν σοβαρότερα προβλήματα υγείας, σε πολύ μεγαλύτερες ομάδες πληθυσμού, όπως ακριβώς τόνισε ο επικεφαλής της επιστημονικής ομάδας<sup>(131)</sup> που βρήκε μέσω δορυφόρου της NASA, ότι οι έντονα φωτισμένες περιοχές κατά τη νύχτα, προκαλούν αύξηση καρκίνων στους κατοικούντες σε αυτές.

Στο νέο προκαταρκτικό πόρισμά της τα πράγματα αναδύονται εντελώς διαφορετικά...

Χαρακτηριστικό δείγμα τού τρόπου που λειτουργούν παρόμοιες επιτροπές είναι η περίπτωση της κινητής τηλεφωνίας. Πριν γίνει ουδεμία έρευνα σε ευρεία κλίμακα για τις επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία ο πλανήτης βρέθηκε με κεραιές κινητής φυτεμένες σε κάθε σημείο που μπορεί να φανταστεί κανείς. Εκ των υστέρων ανακαλύπτουν ότι η ακτινοβολία των κεραιών προκαλεί προβλήματα υγείας. Ακολουθώς συστήνονται επιτροπές για ελέγξουν – υποτίθεται – το θέμα και να θεσπίσουν κάποια νέα και «όρια ασφαλείας».

Με την έναρξη της νέας «επιδημίας» με το όνομα G5, οι εκπρόσωποί της ομολόγησαν στην αμερικανική Γερουσία το 2019, ενώπιον τού γερουσιαστή Μπλούμενταλ, ότι η εγκατάσταση των χιλιάδων κεραιών σε κάθε σημείο της Γης θα γίνει ενώ δεν έχει διεξαχθεί οποιαδήποτε έρευνα, ούτε έχουν χρηματοδοτήσει κάποια έρευνα με στόχο να διαπιστώσουν τυχόν επιδράσεις στην υγεία με το νέο σύστημα ασύρματης επικοινωνίας.<sup>(132)</sup>

Το ίδιο έχει συνέβη με τη ραδιενέργεια. Στις αρχές τού 20ού αιώνα χρησιμοποιούσαν πρωτόγονες συσκευές ακτίνων X για να απεικονίζονται τα όρια των ποδιών σε απολύτως ακριβές και «θανατερό» μέγεθος για αγορά υποδημάτων!

Ενδεικτικό της τύφλωσης, που μπορεί να υπάρχει σε κάθε τομέα επιστήμης είναι η «θεραπεία» με το θανατηφόρο ράδιο, που κάλυπτε προβλήματα καρδιάς ανικανότητα, κατάθλιψη, αρθριτικά, καρκίνο, υψηλή πίεση, προβλήματα όρασης, φυματίωση και πολλές άλλες ασθένειες.

Στην πορεία μήκαν στην αγορά οι οδοντόπαστες με ράδιο, οι κρέμες προσώπου με ράδιο, και οι γερμανικές σοκολάτες με ράδιο, που πωλούνταν ως «αναγεννητικές» τής σεξουαλικότητας!

Ο εκδότης τού «American X-Ray Journal» ισχυριζόταν ότι η ραδιενεργή ακτινοβολία μπορεί να θεραπεύσει πάνω από 100 ασθένειες.<sup>(133)</sup>

Από το 1927 ο Hermann Muller<sup>(134)</sup> απέδειξε ότι οι ακτίνες X προκαλούν οριστική και κληρονομούμενη βλάβη στις επόμενες γενεές. Για την ανακάλυψή του κέρδισε το βραβείο Νόμπελ. Ωστόσο οι εμμονές τού ιατρικού κατεστημένου λόγω τής επικρατούσας άποψης ότι η ραδιενέργεια θεραπεύει τα πάντα, δεν σταμάτησαν την ακτινοβολία των πολιτών με το θάνατο.<sup>(135)</sup> Ακόμα και λίγο πριν τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο η ραδιενέργεια υπήρχε παντού, όπως υπάρχει σήμερα η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Την πρόσθεταν σε τρόφιμα, σε υλικά καθημερινής χρή-

130 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihhr/docs/scenihhr\\_o\\_019.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/docs/scenihhr_o_019.pdf).

131 <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/02/19/AR2008021902398.html>

132 BIG WIRELESS CONCEDES: No studies showing safety of 5G - 7th Feb 2019 - [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=8&v=vZ5soLrvXFg](https://www.youtube.com/watch?time_continue=8&v=vZ5soLrvXFg)

133 <http://discovermagazine.com/2006/sep/burnsarchive>

134 <http://www.utexas.edu/research/features/story.php?item=2846>

135 Σ.τ.Χ.Μ.: Τα δεδομένα αναφέρονται στο βιβλίο τής Catherine Caufield «Multiple Exposures – Chronicles of the Radiation Age»



σης, ακόμα και σε πιάτα για να αστράφτουν. Την ανακάτευαν ακόμα και σε υπόθετα για άνδρες που έπαιζαν το ρόλο τού σημερινού Βιάγκρα(!)

Ένας – παραλίγο – πρόεδρος των ΗΠΑ το 1948, έφτασε στο σημείο να ραντίζει τα χωράφια του με ραδιενεργή σκόνη. Βλέποντας τις ντομάτες του να μεγαλώνουν σκεφτόταν να ραντίσει τη Γη με ραδιενέργεια. Ευτυχώς δεν εξελέγη.<sup>(136)</sup>

Στη συνέχεια οι Αμερικανοί παρακολουθούσαν εκ τού σύνεγγυς το θάνατο. Έπαιρναν τις γυναίκες τους για πικνίκ ακόμα και στα αεροπλανοφόρα όπου παρακολουθούσαν το μεγαλόπρεπο και φρικιαστικό υπερθέαμα των πυρηνικών δοκιμών. Η επιστημονική ανοησία, ο ξερολισμός και η διαπλοκή αποδεικνύονται επίσης από το γεγονός ότι μετά το μακελειό σε Χιροσίμα και Ναγκασάκι έχουν μειωθεί δέκα φορές τα «ασφαλή όρια».

Το 2005 μετά τα τελευταία ευρήματα από το πυρηνικό ατύχημα στο Τσερνόμπιλ τέθηκε εκ νέου το ζήτημα εάν πρέπει να κατέβουν και άλλο τα υποτιθέμενα όρια ασφαλείας. Στο μεταξύ, το πυρηνικό λόμπι γέμισε τη Γη με ραδιενέργεια μετά το ατύχημα στην Ιαπωνία κι επιπλέον αυτού οι πολίτες δεν γνωρίζουν ότι ακόμα και σήμερα τα πορσελάνινα δόντια τους περιέχουν ραδιενεργή σκόνη για να γυαλίζουν στο φως!<sup>(137)</sup> ενώ τα πεπαλαιωμένα πυρηνικά εργοστάσια παραγωγής ενέργειας βρίσκονται παντού.

## **Τα δήθεν «όρια ασφαλείας» τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας**

Ένα άλλο επιστημονικό παραμύθι εξελίσσεται σήμερα με τα δήθεν «όρια ασφαλείας» τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Η SCENIHR με διαφορετική σύνθεση ειδικών από εκείνη που δήθεν εξέτασε τις παρενέργειες στην υγεία των λαμπτήρων «οικονομίας», έκρινε ότι δεν πρέπει να μειωθούν τα όρια ακτινοβολίας! Ωστόσο οι εργασίες που υπάρχουν αποτελούν κόλαφο γι' αυτές τις αποφάσεις, που δεν είναι τίποτα άλλο παρά προσπάθεια προστασίας των πολυεθνικών και τής δυνατότητας τού στρατιωτικού κατεστημένου να χρησιμοποιεί ασύδοτα κάθε συχνότητα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που το βολεύει.

Ο ηλεκτρονικός βομβαρδισμός τής αμερικανικής πρεσβείας στη Μόσχα που γινόταν για τρεις περίπου δεκαετίες από τους Σοβιετικούς, δεν είχε κάποιο τρωτό σημείο επειδή οι πράκτορες τής Μόσχας χρησιμοποιούσαν ακτινοβολία μικροκυμάτων, που βρισκόταν στα όρια ασφαλείας των ΗΠΑ, αλλά πάνω από τα όρια ασφαλείας των Σοβιετικών. Έτσι οι Αμερικανοί έγιναν πειραματόζωα για να μάθουν οι Σοβιετικοί τις επιδράσεις των μικροκυμάτων στην ανθρώπινη υγεία.

Τα όρια ασφαλείας τέθηκαν στις ΗΠΑ με τη βοήθεια τού φυσικού Herman Schwan που υπηρέτησε το ναζιστικό καθεστώς εργαζόμενος στο «Ινστιτούτο Φυσικής Κάιζερ Βίλχελμ» και ανήκε σε εκείνους που σπεύδουν να πηδήξουν στη θάλασσα μόλις το πλοίο που υπηρετούν αρχίζει να βουλιάζει.

Το 1947 έγινε δεκτός στις ΗΠΑ και βρέθηκε σε περίοπτη θέση στο πανεπιστήμιο τής Πενσιλβανίας και από τότε συνεργαζόταν με την αμερικανική κυβέρνηση σε θέματα άμυνας. Αν και δεν ήταν βιολόγος υπέθεσε (ανοήτως) ότι η θερμότητα ήταν η μόνη επίδραση που έχουν τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα στους ιστούς, πιστεύοντας μηχανιστικά ότι οι ζωντανοί ιστοί δεν είναι διαφορετικοί από τα χοτ-ντογκ που συνήθιζαν να ψήνουν οι άνδρες, που χειρίζονταν τα ραντάρ, με

<sup>136</sup> Σ.τ.Χ.Μ.: Το γεγονός αφορά τον Henry Wallace. Η παρανοϊκή ιδέα εκφράστηκε με τη μορφή άρθρου του στο περιοδικό «New Republic» τον Οκτώβριο τού 1947. Η όλη δράση αυτού του παραλίγο «σωτήρα» περιβάλλοντος και γεωργίας περιέχεται στο θαυμάσιο βιβλίο τού Jim Martin «Wilhelm Reich and the Cold War».

<sup>137</sup> <http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/19/1/49>

κύματα μικροκυμάτων κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Υπολογίζοντας ότι για να ψηθούν τα λουκάνικα χρειάζεται ισχύς 100.000 microwatts, εκτίμησε αυθαίρετα ότι το όριο ασφαλείας για ανθρώπους θα είναι τα 10.000 microwatts. Αυτό το όριο έγινε αποδεκτό με εξαιρετικά μεγάλη ευχαρίστηση από το στρατιωτικό κατεστημένο και τη βιομηχανία....

Για να ξαναγυρίσουμε στο ψήσιμο των ζωντανών «λουκάνικων» – υπαλλήλων τής αμερικανικής πρεσβείας – από τους Σοβιετικούς, η CIA έμαθε για το «πείραμα» γύρω στο 1962 και άρχισε έρευνες ανοίγοντας φάκελο που τον ονόμασε Project Pandora. Τα γεγονότα έγιναν γνωστά στο κοινό το 1976. Οι Σοβιετικοί σταμάτησαν το «ψήσιμο» το 1979, ξαναρχίζοντάς το ωστόσο το 1983 για αρκετούς μήνες, προφανώς για να συμπληρώσουν ορισμένα κενά τής έρευνάς τους.

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα που έστελναν οι πράκτορες τής Μόσχας ήταν ποικίλα και σκόπευαν κατευθείαν στο γραφείο τού πρέσβη, οποίος πέθανε τελικά από λευχαιμία. Υπολογίζεται ότι η εκπομπή ήταν στα 4.000 microwatts, ενώ μια επιστημονική εργασία που δημοσιεύθηκε από Σοβιετικούς στα μέσα τού 1960 ανέφερε ότι ένα τέτοιο επίπεδο ακτινοβολίας προκαλεί θολή όραση, πονοκεφάλους και απώλεια συγκέντρωσης τής προσοχής. Άλλες εργασίες στη συνέχεια ανέφεραν, ότι μέσα στα προβλήματα υγείας μπαίνει και η παράμετρος τού καρκίνου.

Το 1977 το Στέιτ Ντιπάρτμεντ ανακοίνωσε ότι ιατρικοί έλεγχοι στα μέλη τής πρεσβείας, που είχαν επιστρέψει από τη Μόσχα, έδειξαν ελαφρώς ανεβασμένα επίπεδα λευκών αιμοσφαιρίων, (ένα όριο που υποδηλώνει λευχαιμία), και αποδόθηκαν σε κάποιο ασυνήθιστο μικρόβιο. Ωστόσο, ένας γιατρός σε συνέντευξή του στο Associated Press, δήλωσε ότι βρέθηκαν πολλές βλάβες στο DNA.

Πάντως το Στέιτ Ντιπάρτμεντ έδωσε το 1976 επίδομα στους υπηρετούντες στην πρεσβεία τής Μόσχας, με το αιτιολογικό ότι βρίσκονταν σε «ανθυγιεινό μέρος» και τοποθέτησε φράγματα αλουμινίου στα παράθυρα, για να προστατεύσει τους εργαζόμενους από την ακτινοβολία, που είναι εκατοντάδες φορές μικρότερη από εκείνη που δέχονται οι εργαζόμενοι κοντά σε βάσεις ραντάρ.

Επίσης η κυβέρνηση των ΗΠΑ έδωσε στο Johns Hopkins School of Medicine το ποσό των 250.000 δολαρίων για να ελέγξει εάν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ των υψηλών κρουσμάτων καρκίνου στο προσωπικό τής πρεσβείας και των σοβιετικών «σημάτων».

Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα τής ανάγκης τού στρατιωτικού κατεστημένου να έχει απόλυτη χρήση κάθε συχνότητας, ήταν η περιβόητη προσπάθεια τού αμερικανικού ναυτικού με το κωδικό όνομα Project Sanguine.

Τελικά το στήσιμο μιας γιγάντιας κεραίας ματαιώθηκε επειδή θεωρήθηκαν επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία<sup>(138)</sup> τα εξαιρετικά χαμηλά ραδιοκύματα, που θα εξέπεμπε καθώς θα μπορούσαν να διαπερνούν το έδαφος και το νερό, για να έχει το αμερικανικό ναυτικό άμεση επαφή με τα υποβρύχια.

Ο δρας Robert Becker, ο επιστήμονας που κατέθεσε στην αρμόδια επιτροπή που έλεγξε το θέμα, ήταν ο πρώτος στην ιστορία που παρουσίασε στοιχεία τα οποία αποδείκνυαν ότι η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία προκαλεί βλάβες ακόμα και σε δόσεις πολύ κάτω από εκείνες που δημιουργούν θερμικά φαινόμενα στους ιστούς.

138 Σ.τ.Χ.Μ.: Τα δεδομένα υπάρχουν σε πολλές πηγές στο ίντερνετ αμφιβόλου εγκυρότητας. Προτιμήθηκε η παράθεση από το βιβλίο τού πρωτοπόρου στον τομέα αναγέννησης οργάνων και ιστών με την εφαρμογή εξαιρετικά χαμηλών ηλεκτρομαγνητικών συχνοτήτων, τού ορθοπεδικού καθηγητή Robert Becker, «The Body Electric». έκδοση 1985 σελίδες 304-305 και 314, 315, 316. Ο δρας Becker είναι μεταξύ των ελαχίστων επιστημόνων, που γνωρίζουν άριστα τις επιδράσεις (θετικές και αρνητικές) τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας σε ανθρώπους και ζώα.

Φυσικά, με βάση τα υπάρχοντα όρια ασφαλείας οι λάμπες «οικονομίας» είναι ασφαλείς. Η ακτινοβολία που εκπέμπουν δεν ξεπερνά τα όρια τής ICNIRP, τής διεθνούς επιτροπής που τα έχει ορίσει.

Από τα εξαγόμενα αυτού τού τεχνικού σώματος, που έχει υιοθετήσει και η ΠΟΥ, η επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν, είναι αναγκασμένη να πει ότι τα καθιερωμένα όρια ασφαλείας από την ICNIRP είναι καλώς αποδεκτά!

Από την άλλη μεριά ο έξοχος καθηγητής βιοχημείας τού Τμήματος Βιολογίας στο Πανεπιστήμιο Πατρών, Χρήστος Γεωργίου αναφέρει ότι είναι υπαρκτή η διαπλοκή τής Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και τής ICNIRP, (η τελευταία είναι η επιτροπή που επικαλείται η SCENIHR, για να ισχυροποιήσει τις θέσεις της περί αβλαβούς ακτινοβολίας των λαμπτήρων «οικονομίας» με επιχειρηματικά συμφέροντα. Χαρακτηριστικά αναφέρει πως η Λίικα Κάιφετς από τους βασικούς συντάκτες των κριτηρίων επικινδυνότητας των ορίων ακτινοβολίας «...εργάζεται στο Ινστιτούτο Ερευνών για τον Ηλεκτρισμό και ότι είναι σύμβουλος εταιρειών». Παρατίθενται μάλιστα πλήθος ονομάτων και εταιρειών που «βοήθησαν» στη υποτίθεται αντικειμενική σύνταξη των κριτηρίων.

Επιπλέον αναφέρεται ότι σε συνάντηση τής ομάδας εργασίας τής Π.Ο.Υ. για τη διαμόρφωση των ορίων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας ο Ρεπαχόλι, ο οποίος είναι επίτιμος διευθυντής και τής ICNIRP, προσκάλεσε ως μόνους εξωτερικούς παρατηρητές 8 αντιπροσώπους εταιρειών ηλεκτρισμού ενώ απαγόρευσε την παρουσία δημοσιογράφων...

Μάλιστα η συνάντηση δεν δημοσιοποιήθηκε στην επίσημη ιστοσελίδα τής Π.Ο.Υ. με αποτέλε-



*Η πρώτη φωτογραφία αριστερά δείχνει την έξοχη ομάδα μαθητριών που ανατίναξαν τη σοβαροφάνεια και τη γελιοδότητα των επιστημονικών ερευνών μέσω των οποίων προωθούνται αλλότρια συμφέροντα τα οποία δεν εξυπηρετούν τα συμφέροντα των πολιτών.*

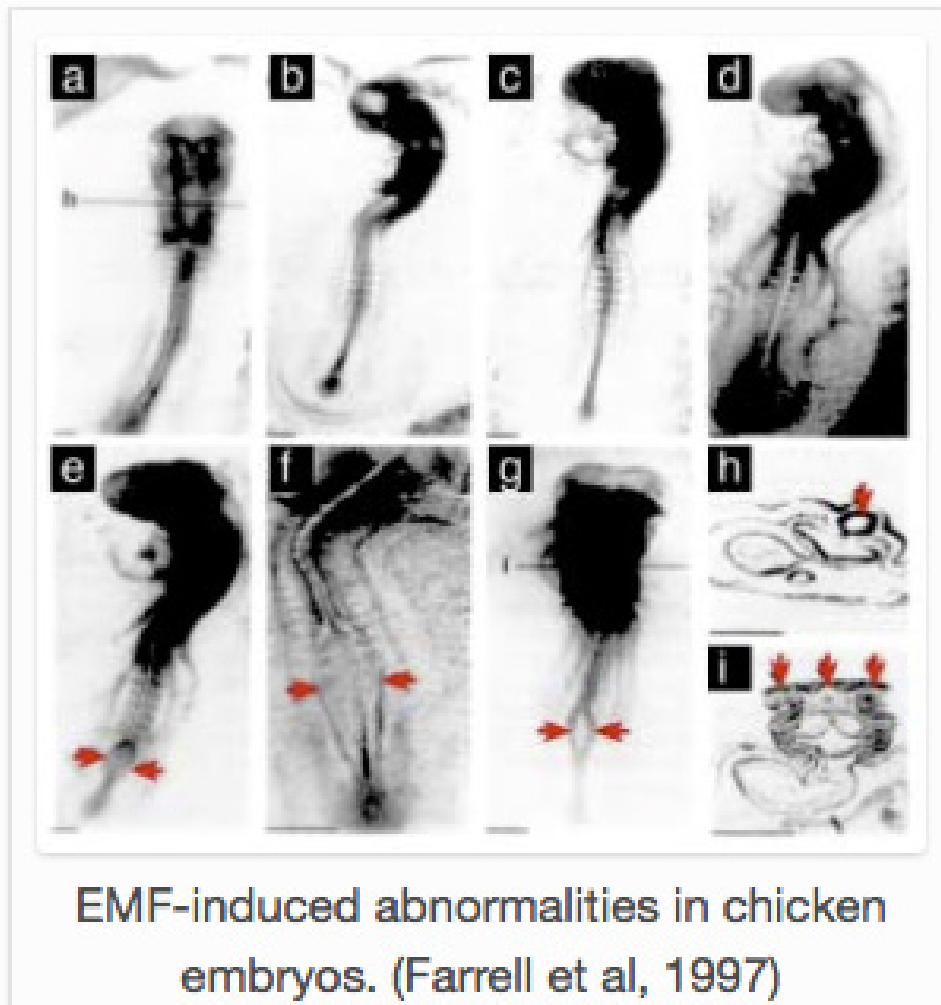
*Η μεσαία φωτογραφία δείχνει την ανάπτυξη υγιών σπόρων κάρδαμου οι οποίοι δεν ακτινοβολήθηκαν με ασύρματη ακτινοβολία Wi-Fi από ένα απλό ρούτερ.*

*Η δεξιά αποκαλύπτει το χάλι τής ΖΩΗΣ, (σπάσιμο DNA κ.λπ.) όταν σπόροι κάρδαμου ακτινοβολούνται (με την ασφαλή κατά τις πολυεθνικές ακτινοβολία) από ένα ασύρματο ρούτερ.*

σμα ελάχιστοι ειδικοί επιστήμονες να γνωρίζουν τη συνάντηση. Προσκλήσεις έλαβαν μόνο εκπρόσωποι εταιρειών!

Στο ίδιο άρθρο που δημοσιεύθηκε σε αθηναϊκή εφημερίδα<sup>(139)</sup> αναφέρεται ότι ο κ. Ρεπαχόλι χρηματοδοτείται από εταιρείες κινητής τηλεφωνίας με 150.000 δολάρια ετησίως, ενώ οι «ενδιαφερόμενοι» μπορούν να προσφέρουν «ευγενώς» χρηματοδοτήσεις, μέσω χορηγιών τους στο νοσοκομείο Royal Adelaide. Το τελευταίο μάλιστα να έχει την κάλυψη τής νομικής υπηρεσίας

139 «ΠΟΥ τα όρια, πού η διαπλοκή», τού Χρήστου Γεωργίου, «Κυριακάτιξη Ελευθεροτυπία» 1.11.2009.



Οι φωτογραφίες (a)-(d) δείχνουν φυσιολογικά έμβρυα που δεν έχουν εκτεθεί σε ακτινοβολία μετά 48 ώρες επώασης. Η σπονδυλική στήλη είναι το «δείγμα» τής κατάστασης των εμβρύων. Εδώ ο σπονδυλικός σωλήνας φαίνεται απολύτως φυσιολογικός όπως και η ανάπτυξη τού εγκεφάλου.

Η φωτογραφία (h) είναι μια εγκάρσια τομή τού ρομδοειδούς εγκεφάλου, τού εμβρύου (a), (το τμήμα τού εγκεφάλου που αναπτύσσεται από τα τρία πρωτογενή εγκεφαλικά κυστίδια και αποτελείται από τον μετεγκέφαλο και τον μυελογέφαλο), όπως φαίνεται από τη γραμμή (h) στη φωτογραφία (a). Αυτός ο εγκέφαλος είναι φυσιολογικός.

Οι φωτογραφίες (e)-(g) και (i) δείχνουν βλάβες στο σωλήνα τής σπονδυλικής στήλης και τον εγκέφαλο που έχουν προκληθεί από τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

Τα βέλη στις φωτογραφίες (e)-(g) δείχνουν πτυχές νεύρων από ανοιχτούς νευρικούς σωλήνες τής σπονδυλικής στήλης. Αυτό το γεγονός δείχνει ανωμαλία γνωστή στους ανθρώπους που ονομάζεται δισχιδής ράχη, και είναι μια διαταραχή που σύμφωνα με το ιατρικό λεξικό Dorland's «χαρακτηρίζεται από πλημμελή σύγκλιση τού οστέινου περιβλήματος τού νωτιαίου μυελού, μέσω τής οποίας οι μήνιγγες μπορεί να προβάλλουν ή όχι». Ο ρομδοειδής εγκέφαλος (το πλέον ουραίο τμήμα από τα τρία πρωτογενή εγκεφαλικά κυστίδια), που διακρίνεται στη φωτογραφία (i) τού εμβρύου (g) είναι ανώμαλος, πλήρως επίπεδος, συγκρινόμενος με το φυσιολογικό εγκέφαλο που βλέπουμε στη φωτογραφία (h).



τής Π.Ο.Υ... Στο μεταξύ έχουν υπάρξει έγγραφες διαμαρτυρίες – καταγγελίες σχετικά με αυτό το σκάνδαλο προς το προεδρείο τής Ε.Ε.,<sup>(140)</sup> οι οποίες έχουν λειτουργήσει ως κραυγές απόγνωσης σε ώτα μη ακουόντων...

Το κερασάκι στην τούρτα όλης αυτής τής παραφροσύνης ήρθε με την αποκάλυψη ότι η αρμόδια επιστημονική επιτροπή τής Κομισιόν, η SCENIHR, που αρχικά δήλωσε ότι τα όρια ακτινοβολίας είναι ασφαλή και δεν πρέπει να μειωθούν, βρέθηκε σχεδόν υπόλογη για διαπλεκόμενα συμφέροντα. Η σύνθεσή της είναι αρκετά διαφορετική από εκείνη που έλεγξε τους «οικονομικούς» για πρώτη φορά, αλλά η συνταγή συνήθως δεν αλλάζει. Ποτέ δεν ελέγχονται συστηματικά τα μέλη της εάν υφίστανται διασυνδέσεις. Η πάγια πρακτική είναι: Όταν δηλώνεται αυτοβούλως από κάποιο μέλος της ότι διατηρεί διαπλεκόμενη κατάσταση το προεδρείο αποφασίζει πάντοτε(!) ότι δεν υφίσταται θέμα.<sup>(141)</sup>

Στην περίπτωση των ηλεκτρομαγνητικών νεφών αποκαλύφθηκε ότι επιστήμονας, ο οποίος κρίνει αν τίθεται σε κίνδυνο η υγεία των Ευρωπαίων πολιτών από την αόρατη μικροκυματική ακτινοβολία των πύργων κινητής και την αντίστοιχη χρήση των τηλεφώνων της, έχει στενό συγγενή που εργάζεται σε εταιρεία κινητής τηλεφωνίας!<sup>(142)</sup> Το άκρως δυσάρεστο σε αυτή την ιστορία είναι ότι ένας εκ των τριών βασικών μελών, που γνωμοδότησαν ότι οι «οικονομικοί» είναι ασφαλείς για την πλειοψηφία τού πληθυσμού τής Ε.Ε.,<sup>(143)</sup> μια γνωμοδότηση που μετά τρία χρόνια (2011) αναιρείται σε βάθος με το νέο πόρισμα,<sup>(144)</sup> ήταν ο ίδιος που γνωμοδότησε για τα δήθεν ασφαλή όρια τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και ήταν διαπλεκόμενος.

## **Η διαταραχή στην ανταλλαγή ιόντων**

Μια από τις σημαντικότερες προαναφερθείσες διαταραχές είναι η αλλοίωση που συμβαίνει στα ιόντα καλίου – νατρίου, επειδή ο νευρώνας μπορεί να παρομοιασθεί με μικροσκοπικό υπολογιστή που διαρκώς προσθέτει και αφαιρεί φορτία. Προσθέτει και αφαιρεί ώσεις – πληροφορίες ή αλλιώς μηνύματα που λαμβάνει από τους νευρώνες, καθώς ορισμένες συνάψεις παράγουν διέγερση και άλλες αναστολή.

«Αυτές οι ανακαλύψεις είναι θεμελιώδους σημασίας για την κατανόηση της διαδικασίας τής ζωής, όχι μόνο για τους ανθρώπους και τους ανώτερους οργανισμούς, αλλά και για τα βακτήρια και τα φυτά», ανέφερε ο Bengt Norden, υπεύθυνος τής επιτροπής για το Νόμπελ Χημείας που δόθηκε γι' αυτή τη συγκλονιστική ανακάλυψη.<sup>(145)</sup>

Ο τρόπος με τον οποίο τα σήματα – πληροφορίες ρυθμίζουν το μεγαλύτερο μέρος τού φαινομένου τής ζωής εξαρτάται από τη σωστή λειτουργία τού δικτύου όπου είναι ενσωματωμένοι οι νευρώνες.

Για να μεταδοθεί το ηλεκτρικό νευρωνικό σήμα με την αναγκαία πολύ μεγάλη ταχύτητα μεταξύ των νευρώνων, πρέπει πρώτα να διασχίσει τον άξονα τού νευρώνα. Πώς συμβαίνει αυτό; Μόνο όταν συνδυάζονται άριστα η φυσική και χημική ενέργεια.

Ο νευρικός άξονας εκπέμπει ηλεκτρικές ώσεις, που η επιστήμη ονόμασε δυναμικά ενέργειας,

140 [http://www.buergerwelle.de/pdf/barroso\\_endf.pdf](http://www.buergerwelle.de/pdf/barroso_endf.pdf)

141 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihhr/docs/scenihhr\\_mi\\_030.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/docs/scenihhr_mi_030.pdf)

142 <http://www.buergerwelle.de:8080/helma/twoday/bwnews/stories/3526/>

143 [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihhr/docs/scenihhr\\_o\\_019.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/docs/scenihhr_o_019.pdf)

144 [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/emerging/docs/scenihhr\\_o\\_033.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihhr_o_033.pdf)

145 [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/chemistry/laureates/2003/#](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/2003/#)

τα οποία διαδίδονται κατά μήκος των νευρικών ινών μοιάζοντας με κύμα που περνάει μέσα από ένα καλώδιο. Αυτό μπορεί να συμβεί μόνο όταν τα ιοντικά κανάλια ανοίγουν και κλείνουν αρμονικά για να γίνει δυνατό να περάσει ο σωστός αριθμός από τα ηλεκτρικά φορτισμένα ιόντα. Η σοφία τής φύσης όρισε ότι από ορισμένα κανάλια πρέπει να περνούν ιόντα νατρίου ενώ από άλλα να περνούν ιόντα καλίου.

Αυτή η πολύ σημαντική και λεπτεπίλεπτη διαδικασία συντελείται μόνο όταν τρία ιόντα νατρίου βγαίνουν από το εσωτερικό τού κυττάρου και δύο ιόντα καλίου εισέρχονται. Οι κινήσεις αυτών των ιόντων είναι ισοδύναμες με ένα ηλεκτρικό ρεύμα που διαπερνά το νεύρο.

Με βάση τα ανωτέρω γίνεται σαφές ότι κάθε διαταραχή που συμβαίνει με εξωγενή τεχνητά ηλεκτρομαγνητικά πεδία, επί των ενδογενών ηλεκτρικών πεδίων των νευρώνων, έχει την ισχύ να διαλύσει την αρμονική λειτουργικότητα τής ζωής, αναφέρει ο πανεπιστημιακός ερευνητής και καθηγητής Andrew Goldsworthy.

Όσ τόσο το μέγα σκάνδαλο με το ζήτημα τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας βρίσκεται στην ίδια τη μεθοδολογία διερεύνησής του, που δεν έχει εξακριβώσει δύο κρίσιμα ζητήματα.

Πρώτο ζήτημα. Μέχρι σήμερα δεν έχει υπάρξει ούτε μία μελέτη η οποία να λαμβάνει υπόψη της τη συνολική (αθροιστικά) τεχνητή ακτινοβολία τού περιβάλλοντος.

Σχετική έρευνα (αν και περιορισμένη) στο χώρο των αέριων ρυπαντών, έδειξε για πρώτη φορά, ότι υγιή άτομα όταν εκτίθενται σε συνδυασμό δύο χημικών ρυπαντών εμφανίζουν αυξημένα επίπεδα βλαβών σε κύτταρα των πνευμόνων. Προηγούμενες μελέτες που εξέταζαν ξεχωριστά αυτούς τους χημικούς ρυπαντές δεν είχαν δείξει παρόμοιες βλάβες.<sup>(146)</sup> Το ερώτημα που τίθεται είναι γιατί δεν έχει διεξαχθεί μέχρι σήμερα παρόμοια έρευνα που να εξετάζει τη συνολική επίδραση των ποικίλων ακτινοβολιών τού ηλεκτρομαγνητικού Αρμαγεδδώνα που πλήττει τους πολίτες τής Γης;

Η απάντηση είναι απλή. Επειδή τα αποτελέσματα θα είναι τόσο εφιαλτικά ώστε θα υπάρξουν τόσο καταλυτικές αντιδράσεις αναγκάζοντας το στρατιωτικο-βιομηχανικό σύμπλεγμα να μεταναστεύσει σε άλλο πλανήτη.

## Δυσμενείς επιδράσεις σε ζώα και φυτά

Η επιστήμη έχει ανιχνεύσει ποικίλες επιδράσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, σε κάθε έμβιο είδος, συμπεριλαμβανομένου τού ανθρώπου.

Έχει βρεθεί ότι απειροελάχιστης ισχύος ηλεκτρομαγνητικές συχνότητες μπορούν να επιφέρουν αναγέννηση ιστών, οστών, οργάνων, ακόμα και μέχρι αυτού τού ίδιου τού εγκεφάλου σε ορισμένα ζώα.<sup>(147)</sup> Όπως έχει βρεθεί ότι μικρής ισχύος συχνότητες διαθέτουν τη δύναμη να προκαλέσουν από λήθαργο, έως καρκίνο. Έχει παρατηρηθεί ότι με ορισμένες συχνότητες φωτός ορισμένα ζώα σε αιχμαλωσία γεννάνε μόνο αρσενικούς απογόνους και με άλλες συχνότητες εμφανίζουν μειωμένη ανάπτυξη στα γεννητικά τους όργανα.<sup>(148)</sup>

Έχει παρατηρηθεί ότι τα μήλα μεγαλώνουν αλλά δεν ωριμάζουν εάν βρεθούν σε θερμοκήπιο και ελέγχονται οι συχνότητες φωτός και ακόμα ότι ποντίκια γίνονται αλκοολικά ή εμφανίζουν πτώση τής ουράς τους ανάλογα με το φωτισμό που δέχονται.<sup>(149)</sup>

146 <http://erj.ersjournals.com/cgi/content/abstract/31/6/1234>

147 The Body Electric - Electromagnetism and the Foundation of Life - By Robert O. Becjer, M.D., and Gary Selden. Morrow, 1985.

148 Health and Light, by Jhon N. Ott. Pocket Boks 1976.

149 Το ίδιο..

Ένα απλό πείραμα<sup>(150)(151)</sup> που έκαναν πέντε μικρά κοριτσάκια έβαλε τα γυαλιά σε περισπούδαστους προφέσορες που αρνούνται να δουν την πραγματικότητα και ισχυρίζονται πεισματικά, σαν ανέραστες γεροντοκόρες, ότι όλα βαίνουν καλώς και πώς δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα με την ασύρματη ακτινοβολία.

Δεν έχουν παρά να πάρουν έξι δίσκους, να βάλουν πάνω σπόρους κάρδαμου, να τους ποτίσουν με ίσες ποσότητες νερού, να τους παρέχουν φωτισμό και θερμοκρασία σε ισοδύναμες ποσότητες και να τους κρατήσουν 12 ημέρες ακτινοβολώντας τους μισούς από αυτούς με την ισοδύναμη ακτινοβολία κινητής τηλεφωνίας.

Αυτή είναι η συνταγή που αποδεικνύει τις βλάβες στην υγεία σπόρων. Τη βρήκαν κοριτσάκια χρησιμοποιώντας κοινή λογική, η οποία δυστυχώς μερικές φορές απουσιάζει (μαζί με το ήθος) από ορισμένους διαπλεκόμενους που τολμούν να ισχυρίζονται ότι όλα είναι καλά και ωραία με τη μικροκυματική ασύρματη ακτινοβολία.

Όπως είπε ένα από τα κορίτσια ερευνήτριες, «όλες γνωρίζαμε τα προβλήματα στη συγκέντρωσή μας ή στον ύπνο, που είχαμε την άλλη ημέρα, όταν κοιμόμαστε με ένα κινητό δίπλα στο κεφάλι μας. Επειδή το σχολείο μας δεν είχε τα μέσα για να ελέγξει τους κινδύνους τής ακτινοβολίας βρήκαμε ένα πάμφθηνο και ασφαλή τρόπο να τις ελέγξουμε μόνες μας».

Κράτησαν σε ένα χώρο έξι δίσκους με σπόρους κάρδαμου χωρίς ακτινοβολία από ασύρματο ρούτερ, θεωρώντας ότι η ακτινοβολία του είναι παρόμοια με αυτή ενός κινητού τηλεφώνου, (στην πραγματικότητα η ακτινοβολία ενός ρούτερ είναι μικρότερη ενός κινητού...) παρέχοντας σε ίσες δόσεις όλα τα άλλα που είναι απαραίτητα για την εξέλιξη τής ανάπτυξης των σπόρων. Στους άλλους έξι ίδιους δίσκους με σπόρους παρείχαν το ίδιο περιβάλλον και θρεπτικά υλικά εκτός από το γεγονός ότι δίπλα τους υπήρχε ένα ασύρματο ρούτερ που λειτουργούσε.

Μετά 12 ημέρες παρατήρησαν με έκπληξη ότι οι σπόροι χωρίς ακτινοβολία αναπτύχθηκαν κανονικά ενώ αντίθετα οι σπόροι που δέχονταν την ακτινοβολία τού ρούτερ δεν φύτρωσαν και ορισμένοι εξ αυτών ανέπτυξαν μεταλλάξεις ή απλώς πέθαναν...

Ένας πανεπιστημιακός ερευνητής από το φημισμένο Ινστιτούτο Καρολίνσκα τής Σουηδίας δήλωσε πως νιώθει εξαιρετικά εντυπωσιασμένος και σκέφτεται να επαναλάβει το πείραμα. Ένας άλλος από το πανεπιστήμιο των Βρυξελλών χαρακτήρισε το πείραμα ιδιοφυές. «Τα κορίτσια κινούμενα μέσα στους περιορισμούς τής γνώσης τους σχεδίασαν ένα πείραμα τέλειο. Η ποιότητα τής πληροφορίας είναι εξαιρετική και ιδιοφυής η επιλογή του σωστού σπόρου. Εύχομαι να συνεχίσουν στη ζωή τους το δρόμο τής έρευνας»...

## Σε χιλιάδες επιστημονικές μελέτες αναφέρεται ότι υφίστανται βλάβες στην υγεία από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

Σήμερα, υπάρχουν διαθέσιμες χιλιάδες επιστημονικές μελέτες, οι οποίες στη συντριπτική πλειοψηφία τους συμπεραίνουν ότι υφίστανται βλαβερές επιπτώσεις στην υγεία τού ανθρώπου από τη μικροκυματική ακτινοβολία. Μεταξύ αυτών ιδιαίτερη μνεία οφείλουμε να κάνουμε στις εργασίες τού εξέχοντα Έλληνα επιστήμονα καθηγητή Κυτταρικής Βιολογίας και Ραδιοβιολογίας κ.

150 «Forsøg med karse i 9. klasse vækker international opsigt» - <http://www.dr.dk/nyheder/indland/2013/05/16/131324.htm>

151 «Το Wi-Fi σκοτώνει τα φυτά: Σχολικό πείραμα έδειξε ότι η ακτινοβολία του ρούτερ ενδεχομένως να βλάπτει τα φυτά» - <http://www.tovima.gr/science/technology-planet/article/?aid=549858>



Λουκά Μαργαρίτη. <sup>(152)(153)(154)(155)</sup>



SAM Phantom. The red devices are clamps to hold the cellphone in a specified location. "CTIA" is the Cellular Telecommunications Industry Association. Source: Speag Phantom Product Flyer.

Αξίζει να σημειώσω εδώ ότι τα δήθεν ασφαλή όρια ακτινοβολίας, σκαρώθηκαν την εποχή του Κολοκοτρώνη, όταν έφτιαξαν τον SAM. Έναν «άντρα» πάνω από 90 κιλά, με ύψος γύρω στο 1.90 και με μεγάλο κεφάλι, που το γέμισαν με απιονισμένο νερό, αλάτι, ζάχαρη, αιθυλοϋδροξιαιθυλοκυτταρίνη, και άλλα χημικά για να μοιάζει ο εγκέφαλός του με ανθρώπινο εγκέφαλο, (φωτογραφία).

Τον ακτινοβόλησαν για 6 λεπτά και παρατήρησαν ότι όλα είναι καλά, αφού δεν έδειξε να θερμαίνεται. Στη συνέχεια κάθισαν για χρόνια σε κλειστές, απόρρητες συνεδριάσεις κι έβγαλαν το 1997 τα (υποτιθέμενα) ασφαλή όρια ακτινοβολίας κινητών τηλεφώνων, (SAR).

Τότε τα κινητά ήταν αναδιπλούμενα. Είχαν μόνο μια κεραία εκτός τους. Αυτό σήμαινε πώς όταν άνοιγαν η ισχύς τής ακτινοβολίας έφευγε σε ικανοποιητικό βαθμό μακριά από τον εγκέφαλο.

Σήμερα τα κινητά έχουν πέντε κεραίες, που είναι εντός τους, και αυτό σημαίνει ότι οι κεραίες «μιλάνε» με τον εγκέφαλό μας. Με την 5G θα έχουν πάνω από 15 κεραίες.

Οι τότε κύριοι των «ασφαλών» ορίων, μέσα στην παραζάλη τους έκαναν το τραγικό λάθος να μην λάβουν καθόλου υπόψη, (ή έγραψαν στα παλιά τους παπούτσια), τα μωρά και τα παιδιά, που ο εγκέφαλός του απορροφά 10 φορές περισσότερη ακτινοβολία, τις εγκυμονούσες και όσους όσες δεν είχαν τις ίδιες μεγάλες διαστάσεις και το βάρος του ΣΑΜ.

Τόσο έγκυρα είναι τα (γελοία;) σημερινά όρια ασφαλείας, όταν έγιναν για έναν Φρανγκεστάιν, με άλλου είδους κινητά τηλέφωνα, μόνο για διάστημα ακτινοβολίας 6 λεπτών, ενώ σήμερα ακτινοβολουμαστε από τη στιγμή τής σύλληψής έως το θάνατό μας, μόνο για τις θερμικές επιδράσεις, και όχι για τις μη θερμικές, καθώς σήμερα έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχουν - ΧΩΡΙΣ ΑΜΦΙΒΟΛΙΑ - και μη θερμικές επιδράσεις, με όρια «ασφαλείας» που είχαν απολύτως διαφορετική δυναμική σήματος (1G), με εντελώς διαφορετική παλμικότητα, με εντελώς διαφορετική πολικότητα και με εντελώς διαφορετικές συχνότητες από τις σημερινές ακτινοβολίες. Δηλαδή διαφορετικές από αυτές που ακολούθησαν όπως ήταν η 2G, οι σημερινές 3G και 4G, και σε λίγα χρόνια, η επερχόμενη με εντελώς διαφορετική μικροκυματική ακτινοβολία, 5G.

Επιπλέον, τα όρια ασφαλείας τέθηκαν στη βάση μόνο ενός πομπού ακτινοβόλησης. Ακολούθησαν 3 πομποί, 13, 43 και με την 5G θα γίνουν 1513, ενώ υπάρχουν άμεσα διαθέσιμες χιλιάδες επιστημονικές εργασίες που δείχνουν εξαιρετικά δυσμενείς επιδράσεις εκ τής μικροκυ-

152 Mechanism for action of electromagnetic fields on cells, by Dimitris J.Panagopoulos, Andreas Karabarounis, Lukas H.Margaritis - <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006291X02023938>

153 Scientific Panel on Electromagnetic Field Health Risks: Consensus Points, Recommendations, and Rationales by Adamantia Fragopoulou, Yuri Grigoriev, Olle Johansson, Lukas H Margaritis, Lloyd Morgan, Elihu Richter and Cindy Sage - <http://wifiinschools.org.uk/resources/Seletun+2010.pdf>

154 Theoretical Considerations for the Biological Effects of Electromagnetic Fields, by Dimitris J. Panagopoulos and Lukas H. Margaritis - [https://www.researchgate.net/profile/Dimitris\\_Panagopoulos3/publication/313205671\\_Theoretical\\_Considerations\\_for\\_the\\_Biological\\_Effects\\_of\\_Electromagnetic\\_Fields/links/5bb32cb1299bf13e605a393e/Theoretical-Considerations-for-the-Biological-Effects-of-Electromagnetic-Fields.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Dimitris_Panagopoulos3/publication/313205671_Theoretical_Considerations_for_the_Biological_Effects_of_Electromagnetic_Fields/links/5bb32cb1299bf13e605a393e/Theoretical-Considerations-for-the-Biological-Effects-of-Electromagnetic-Fields.pdf)

155 Brain proteome response following whole body exposure of mice to mobile phone or wireless DECT base radiation by Adamantia F. Fragopoulou, Athina Samara, Marianna H. Antonelou, Anta Xanthopoulou, Aggeliki Papadopoulou, Konstantinos Vougas, Eugenia Koutsogiannopoulou, Ema Anastasiadou, Dimitrios J. Stravopodis, George Th. Tsangaris & Lukas H. Margaritis - <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/15368378.2011.631068>



ματικής ακτινοβολίας και ότι αξιολογότετοι Έλληνες επιστήμονες έχουν δηλώσει δημοσίως, πως ορισμένοι επιστήμονες, εδώ στην Ελλάδα, ενημερώνουν λαθεμένα το κοινό συνιστώντας δημόσιο κίνδυνο, επειδή, ενώ γνωρίζουν μόνο το πεδίο των επιδράσεων από τις ιονίζουσες ακτινοβολίες εκφέρουν άποψη για το πεδίο των μη ιονιζουσών.<sup>(156)(157)(158)</sup>

## Η επιρροή τής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στα ζώα

Η ελβετική κυβέρνηση και ειδικότερα το υπουργείο Περιβάλλοντος, Μεταφορών, Ενέργειας και Επικοινωνιών υποστηρίζει ότι «έχει βρεθεί πως χαμηλά ηλεκτρομαγνητικά πεδία επηρεάζουν τη συμπεριφορά, την ικανότητα εκμάθησης και το ορμονικό σύστημα των ζώων».<sup>(159)</sup>

Βρέθηκε επίσης ότι αυξάνεται η παραγωγή γάλακτος σε γαλακτοπαραγωγά ζώα όταν αυξηθεί η ημερήσια αναλογία φωτός.<sup>(160)(161)(162)</sup>

Ηλεκτρομαγνητικά πεδία των 60 Hertz, δηλαδή αυτά που βρίσκονται σε κάθε σημείο σε ΗΠΑ, Καναδά επηρεάζουν τη φυσιολογία των ζώων, (η ευρωπαϊκή ισχύς βρίσκεται στα 50 Hertz). Παρατηρήθηκε επίσης μείωση στα ποσά των αυξητικών ορμονών και αύξηση στην παραγωγή γάλακτος σε αγελάδες.<sup>(163)</sup> Ωστόσο, σύμφωνα με πρακτικά τού αμερικανικού Κογκρέσου, στην τελική συζήτηση με την οποία αποφασίστηκε ο τερματισμός ενός συστήματος επικοινωνίας τού Πολεμικού Ναυτικού βασισμένου σε εξαιρετικά χαμηλά ηλεκτρομαγνητικά κύματα, δηλώθηκε πως αυτή η ακτινοβολία μειώνει την παραγωγή γάλατος σε αγελάδες.<sup>(164)(165)</sup> Σε δώδεκα φάρμες στο Γουισκόνσιν, Μίσιγκαν και Μινεσότα βρέθηκε πως όσο μεγαλύτερη ήταν η ένταση των αρμονικών τάσεων (βρόμικος ηλεκτρισμός) τόσο μειωμένη η παραγωγή γάλακτος.<sup>(166)</sup>

Δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία ποικίλης ισχύος επηρεάζουν την ανάπτυξη, συμπεριφορά, προσανατολισμό και βιοχημεία των ζώων. Η επιστημονική βιβλιογραφία βρίθει εργασιών που δείχνουν - χωρίς τη δυνατότητα αναίρεσης - ότι αυτό πράγματι συμβαίνει.

Εργαστηριακά πειράματα απέδειξαν ότι τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία μπορούν να επηρεάσουν την κατεύθυνση πουλιών, να αλλάξουν δραστικά την ανάπτυξη και τα χαρακτηριστικά νηματοσκωλήκων και το μεταβολισμό διαφόρων ζώων.

Τα περιστέρια επηρεάζονται τόσο από την ακτινοβολία των πύργων κινητής τηλεφωνίας, όσο και την τεχνητή εκπομπή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων στο εργαστήριο.<sup>(167)</sup>

15.000 πτηνά παρατηρήθηκαν στη διάρκεια τού ταξιδιού τους να αλλάζουν κατεύθυνση όταν

---

156 Absorption of wireless radiation in the child versus adult brain and eye from cell phone conversation or virtual reality, by C.Fernández A.A.de Salles, E.Sears, R.D.Morris D.L.Davis - <https://www.sciencedirect.com/.../.../abs/pii/S0013935118302561...>

157 Is the SAM phantom conservative for SAR evaluation of all phone designs? By Ae-Kyoung Lee, Seon-Eui Hong, Hyung-Do Choi - <https://onlinelibrary.wiley.com/.../.../10.4218/etrij.2018-0231> - <https://onlinelibrary.wiley.com/.../.../10.4218/etrij.2018-0231>

158 Why children absorb more microwave radiation than adults: The consequences, by L Lloyd Morgan, Santosh Kesari, L Davis - [https://www.researchgate.net/.../263931015\\_Why\\_children\\_absor...](https://www.researchgate.net/.../263931015_Why_children_absor...)

159 <http://www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03975/index.html?lang=en>

160 <http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/199/4331/911>

161 <http://jds.fass.org/cgi/content/abstract/91/1/85>

162 <http://jas.fass.org/cgi/content/abstract/81/6/1440>

163 <http://jds.fass.org/cgi/content/abstract/85/11/2843>

164 [http://ftp.resource.org/gpo.gov/record/2001/2001\\_S00384.pdf](http://ftp.resource.org/gpo.gov/record/2001/2001_S00384.pdf)

165 [http://bulk.resource.org/gpo.gov/record/2003/2003\\_S00050.pdf](http://bulk.resource.org/gpo.gov/record/2003/2003_S00050.pdf)

166 <http://www.pq.goeke.net/NewDiscovery.html>

167 [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_qa3793/is\\_199707/ai\\_n8767638/](http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3793/is_199707/ai_n8767638/)

δέχονταν την ακτινοβολία εναέριας αντένας που τα ακολουθούσε.<sup>(168)</sup>

Το είδος των παρασίτων *dugesia* έχει μεγάλη αναγεννητική ικανότητα. Όταν κόπηκαν δύο από αυτά και υποβλήθηκαν σε 310-420 volt/m στα 60 Hertz παρατηρήθηκε ότι διαταράχθηκε ισχυρά η φυσιολογική αναγεννητική ικανότητα. Κάθε παράσιτο ανέπτυξε δύο κεφάλια και δύο ουρές!<sup>(169)</sup>

Σολομοί και χέλια έχουν την απίστευτη δυνατότητα να αντιλαμβάνονται ηλεκτρομαγνητικά πεδία 0,007 v/m στα 60-70 Hertz, μια τάση που κανένα άλλο ζώο δεν έχει δείξει ότι έχει τη δυνατότητα να ανιχνεύει.<sup>(170)</sup>

Το 2008 δημοσιεύθηκε μετα-ανάλυση 101 ερευνών, οι οποίες ανέφεραν ότι παρατηρούνται τοξικές επιδράσεις σε γονίδια μέσω τής επίδρασης των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων. Βρέθηκε πράγματι, με πληθώρα αποδείξεων, πως αυτό συμβαίνει.<sup>(171)</sup>

## Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και κατάρρευση μελισσοσμηνών

Αυτά και πάμπολλα άλλα παρουσιάζονται στο γνωσιακό χώρο σχετικά με το ζήτημα τής ακτινοβολίας γενικότερα και τής ακτινοβολίας τού φωτός ειδικότερα. Το ζήτημα μεταφέρεται σήμερα στην επιβίωση των μελισσών, επειδή συνδέεται με την επιβίωση τού ανθρώπου, μετά την παρατηρούμενη εξαφάνισή τους. Το ερώτημα που τίθεται είναι εάν το ηλεκτρομαγνητικό νέφος ή και ο βρόμικος ηλεκτρισμός πλήττει τις μέλισσες.

Ο Karl von Frisch ήταν ο πρώτος που μελέτησε το χορό των μελισσών, για τον οποίο κέρδισε βραβείο Νόμπελ το 1973. Βρήκε ότι κατά τις ημέρες με ξαστεριά οι μέλισσες ταξιδεύουν συνδέοντας την τροχιά τού Ήλιου με την αίσθηση τού χρόνου που διαθέτουν. Οι μέλισσες διαθέτουν επίσης σύστημα ανάλυσης τού πολωμένου φωτός, το οποίο μπορεί να προσδιορίσει την κατεύθυνση τού Ήλιου ακόμα και μέσα από ελαφρά συννεφιά. Το χρησιμοποιούν ακόμα και για την επιστροφή στην κυψέλη.

Το 1974, οι Ρώσοι ερευνητές Eskon και Sarozhnikon βρήκαν ότι οι μέλισσες δημιουργούν ηλεκτρομαγνητικά σήματα σε συχνότητα μεταξύ 180 και 250 Hz όταν επικοινωνούν μέσω τού χορού τους. Τα σήματα τής κινητής τηλεφωνίας κυμαίνονται στα 217 Hz, μια συχνότητα που βρίσκεται εντός τού φάσματος επικοινωνίας των μελισσών. Ο δρας Warnke αναφέρει ότι στη διάρκεια τής επικοινωνίας όταν τα επικοινωνούντα όργανα των μελισσών αγγιχτούν μεταξύ τους παράγουν πεδίο που μπορεί να μετρηθεί με παλμογράφο.<sup>(172)</sup>

Πάμπολλα πειράματα που έχουν γίνει με ποικίλα είδη ζώων ακόμα και μυκήτων ή μικροβίων<sup>(173)</sup> έχουν δείξει ότι υπάρχει ένα σύστημα αντίληψης και προσαρμογής στα χαμηλότερης ισχύος ηλεκτρομαγνητικά πεδία Γης, Σελήνης και Ήλιου, που είναι απίστευτης ευαισθησίας και ακρίβειας. Το αδιαμφισβήτητο αυτό γεγονός δείχνει ότι οι πυξίδες κατεύθυνσης και αντίληψης των ζώων και ειδικά των μελισσών, κάνουν να μοιάζουν σαν παιδικά παιχνίδια τα τελειότερα συστήματα κατεύθυνσης και αντίληψης τού ανθρώπου.

Δύο Γερμανοί επιστήμονες οι Marin Lindauer και Hermna Martin ανέλυσαν 1.000.000 χορούς

168 <http://oai.dtic.mil/oai/oai?verb=getRecord&metadataPrefix=html&identifier=ADA072375>

169 <http://www.ortho.lsuhsu.edu/Faculty/Marino/Papers/33PhysChemPhys.pdf>

170 <http://oai.dtic.mil/oai/oai?verb=getRecord&metadataPrefix=html&identifier=AD0778021>

171 [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6TB8-4VTJNM-1&\\_user=10&\\_rdoc=1&\\_fmt=&orig=search&\\_sort=d&view=c&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=e3a3d3cb018f479bad13c3eb52f52cb0](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TB8-4VTJNM-1&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=e3a3d3cb018f479bad13c3eb52f52cb0)

172 [http://www.hese-project.org/hese-uk/en/papers/bigbeedead\\_0407.pdf](http://www.hese-project.org/hese-uk/en/papers/bigbeedead_0407.pdf)

173 [http://shiro.wustl.edu/research/magsus/ajas96\\_present.pdf](http://shiro.wustl.edu/research/magsus/ajas96_present.pdf)

μελισσών και βρήκαν ότι κάνουν εσκεμμένα ένα «μαγνητικό λάθος» σχετικά με το μαγνητικό πόλο και τον αληθινό βόρειο πόλο. Κατάφεραν επίσης να αποδείξουν ότι είναι δυνατό να διαταραχθεί ο χορός τους βάζοντας ειδικά πηνία γύρω από τις κυψέλες.<sup>(174)</sup>

Μια ακόμα εξαιρετική μελέτη με τον τίτλο: «BEES, BIRDS AND MANKIND - Destroying nature by "electrosmog"», του Ulrich Warnke<sup>(175)</sup> αναφέρεται στο ζήτημα τής εξαφάνισης των μελισσών εξαιτίας τής ηλεκτρομαγνητικής ρύπανσης. Σημειώστε ότι ο δρας Warnke έχει σπουδάσει θεωρία τής εκπαίδευσης, φυσική, βιολογία, και γεωγραφία.

Σε άλλη εργασία του<sup>(176)</sup> ο βιο-επιστήμονας Ulrich Warnke διαπίστωσε ότι εάν κυψέλες μελισσών τοποθετηθούν πάνω σε γειωμένο μέταλλο, λίγο πιο κάτω από μια ηλεκτρική τάση που προσομοιάζει με τις γραμμές μεταφοράς ηλεκτρισμού, τότε οι μέλισσες εμφανίζουν σαφώς ανώμαλη συμπεριφορά. Μεταξύ άλλων δείχνουν:

Οκνηρές. Ανίκανες να υπερασπιστούν τα όρια τής κυψέλης. Δεν συντηρούν τα επίπεδα μελιού και γύρης. Εγκαταλείπουν την κυψέλη. Όταν εμποδίστηκε η βασίλισσα να φύγει οι μέλισσες την εγκατέλειψαν φεύγοντας χωρίς αυτή. Άλλες μέλισσες (και η βασίλισσα) γίνονται ασύντακτο μπουλούκι που αλληλοδαγκώνεται μέχρι θανάτου.

Σε εργαστηριακά πειράματα βρέθηκε ότι 3-50 kv/m προκαλούσαν αλλαγές στο μεταβολισμό και τη δραστηριότητα των μελισσών.

Σε άλλη εργασία<sup>(177)</sup> έχει παρατηρηθεί (ήδη από το 1964) ότι οι μέλισσες εμφανίζουν ανώμαλη συμπεριφορά όταν οι κυψέλες βρίσκονται κοντά σε γραμμές υψηλής τάσης.

Στη συνέχεια παραθέτω το εισαγωγικό κεφάλαιο από την εργασία τού δρα Ulrich Warnke η οποία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το ηλεκτρομαγνητικό νέφος είναι η βασική αιτία εξαφάνισης των μελισσών, αλλά και ένας από τους λόγους τής εμφάνισης ποικίλων παθήσεων σε ανθρώπους.

«Οι μέλισσες υπάρχουν στη Γη περίπου 4 εκατομμύρια χρόνια. Έχει βρεθεί "πρωτόγονο" μέλι προστατευμένο με περίβλημα κεχριμπαριού στις ακτές τής Βαλτικής Θάλασσας.

Ο άνθρωπος αντιλήφθηκε σύντομα τη χρησιμότητα των ζώων. Σήμερα γνωρίζουμε ότι η αλματώδης ανάπτυξη τού φυτικού κόσμου συμπεριλαμβάνει περίπου 200.000 είδη από διαφορετικά φυτά που έχουν άνθη και αυτή βασίζεται στις μέλισσες, επειδή το 85% από αυτά τα φυτά γονιμοποιούνται κυρίως από μέλισσες και πολλαπλασιάζονται μέσω τής δημιουργίας φρούτων και καρπών.

Για παράδειγμα, τα φρούτα όπως κεράσια, μήλα, αχλάδια και δαμάσκηνα, αλλά και αγροτικές καλλιέργειες όπως ηλιάνθοι, κόκκινο τριφύλλι, μηδική, τριφύλλι, λαθούρι, ή ακόμα και φυτά όπως τομάτες, αγγούρια, κολοκύθια, που βρίσκονται κάτω από τα δέντρα, μάς βοηθούν να αντιληφθούμε ότι οι μέλισσες είναι ένα είδος από τα πλέον σημαντικά για τον άνθρωπο.

Στην κεντρική Ευρώπη εκτιμάται ότι το κέρδος από τις μέλισσες είναι 4 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως και στις ΗΠΑ πάνω από 15 εκατομμύρια δολάρια. (Τα οικονομικά μεγέθη παρατίθενται στους «Νιου Γιόρκ Τάιμς» και η πηγή τους είναι το πανεπιστήμιο Cornell τής Νέας Υόρκης).

Αυτό συμπεριλαμβάνει την επικοινωνία φυτών, φρούτων, δέντρων αμυγδαλιάς και κτηνοτροφών όπως τού τριφυλλιού. Και όλα αυτά ενώ η ετήσια παραγωγή των 25.000 τόνων μελιού είναι μια ακόμα σημαντική οικονομική παράμετρος.

174 <http://www.scribd.com/doc/8516396/Electromagnetism-And-Life-Electrotherapy>

175 BEES, BIRDS AND MANKIND Destroying Nature by 'Electrosmog' Ulrich Warnk [kompetenzinitiative-ev\\_study\\_bees-birds-and-mankind\\_04-08\\_english](http://www.kompetenzinitiative-ev_study_bees-birds-and-mankind_04-08_english)

176 Warnke, U. 1975. Bienen unter Hochspannung. Umshau 75 13:531.

177 <http://www.cababstractsplus.org/abstracts/Abstract.aspx?AcNo=19750202249>

Εάν αθροίσουμε όλες τις λειτουργίες που εκτελούν οι μέλισσες για τη ζωή στη φύση και τη διατήρηση των ειδών, βλέπουμε ότι η σημασία τους δεν μπορεί πλέον να παραγνωρισθεί.

Η βιοχημική τεχνική τους δεν μπορεί να αντικατασταθεί από άλλα έντομα ή με τεχνικά μέσα, γι' αυτό εάν εξαφανισθούν οι μέλισσες η ανθρωπότητα θα υποστεί σημαντικό χτύπημα.

Σε μερικά κράτη αναφέρονται μυστηριώδεις θάνατοι μελισσών, αλλά η χειρότερη μορφή τού φαινομένου εμφανίζεται στην περιοχή των πολιτειών τής Βόρειας Αμερικής και στον γειτονικό Καναδά. 25% έως το 50% από τους Αμερικανούς μελισσοκόμους αναφέρουν απώλειες εξαιτίας τού συνδρόμου κατάρρευσης των αποικιών (New Scientist, 2007).

Υπάρχουν αναφορές για εξαφάνιση των αποικιών σε ποσοστά 50-90% μέσα στους προηγούμενους έξι μήνες και οι απομένουσες αποικίες δείχνουν τόσο ασθενικές, που δεν μπορούν να παράγουν ούτε καν μέλι. (CNN, 2007).

Ωστόσο το φαινόμενο δεν περιορίζεται σε Αμερική, Καναδά. Ασυνήθιστες απώλειες δηλώνονται σε Γερμανία, Ελβετία, Αυστρία, Βόρειο Τιρόλο, Ισπανία, Πολωνία, και Νέα Ζηλανδία. Στη Γερμανία για παράδειγμα ο Σύλλογος Μελισσοκόμων ανέφερε απώλειες 13% για πάνω από 7.000 αποικίες, ένα ποσοστό που είναι διπλάσιο τού προηγούμενου χρόνου<sup>(178)</sup>

Σύμφωνα με ρεπορτάζ τού περιοδικού «Stern» (34/2007) το γερμανικό σύστημα παρακολούθησης δεν επιβεβαιώνει αυτό το νούμερο, παραδέχεται ωστόσο ότι υπάρχει μια απώλεια περίπου 8%. Σημειώνεται ότι απώλεια 10% στη διάρκεια τού χειμώνα δεν θεωρείται σημαντική. Ωστόσο αυτό που είναι εξαιρετικά ασυνήθιστο, είναι η δήλωση από τον Manfred Hederer, προέδρου τής DBIB (German Federation of Occupational and Purchasing Beekeepers): «Οι κυψέλες είναι άδειες. Αυτό απεικονίζει μια κατάσταση των αποικιών μειωμένη κατά 25-80% σε μερικές περιπτώσεις». (Spiegel 12/2007).

Το 2006, το ελβετικό ομοσπονδιακό ινστιτούτο για τα παραγωγικά ζώα και την γαλακτοπαραγωγή Agroscope, (Federal office for agriculture), ανέφερε ότι όλη η Ελβετία επηρεάστηκε λίγο έως πολύ από θανάτους μελισσών (Zürichseezeitung, 5. May 2006).

Χάθηκαν μετά το χειμώνα περίπου το 30% των μελισσών χωρίς να αφήσουν ούτε ένα ίχνος. Γύρω στο ένα εκατομμύριο ζώα σε αυτό το χρόνο.<sup>(179)</sup> Οι μελισσοκόμοι τής Συρίας αναφέρουν και αυτοί μυστηριώδεις εξαφανίσεις μελισσών. Οι μελισσοκόμοι τής Βιέννης εκτιμούν ότι οι απώλειες είναι γύρω στο 30% και συμφωνούν στο κατωτέρω:

«Οι μέλισσες δεν αναπτύσσονται πλέον με φυσιολογικό τρόπο. Πράγματι επιβιώνουν το χειμώνα, αλλά εξαφανίζονται την άνοιξη», δήλωση τού Hermann Elsasser από την κοιλάδα Raab.<sup>(180)</sup> Στις κυψέλες παραμένουν μόνο οι νεοσσοί και αυτοί χωρίς την απαραίτητη φροντίδα από τις άλλες μέλισσες θα πεθάνουν.

## Τα ανατριχιαστικά και απολύτως τεκμηριωμένα που βρήκα για τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία και τις μέλισσες με τη δική μου έρευνα

Ήταν πράγματι ανατριχιαστικά αυτά που βρήκα στη μακρόχρονη και σχολαστικά τεκμηριωμένη έρευνά μου για τις επιδράσεις τού ηλεκτρομαγνητικού νέφους σε ζώα, φυτά και κυρίως στον προσανατολισμό των μελισσών, παραθέτοντας εκατοντάδες επιστημονικές παραπομπές

178 <http://orf.at/070416-11296/-index.html>.

179 <http://www.heute-online.ch/wissen/play/artikel/60601>

180 <http://oesterreich.orf.at/steiermark/stories/184609/>



ειδικευμένων επιστημόνων Ελλήνων και ξένων και τα συμπεράσματα πανεπιστημιακών ερευνών, τής αμερικανικής ΕΡΑ, επιστημονικών επιτροπών των υπουργείων των ΗΠΑ, Γεωργίας και Εσωτερικών, τής Ευρωπαϊκής Αρχής Ασφάλειας Τροφίμων, χωρίς να παραλείψω την Greenpeace.

Τα δεδομένα βασίστηκαν σε έγκυρους χάρτες - σχεδιαγράμματα αφορώντας τη φθίνουσα πορεία των μελισσοσμηνών στις ΗΠΑ, εκεί όπου εμφανίσθηκε εκτεταμένα το σύνδρομο κατάρρευσης των μελισσών και υπάρχουν γι' αυτό τα πλέον συστηματικά και έγκυρα αρχεία.

Η έρευνα εκτιμώ ότι είναι πρωτότυπη σε παγκόσμιο επίπεδο επειδή κάνει δυνατή τη σύγκριση και την εξαγωγή συμπερασμάτων μέσω τής παράθεσης χαρτών, οι οποίοι δείχνουν τα εδάφη με μονοκαλλιέργειες, όπως και αυτά όπου καλλιεργούνται γενετικά τροποποιημένα φυτά, αλλά κι εκείνες τις περιοχές όπου εμφανίσθηκε το σύνδρομο κατάρρευσης των μελισσών, όπως και τις περιοχές όπου χρησιμοποιούνται νεονικοτινοειδή.<sup>(181)</sup>

Εν τέλει αυτό που αναδεικνύεται είναι το γεγονός ότι ακόμα και εάν συνδυαστούν όλα τα ανωτέρω, προστιθέμενα και με τη ραδιενεργή ρύπανση όλων των πυρηνικών δοκιμών, δεν εξηγείται το σύνδρομο κατάρρευσης των μελισσών, αλλά όλα εξηγούνται εάν τα προηγούμενα συνδυαστούν με τους χάρτες που παραθέτω οι οποίοι δείχνουν ότι το σύνδρομο εξαφάνισης συμβαίνει κυρίως σε εδάφη όπου υπάρχει ευρεία ηλεκτρομαγνητική ρύπανση.

Σε επιβεβαίωση αυτού τού ισχυρισμού παραθέτω τα απολύτως έγκυρα και σημαντικότερα ευρήματα τού Πενταγώνου για τη διαταραχή στον προσανατολισμό των πτηνών (τού βιολογικού ραντάρ τους) μέσω ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, ένα γεγονός που αφορά άμεσα και τον προσανατολισμό των μελισσών.

Τα σχετικά ευρήματα αθροιζόμενα με τα πειράματα στην ιονόσφαιρα από τη βάση κεραιών στην Αλάσκα, τής γνωστής ως HAARP, αλλά και τα ευρήματα των επιστημονικών ερευνών για τις επιδράσεις των ανθρωπογενών ηλεκτρομαγνητικών πεδίων σε ποικίλα είδη ζώων, που παραθέτω εν εκτάσει (ακριβώς για να μην αφήσω τη δυνατότητα ουδεμίας αμφισβήτησης), αποκαλύπτουν μια εικόνα, η οποία όχι μόνο δεν αναιρεί τα αρχικά συμπεράσματα για το σύνδρομο των μελισσών, αλλά τη συμπληρώνει πλήρως και επεξηγεί αρκούντως ικανοποιητικά, όπως κάνει κι ένα ντοκιμαντέρ με διαφορετική οπτική, αλλά με τη χρησιμοποίηση επιστημονικών δεδομένων φτάνει στο οποίο να υποστηρίζει ότι η εξαφάνιση των μελισσών οφείλεται στα ανθρωπογενή ηλεκτρομαγνητικά πεδία.<sup>(182)</sup>

Το γεγονός ότι το σύνδρομο κατάρρευσης των μελισσών εμφανίστηκε λίγο μετά τον τετραπλασιασμό τής ισχύος τού HAARP το 2006 και ότι το HAARP σταμάτησε τη λειτουργία του το καλοκαίρι τού 2014 δίνει την αφορμή για συμπεράσματα στη σφαίρα τής συνωμοσιολογίας τα οποία δεν εξετάζω.

## **Θα σας πιάσουν τα λόμπι...**

Εδώ θα πρέπει να επισημάνουμε την αντιληπτικότητα τού Ιρλανδού (δικηγόρου στο επάγγελμα - πρώην επιτρόπου Υγείας και Προστασίας τού Καταναλωτή David Bryner. Απευθυνόμενος σε μέλη επιστημονικών επιτροπών τής Ε.Ε. ζήτησε να είναι ειλικρινείς και να αποφεύγουν τη διπλή γλώσσα εάν δεν γνωρίζουν κάτι. Επίσης τους τόνισε ότι τα συμπεράσματά τους αφορούν θέματα

<sup>181</sup> Η δολοφονία των μελισσών από τις ανθρωπογενείς ακτινοβολίες, γράφει ο Χρήστος Μουσουλιώτης - <https://wifisos.wordpress.com/2014/06/30/oi-anthropogeneis-aktinobolies-dolof-2/>

<sup>182</sup> RESONANCE - BEINGS OF FREQUENCY, from james russell - <http://staticmass.net/documentary/resonance-beings-of-frequency-documentary-2012-review/>

που άπτονται κολοσσιαίων συμφερόντων και τους επισήμανε ότι θα δεχθούν άμεσες ή έμμεσες πιέσεις από λόμπι...

«Φυσικά κανένας δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι είναι απολύτως ανεξάρτητος - είπε με νόημα - και ίσως αρκετοί από εσάς να βρίσκεστε δυνητικά σε σύγκρουση συμφερόντων λόγω τής εργασίας σας. Το κρίσιμο σημείο είναι η άμεση παραδοχή (τής διαπλοκής) τόσο εντός τής επιτροπής όσο και στο κοινό».<sup>(183)</sup>

Ο τότε Επίτροπος τα είπε καλά. Επειδή, η δήλωση ότι θα υπάρξουν «ποικίλες» πιέσεις από ομάδες λόμπι είναι ορατή και αυτονόητη, αλλά παντελώς άγνωστα τα υπόγεια αποτελέσματα των πιέσεων. Ουδείς επιστήμονας εκ των μελών των επιτροπών έχει καταγγείλει ή έστω έχει δηλώσει, ότι δέχθηκε πιέσεις από κάποιο λόμπι.

Επιπλέον είναι άκυρος ο ισχυρισμός τού πρώην Επιτρόπου, ότι το κύριο ζήτημα είναι η ανοιχτή παραδοχή τής «διαπλοκής». Αντίθετα, το κρίσιμο ζήτημα είναι ο ενδεδειγμένος έλεγχος, η αποκάλυψη και η απομάκρυνση των διαπλεκόμενων.

Ο τέως ευρωβουλευτής των Οικολόγων Πράσινων Μιχάλης Τρεμόπουλος υπήρξε ο πρώτος εκ των Ελλήνων ευρωβουλευτών, που τόλμησε να δηλώσει ανοιχτά πως δέχτηκε πιέσεις από λομπίστες, αναφέροντας μάλιστα ότι τα συμφέροντα που πιέζουν «έχουν και ονοματεπώνυμο».

Ο κ. Τρεμόπουλος στη διάρκεια τής αποχαιρετιστήριας ομιλίας του στο νομαρχιακό συμβούλιο τού νομού Θεσσαλονίκης αποκάλυψε πώς ήταν εισηγητής στο θέμα τής φαρμακοεπαγρύπνησης στο ευρωκοινοβούλιο και ότι «14.000 λομπίστες προσπαθούν να περάσουν τις απόψεις τους, τα συμφέροντά τους και τις γραμμές τους στους ευρωβουλευτές. Όταν είσαι λοιπόν εισηγητής σε ένα τέτοιο θέμα, σε επισκέπτεται η ίδια η Ευρωπαϊκή Φαρμακοβιομηχανία»<sup>(184)</sup>....

Ποια είναι η άποψή σας κύριε Τρεμόπουλε για το λόμπι των πολυεθνικών φωτισμού, ποια η γνώση σας για το τεχνητό φως και γιατί δεν κουνήσατε ούτε καν το δαχτυλάκι σας για να ερευνήσετε αυτό το σοβαρότατο ζήτημα;

Χαρακτηριστική ένδειξη τής τάσεων που εκφράζουν διάφορες επιτροπές είναι η «χαλαρότητα» που τις κατείχε την εποχή των τρελών αγελάδων. Ένα τεράστιο διατροφικό σκάνδαλο, που ξεκίνησε το 1996, «ξύπνησε» την Ε.Ε. στις αρχές τού 2001, για να ορίσει ορισμένα δειγματοληπτικά τεστ σε βοοειδή,<sup>(185)</sup> ενώ ο τότε υπουργός Τροφίμων και Γεωργίας τής Βρετανίας τάζε (ο πολιτικός τσαρλατάνος) με χάμπουργκερ, μπροστά στις κάμερες, το παιδί του(!) για να δείξει ότι το κρέας των βοοειδών είναι ασφαλές.<sup>(186)</sup> Παράλληλα αποκαλύφθηκε κυρίως στον ελληνικό τύπο ότι η Ε.Ε. ζητούσε να κρατηθούν χαμηλοί τόνοι, δηλαδή να καλυφθεί το σκάνδαλο, για να μην πληγεί η αγορά.

Η SCENIHR συστήθηκε αργότερα, λόγω τής τραγικής έλλειψης γνώσεων όταν διαπιστώθηκαν τα όσα κωμικοτραγικά συνέβησαν στο διατροφικό σκάνδαλο των τρελών αγελάδων. Ουδείς φυσικά αμφισβητεί την ανάγκη η ηγεσία τής Ε.Ε. να διαθέτει αξιόπιστα επιστημονικά δεδομένα για να υποστηρίξει τις αποφάσεις της. Αυτό που δηλώνεται εδώ είναι ότι βρίσκονται σε απελπιστικά μικρά αριθμητικά επίπεδα οι ειδικότητές τους και ο αριθμός των συμμετεχόντων επιστημόνων. Ο έλεγχος των ζητημάτων που κάνουν είναι στην ουσία γραφειοκρατική δουλειά ρουτίνας και όχι

183 David BYRNE - European Commissioner for Health and Consumer Protection - Inaugural joint meeting of the members of the non-food scientific committees - [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/documents/ev\\_20040907\\_co02\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/documents/ev_20040907_co02_en.pdf)

184 Το αντίο και το καλημέρα... - "ΤΑ ΕΝ ΟΙΚΩ ΕΝ ΔΗΜΩ". Φύλλο 80 - Δεκέμβριος 2009, σελ.12.

185 <http://www1.rizospastis.gr/page.do?publDate=26/11/2000&pageNo=19&direction=1>

186 [http://www.enet.gr/online/online\\_hprint?q=%F4%F1%E5%EB%FE%ED+%E1%E3%E5%EB%DC%E4%F9%ED&a=&id=92049272](http://www.enet.gr/online/online_hprint?q=%F4%F1%E5%EB%FE%ED+%E1%E3%E5%EB%DC%E4%F9%ED&a=&id=92049272)

εργαστηριακές έρευνες, ενώ ο έλεγχος για πιθανές διαπλοκές των μελών των επιστημονικών επιτροπών είναι στην πραγματικότητα ανύπαρκτος.

Η SCENIHR - με διαφορετικές συνθέσεις κάθε φορά - έχει αποφανθεί για μέγιστης σημασίας ζητήματα. Οι αποφάσεις της δίνουν την αναγκαία επιστημονική κάλυψη στους τεχνοκράτες - πολιτικούς της Κομισιόν ώστε να προχωρούν σε νομοθετική κατοχύρωση απόψεων, που επηρεάζουν δραστικά βασικούς τομείς στη ζωή των Ευρωπαίων πολιτών.

## **Το ισχυρά αμφισβητούμενο πόρισμα για τα μεταλλικά σφραγίσματα**

Ως παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί το συμπέρασμα της επιτροπής για την επικινδυνότητα των μεταλλικών οδοντικών σφραγισμάτων. Η SCENIHR με διαφορετική σύνθεση από εκείνη των Σ.Λ.Φ., γνωμοδότησε υπέρ της χρήσης υδραργύρου στα μεταλλικά σφραγίσματα των δοντιών. Ας συγκρίνουμε εδώ στην άλλη άκρη του Ατλαντικού, την τακτική της «αδελφής» επιτροπής των ΗΠΑ, της FDA, η οποία αναγκάστηκε να παραδεχθεί ότι ο υδράργυρος στο οδοντικά σφραγίσματα είναι επικίνδυνος.

Η FDA υποστήριζε (και αυτή) για δεκαετίες ότι τα σφραγίσματα που περιέχουν υδράργυρο είναι απολύτως ασφαλή. Χρειάστηκε να συρθεί στα δικαστήρια<sup>(187)</sup> για να δει το «φως» της. Το αποκαλυπτικό αυτής της ιστορίας, (όπως δείχνουν τα πρακτικά της δίκης), είναι ότι η δικαστής Ellen Huvelle, μετά από ενδελεχή εξέταση της κατάστασης, δήλωσε πως «η πιθανότητα βλάβης είναι εξαιρετικά μεγάλη» και ρώτησε τον εκπρόσωπο της FDA με επικριτικό ύφος: «Γιατί δεν κάνατε κάτι εδώ και 32 χρόνια; Κάντε (αμέσως) αυτό που πρέπει να κάνετε». Κι έτσι η FDA ξύπνησε μετά τρεις δεκαετίες και μιλά δειλά - δειλά για την τοξικότητα του υδραργύρου στα μεταλλικά σφραγίσματα των δοντιών.<sup>(188)</sup>

Το πόρισμα της SCENIHR αναφορικά με την ασφάλεια των τοξικών οδοντικών μετάλλων, σημειώνει μεταξύ άλλων, ότι οι γνωμοδοτήσεις προήλθαν μόνο από 4 μέλη της επιτροπής και από 4 Ευρωπαίους εκπροσώπους της οδοντιατρικής!

Ουδείς ανεξάρτητος επιδημιολόγος έλαβε μέρος στη σύνθεση του πορίσματος, ουδείς τοξικολόγος, ή τοξικολόγος -χημικός, (εξειδικευμένος στις επιδράσεις απειροελάχιστων ποσοτήτων τοξικών μετάλλων όπως είναι ο υδράργυρος), δεν συμμετείχε στην επιτροπή, σε σύγκρουση με τη συνήθη πρακτική.

Η βιβλιογραφία που ερευνήθηκε ήταν επιλεκτική, οι μελέτες που διέφεραν με την επίσημη θέση παραλείφθηκαν και εκείνες που είχαν δημοσιευθεί σε περιοδικά κύρους αντιπροσώπευαν μόνο τις 90 από τις 199 που επιλέχθηκαν.<sup>(189)</sup> Βεβαίως η SCENIHR για να μας δείξει την αντικειμενικότητά της παραθέτει στη σχετική ιστοσελίδα όπου βρίσκεται το πόρισμά της και τις ιστοσελίδες οργανισμών ή επιστημόνων που διαφωνούν με αυτό.

Με μια τέτοια κίνηση έχουμε και τον σκύλο χορτάτο, (τα ανάλογα καρτέλ και τη βιομηχανία παραγωγής μεταλλικών σφραγισμάτων και τα συναφή συμφέροντα ικανοποιημένα) αλλά και την πίτα σχεδόν «σωστή» (την αντικειμενικότητα).

187 Moms Against Mercury et al. v. Von Eschenbach, Commissioner, et al

188 <http://mercurypolicy.org/?cat=11>

189 <http://www.akut.lu/amalgam/europe-and-the-scandal-of-dental-amalgam-1/index.php>

## Να κρυφτούν σε σκοτεινά υπόγεια εκατοντάδες εκατομμύρια άνθρωποι

«Ο αριθμός των ασθενών σε όλη την Ε.Ε., εκτιμάται ότι βρίσκεται γύρω στα 250.000 άτομα, που είναι δυνατό να βρεθούν σε κίνδυνο από τις αυξημένες ακτινοβολίες της υπεριώδους ακτινοβολίας και τού μπλε φωτός, που παράγονται από τις Σ.Λ.Φ.» συμπεραίνει η Επιτροπή και συνιστά αγορά λαμπτήρων διπλής κάλυψης ...για να σωθούν.

**Μάλιστα. Τόσο απλά. Εκατομμύρια άτομα που έχουν ένα επιτραπέζιο φως φθορισμού δίπλα στο κεφάλι τους, αυτή τη στιγμή αγνοούν παντελώς τον κίνδυνο που διατρέχουν, επειδή δεν υπάρχει καμία προειδοποίηση.**

Όπως είναι φανερό, αυτή η μεσοβέζικη λύση δεν είναι παρά μια καλυμμένη πρόταση οικειοθελούς αυτοφυλάκισης των ατόμων που εμφανίζουν ευαισθησίες στο φως των συμπαγών λαμπτήρων φθορισμού ή «οικονομικών» και των LED, εντός των οικιών τους ή μάλλον στα σκοτεινά υπόγειά τους, δεδομένου ότι κάθε είδους «οικονομική» λυχνία θα βρίσκεται παντού, ακόμα και στα ίδια τους τα σπίτια.

Απαγορεύεται με αυτό τον τρόπο, όχι μόνο η άνετη και ασφαλής παραμονή κάθε πάσχοντα ή ατόμου με ευαισθησίες εντός της οικίας του, αλλά και η μετάβαση στο σουπερμάρκετ, στο φούρνο της γειτονιάς, στον κινηματογράφο, στο θέατρο, κ.λπ., δηλαδή σε κάθε χώρο όπου θα υπάρχει το τεχνητό φως των Σ.Λ.Φ. και το κυριότερο, σε κάθε νοσοκομείο στην περίπτωση που χρειαστεί επείγουσα νοσηλεία. Απαγορεύεται ακόμα η μετάβασή του σε δημόσιες υπηρεσίες, όπως π.χ. στην εφορία, αλλά και η παρουσία του σε δικαστικές αίθουσες στην περίπτωση που πρέπει να επιλύσει κάποια θέμα του με τη βοήθεια της δικαιοσύνης.

Αυτός ο πρωτοφανής κυνισμός, που στέλνει σε ιδιότυπο εξοστρακισμό, τουλάχιστον 250.000 άτομα, (εκατοντάδες εκατομμύρια στην πραγματικότητα) στο όνομα μιας αμφιλεγόμενης μείωσης των αερίων τού θερμοκηπίου, αποτελεί μακιαβελικό τρόπο για να οδηγηθούν σε συγκινησιακά και σωματικά βασανιστήρια οι πάσχοντες και συντελείται χωρίς να ξεσηκώνεται το Σύμπαν, λόγω της εξαιρετικά πετυχημένης διαφήμισης των «οικονομικών» λαμπτήρων από κυβερνήσεις και οικολόγους.

Αυτή η ιδιότυπη εσωτερική εξορία των πασχόντων σε σκοτεινά υπόγεια των οικιών τους, αποτελεί σαφή παραβίαση νόμων της Ε.Ε. που έχουν θεσμοθετηθεί για την προστασία ατόμων με ιδιαιτερότητες και ειδικές ανάγκες και συνιστά ταυτόχρονα ωμό ρίξιμο στα σκουπίδια βασικών ηθικών αρχών τού ευρωπαϊκού πολιτισμού. Κουρελιάζει ταυτόχρονα τις προβλέψεις τού Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τους πάσχοντες με ιδιαιτερότητες.

Ο τότε Ευρωπαίος Διαμεσολαβητής Νικηφόρος Διαμαντούρος υποστήριξε το 2009, ότι η Ε.Ε. «είναι ένας χώρος όπου οι αρχές τού κράτους δικαίου και άρα ο σεβασμός των κανόνων είναι εξαιρετικά ισχυρός»,<sup>(190)</sup> μια δήλωση που δεν συμβαδίζει με την πρακτική της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο θέμα της αναγκαστικής αλλαγής τρόπου ζωής, μέσω της νομοθετικής απαγόρευσης των λαμπτήρων πυράκτωσης.

Η νομοθετική ρύθμιση της Κομισιόν που «εξαφανίζει» τους λαμπτήρες πυράκτωσης, ένα οικιακό ασφαλές και δοκιμασμένο για πάνω από 100 χρόνια αγαθό, το οποίο δημιουργεί ελάχιστα αν όχι καθόλου προβλήματα υγείας σε χιλιάδες άτομα, συνιστά με λίγα λόγια, απίστευτη

190 "Μακεδονία" 3.5.2009 - "Η δημοκρατία μας χρειάζεται αναβάθμιση" σελ. 21.



βαρβαρότητα.

Οι εξισώσεις τής επιστημονικής επιτροπής τής Κομισιόν, που καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι θα πληγούν **«στη χειρότερη των περιπτώσεων 250.000 άτομα»** εντός τής Ε.Ε. παραμένουν ανοιχτές, έως ότου επιβεβαιωθούν και από άλλους ερευνητές, ενώ μέχρι στιγμής αμφισβητούνται ευθέως από οργανώσεις πασχόντων που κάνουν λόγο για προβλήματα που θα πλήξουν 70.000.000 άτομα.

Βεβαίως, τα συμπεράσματα τής επιτροπής είναι λανθασμένα και γι' αυτό συνιστούν κίνδυνο για τους καταναλωτές, όπως φάνηκε από την αναθεώρηση των συμπερασμάτων της το 2012, και από άλλες πανεπιστημιακές εργασίες που παραβλέπει, αλλά και τις ανακοινώσεις τής βρετανικής Υπηρεσίας Προστασίας τής Υγείας, τής αντίστοιχης Ισραηλινής, που αύξησαν την απόσταση χρήσης στα 30 εκατοστά, ενώ μείωσαν το χρόνο χρήσης, μετατρέποντας «την παρατεταμένη χρήση» ή το δωρο όπως αναφέρει και η Europe Direct, των λαμπτήρων «οικονομίας, μόνο σε μία ώρα!

## Καρκίνος και λάμπες

Η SCENIHR επιπλέον, δηλώνει ανεπιφύλακτα ότι ορισμένα είδη υπεριώδους ακτινοβολίας που εκπέμπονται και από «οικονομικούς» είναι εξαιρετικά επικίνδυνα, επειδή καταστρέφουν το DNA, προκαλώντας... γονιδιακές μεταλλάξεις και καρκινική διαφοροποίηση στα κύτταρα! Η έκθεση από λάμπες φθορισμού συσσωρεύεται σε ετήσια βάση φθάνοντας στο 10-30%, κάτι που στη διάρκεια τής ζωής ενός ατόμου, ανεβάζει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου γύρω στο 4%!

Η επιτροπή ζήτησε από τη βιομηχανία των «οικονομικών» λαμπτήρων το 2008 να αφαιρέσει τις υπεριώδεις ακτινοβολίες μικρού μήκους κύματος (κάτω των 254 nm) επειδή είναι επικίνδυνες! Ταυτόχρονα δεν πήρε την πρωτοβουλία να δηλώσει προς την Κομισιόν ότι περισσότερο επικίνδυνο είναι το φάσμα στο μπλε των λαμπτήρων «οικονομίας» και των τεράστιων μεγεθών που εκπέμπονται από παντού.

Δήλωσε επίσης (χωρίς να διευκρινίσει) ότι υπάρχουν πολλές ποικιλίες λαμπτήρων στην αγορά που εκπέμπουν διαφορετικά φάσματα υπεριώδους ακτινοβολίας, όσο και διαφορετικής ισχύος υπεριώδη ακτινοβολία! Δηλαδή ένας απίστευτος και άκρως **επικίνδυνος** επιστημονικός τραγέλαφος επειδή μετατρέπει σε θολή έως άκυρη οποιαδήποτε επιστημονική έρευνα και από την άλλη μεριά τρέχα γύρευε εύπιστε και άτυχε καταναλωτή να βρεις τον «πράσινο» λαμπτήρα με τις λιγότερο τοξικές ακτινοβολίες.

Στη συνέχεια ήρθε το δεύτερο πόρισμα τού 2012 και το *deja vu* συνεχίστηκε. Τα ίδια και τα ίδια με τις υπεριώδεις ακτινοβολίες που δεν αφαιρέθηκαν από τους παραγωγούς λαμπτήρων οι οποίοι αδιαφόρησαν για τις εκτιμήσεις τής επιστημονικής επιτροπής, υπεριώδεις οι οποίες, **τώρα το γνώριζε καλά η επιτροπή**, ήταν πολύ πιο επικίνδυνες από όσο αρχικά είχε υποθέσει.

Τη βλέπουμε τελικά να αποδέχεται ότι οι υπεριώδεις ακτινοβολίες των «οικονομικών» είναι άγνωστο τι θα προκαλέσουν με μακροχρόνια χρήση και να υποστηρίζει ότι είναι δυνατό να αυξήσουν τον καρκίνο τού δέρματος σε μέρη όπου χρησιμοποιούνται περισσότερο, δηλαδή σε σχολεία και γραφεία! Μια απατηλή δήλωση επειδή οι «οικονομικές» χρησιμοποιούνται πλέον πολύ και παντού, άρα ο κίνδυνος καρκίνου είναι πολλαπλάσιος και γι' αυτό η επιτροπή απέφυγε να δώσει κάποιον αριθμό.

Τελικά και ευτυχώς, η επιστημονική επιτροπή δεν έβαλε στο σακουλάκι των υπολογισμών της τον καρκίνο που θα εμφανίσουν αμέτρητα άτομα από το φάσμα τού μπλε, οπότε ας μην

ανησυχούμε....

## Με σημαδεμένη τράπουλα

Λαμβάνοντας υπόψη τις αναμφισβήτητες δυσμενείς επιδράσεις στην υγεία τόσο από το φυσικό όσο και από το τεχνητό φως το οποίο χρησιμοποιούν οι άνθρωποι κατά τη νύχτα, αλλά και από το γεγονός ότι δεν υπάρχει ούτε μια επιστημονική εργασία που να έχει ελέγξει και συγκρίνει τις επιπτώσεις στην υγεία από διαφορετικά είδη λαμπτήρων φωτισμού. Και...

Λαμβάνοντας υπόψη τις κολοσσιαίες επιπτώσεις στην υγεία των Ευρωπαίων πολιτών και στην ευρωπαϊκή οικονομία, προτείνεται όπως η Κομισιόν ζητήσει να διεξαχθούν εργαστηριακές έρευνες με τρωκτικά, τα οποία θα έπρεπε να ζήσουν για ένα διάστημα π.χ. 6 μηνών, εντός κλωβών Φαραντέι για να μην αλλοιώνεται η κατάσταση τής υγείας τους από άλλες ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες συσκευών ή λαμπτήρων, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να σιτίζονται και να ζουν ακριβώς με τον ίδιο τρόπο. Η μόνη συνιστώσα που πρέπει να διαφέρει είναι αυτή τού τεχνητού φωτισμού, ο οποίος προτείνεται να διατηρείται συνεχώς σε ισχύ 24 ώρες το 24ωρο, ώστε να διαπιστωθεί πέραν πάσης αμφιβολίας ποιες είναι οι επιδράσεις των διαφορετικών ειδών λαμπτήρων στην υγεία των τρωκτικών.

**Το μόνο που θα έλυνε τους γρίφους και θα αποκάλυπτε την πλήρη αλήθεια δεν είναι η επιλεκτική ανάγνωση και ερμηνεία υπαρχόντων εργασιών αλλά σαφή και αξιόπιστα εργαστηριακά δεδομένα που δεν υπάρχουν. Η Κομισιόν θα έπρεπε να χρηματοδοτήσει (θα κόστιζε πολύ λιγότερο από όσα έχουμε πληρώσει από την τσέπη μας έως τώρα) μια εργαστηριακή έρευνα διάρκειας 6 μηνών όπου 7 ομάδες 100 τρωκτικών θα ταΐζονταν και θα ποτίζονταν απaráλλαχτα, αλλά θα φωτίζονταν με διαφορετικά είδη τεχνητού φωτισμού.**

Η εξέλιξη τής υγείας τους θα αποκάλυπτε, με αδιάψευστο τρόπο, ποιο είδος τεχνητού φωτός είναι ασφαλές. Όλα τα άλλα που επιχειρούν να παρουσιάσουν είναι πράσινα τοξικά παραμύθια τής Χαλιμάς ποτισμένα με κροκοδείλια δάκρυα για το περιβάλλον, έχοντας ως κερασάκι στην τούρτα τη δίψα για κέρδος.

Πολλά δείχνουν πως «η τράπουλα ήταν σημαδεμένη», με την έννοια ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είχε τη δυνατότητα να λάβει το είδος τής επιστημονικής γνωμοδότησης που επιθυμούσε για τους «οικονομικούς», εάν ζητούσε απόψεις από επιστήμονες διαφορετικών επιστημονικών τοποθετήσεων, π.χ. από την δόκτορα Hervas.

Είναι σαφές ότι οι τεχνοκράτες τής Κομισιόν δεν ήθελαν την αλήθεια. Επειδή εάν την ήθελαν θα έπρεπε να χρηματοδοτήσουν εργαστηριακές και επιδημιολογικές έρευνες (και όχι αναφορές τεχνικών γραφείων) που σε διάστημα δύο ετών θα είχαν αποφανθεί κατά πολύ εγκυρότερα για την υποτιθέμενη ασφάλεια χρήσης των λαμπτήρων «οικονομίας».

Τίποτα από τα ανωτέρω δεν έγινε. Η SCENIHR έκανε αυτό που της ζητήθηκε με μεροληπτική και λανθασμένη μεθοδολογία για να αποκαλυφθεί το φιάσκο τής διαδικασίας μετά μερικά χρόνια, όταν ζήτησε το 2011 με νέα της εντολή, από την SCENIHR, δεύτερη έρευνα για να διαπιστωθεί εάν οι λάμπες «οικονομίας» δημιουργούν προβλήματα υγείας στους καταναλωτές.

Η SCENIHR αυτή τη φορά εξέλαβε σοβαρότερα την αποστολή της, αναιρώντας πλήθος από τους ισχυρισμούς της που εμπεριέχονταν στο αρχικό αντιεπιστημονικό πόρισμα, το οποίο σημειώστε ήταν αυτό που άναψε το πράσινο φως στην Κομισιόν για να επιβάλλει αυτή την απολυταρχική οδηγία με την οποία υποχρεώνει ελεύθερους πολίτες να έχουν το συγκεκριμένο είδος τεχνη-

τού φωτισμού που επιθυμούσε, τα λόμπι υποστήριξαν και οι πολυεθνικές πουλάνε.

Κλείνοντας το θέμα, για το οποίο πολλά θα μπορούσαν να ειπωθούν, είναι χρήσιμο να έχουμε υπόψη μας ότι οι πηγές που επικαλέστηκε η SCENIHR, για να εκδώσει το πόρισμά της, είναι δυνατό ορισμένες εξ αυτών να είναι χαλκευμένες ή λαθεμένες.

Είναι χαρακτηριστικό το σκάνδαλο που ξέσπασε το 2009 στην επιστημονική κοινότητα με την αποκάλυψη τής χάλκευσης πλήθους επιστημονικών εργασιών από τον γιατρό Reuben.

Η ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια<sup>(191)</sup> αναφέρει γι' αυτόν, τον πρώην έγκυρο και μεγάλου κύρους επιστήμονα: **«Οι εργασίες του επέδρασαν σημαντικά στο πώς η επιστήμη αντιμετώπιζε το ζήτημα τού πόνου ασθενών και υπολογίζεται ότι οι υποτιθέμενες ανακαλύψεις του επηρέασαν εκατομμύρια πασχόντων που υποβάλλονταν σε ορθοπεδικές εγχειρήσεις. Ο Reuben παραδέχθηκε ότι ποτέ δεν πραγματοποίησε καμία από τις κλινικές έρευνες στις οποίες βάσισε την πρακτική του»(!)...**

Οι «Νιου Γιork Τάιμς» χαρακτήρισαν την απάτη του ως μια από τις μεγαλύτερες στην ιστορία, επειδή την είχε ξεκινήσει από το 1996, αφορούσε τουλάχιστον 22 άρθρα και ανακαλύφθηκε μόλις στις αρχές τού 2009.<sup>(192)</sup> Ωστόσο μια ακόμα απάτη γιατρού μερικές δεκαετίες νωρίτερα, κρατάει τα σκήπτρα τής παλιανθρωπιάς με 52 χαλκευμένες εργασίες,<sup>(193)</sup> ενώ στο έγκυρο «Lancet» δημοσιεύθηκε μια ακόμα χαλκευμένη εργασία για θεραπεία καρκίνου,<sup>(194)</sup> που προκάλεσε πάταγο.

Η παράθεση παρόμοιων περιστατικών δημιουργεί ερωτήματα για την ποιότητα εργασιών, ακόμα κι αν δεν έχει υπάρξει καμία σύνδεσή τους με οποιασδήποτε μορφής χάλκευση. Είναι χαρακτηριστικό ότι ο Έλληνας ερευνητής και λαμπρός επιστήμονας Ιωάννης Ιωαννίδης, χρησιμοποιώντας μια αναλυτική τεχνική έδειξε ότι οι περισσότερες ιατρικές εργασίες αντικρούονται από μεταγενέστερες.<sup>(195)</sup>

Ο ίδιος λαμπρός ερευνητής, που η ανακοίνωση κάθε νέας εργασίας του προκαλεί μέγα ενδιαφέρον, μαζί με τον συνεργάτη του Paolo Vineis από το Βασιλικό Κολέγιο τού Λονδίνου, ανέλυσαν εκατοντάδες ιατρικές εργασίες που συνέδεαν τη δημιουργία καρκίνου με γενετικές αλλοιώσεις. Τελικά βρήκαν ότι από τις 240 γονιδιακές συσχετίσεις που εθεωρείτο ότι συνδέονταν με τη δημιουργία καρκίνου μόνο δύο είχαν σχετίζονταν με καρκίνο των πνευμόνων.<sup>(196)</sup>

Δηλαδή, χαμένος χρόνος, χαμένες επιχορηγήσεις, χαμένη παραγωγή ενέργειας και παραγωγή σημαντικών ποσοτήτων αερίων τού θερμοκηπίου για να υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην επιστημονική βιβλιογραφία 238 γονιδιακά καρκινικά φούμαρα.

191 [http://en.wikipedia.org/wiki/Scott\\_Reuben](http://en.wikipedia.org/wiki/Scott_Reuben)

192 <http://www.nytimes.com/2009/03/11/health/research/11pain.html>

193 <http://www.nytimes.com/1983/06/14/science/notorious-darsee-case-shakes-assumptions-about-science.html?sec=&spon=&pagewanted=1>

194 <http://www.news-medical.net/?id=15383>

195 <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/294/2/218>

196 <http://jnci.oxfordjournals.org/cgi/content/full/djn502>

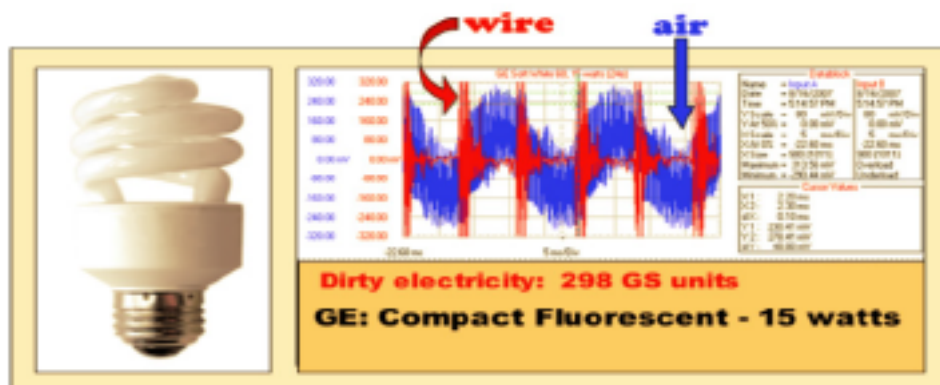
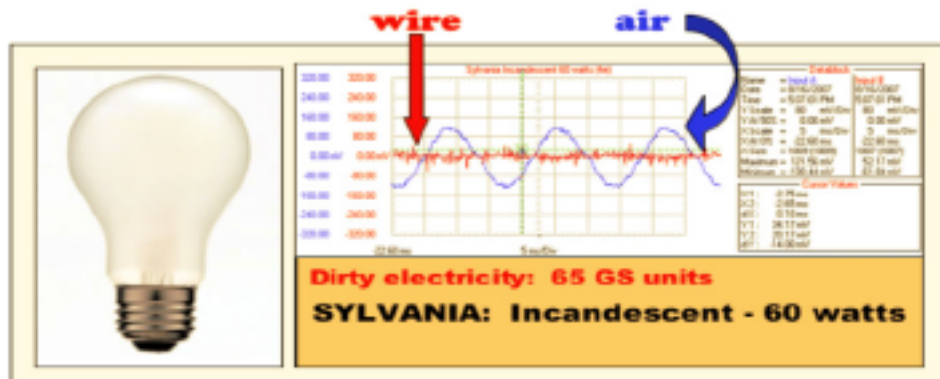








## Incandescent vs. Compact Fluorescent Light



Στο άνω σχεδιάγραμμα παρατηρούμε την ημιτονοειδή καμπύλη που παράγει μια λειτουργούσα λάμπα πυράκτωσης να είναι "καθαρή" παράγοντας μόνο 65 μονάδες βρόμικου ηλεκτρισμού. Στο κάτω σχεδιάγραμμα η ημιτονοειδής καμπύλη διαφέρει σημαντικά παράγοντας 298 μονάδες βρόμικου ηλεκτρισμού. (Το σχετικό σχεδιάγραμμα περιλαμβάνεται στην αναφορά σχετικά με τα προβλήματα που παράγουν οι λάμπες "οικονομίας", το οποίο κατέθεσε η Δρας Μάγκτα Χαβάς στην επιστημονική επιτροπή της Ε.Ε. (Health Concerns associated with Energy Efficient Lighting and their Electromagnetic Emissions, by Dr. Magda Havas - <http://www.cflimpact.com/wp-content/uploads/havas.pdf>)