

Δρ Γιώργος Παϊσίδης*

Η περιπέτεια της ονοματολογίας του φωτισμού: Μια απόπειρα απελευθέρωσης της σημασιολογικής εξέλιξης του όρου ‘φωτισμός’ από εννοιολογικές συγχύσεις

Dr Yorgos Païsidis*

The Venture of the Terminology of Lighting: An Attempt to Free the Semeiotic Evolution of the Term ‘Lighting’ From Semantic Confusions

Αν δεχθούμε, ότι ‘το αδιόριστον των λέξεων γεννά το ακατάστατον των ιδεών και τούτο πάλιν το ακατάστατον των πράξεων’, όπως υποστηρίζει ο Κοραής, είναι καιρός να δούμε τι σημαίνει η λέξη φωτισμός και ποιά είναι η σχέση της με την αρχιτεκτονική, προκειμένου να ξεκαθαρίσουμε τη σύγχυση των αντίστοιχων ιδεών μας και τις αλληλοπρόσαλλες ενέργειες στις οποίες αυτή η σύγχυση μας οδηγεί.

Η αρχιτεκτονική ως τέχνη διαμόρφωσης του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος είναι λογικό να αντιπαράθεται στο εκπορευόμενο από το φυσικό περιβάλλον φως των φωτισμό ως ανθρώπινη παρέμβαση, η οποία υπογορεύεται από ανάγκες, αλλά και τεχνικές δυνατότητες, που συμπορεύονται με την εξέλιξή μας.

Αξίζει να σημειωθεί, εδώ, η αμφίδρομη σχέση μεταξύ αναγκών φωτισμού και αντίστοιχων τεχνικών δυνατοτήτων. Ναι μεν οι πρώτες υποκινούν την αναζήτηση των δεύτερων, αλλά όταν οι δεύτερες προξενούν, ως πρωτόγνωρα επιτεύγματα, δέος και θαυμασμό καταφέρνουν να παρασύρουν σε επιδεικτικές χρήσεις που οδηγούν σε ασυνείδητη σύγχυση μεταξύ της αδέσποτης εξάσκησης υφιστάμενων τεχνικών δυνατοτήτων και των πραγματικών αναγκών, που, υπό φυσιολογικές συνθήκες αβίαστης συμπεριφοράς, θα έπρεπε εκείνες να την υπαγορεύουν. Αυτή η τάση υποχωρεί με τη βαθμιαία εξοικειωσή μας με αυτές τις τεχνικές δυνατότητες, οι οποίες και σταδιακά απομυθοποιούνται.

Το προκείμενο πρόβλημα αφομοίωσης της τεχνολογίας αποτελεί το έναυσμα της πρώτης ονοματολογικής διάκρισης μεταξύ φυσικού και τεχνητού φωτισμού, καθώς επίσης και την πηγή της πρώτης σύγχυσης, που με τη σειρά της γεννά άλλες διαδοχικές παρεξηγήσεις. Πώς είναι όμως δυνατόν ο -εν αντιθέσει προς το φυσικό φως- οφειλόμενος σε ανθρώπινη παρέμβαση φωτισμός να ονομάζεται φυσικός; Πρόκειται προφανώς για καταχρηστική απλούστευση ως αποτέλεσμα μιας αυθαίρετης υπόθεσης για τη μετάδοση της φυσικότητας της πηγής φωτός στον φωτισμό. Στην πραγματικότητα, τόσο ο επονομαζόμενος τεχνητός, όσο και ο φυσικός φωτισμός, είναι εξ ίσου ανθρωπογενείς. Στον βαθμό, λοιπόν, που δεχόμαστε ότι η φυσικότητα της φωτεινής πηγής έχει μεταβατικές ιδιότητες ανεξαρτήτως από το είδος της -αν και αυτές αναγνωρίζονται αυθόρμητα μόνον στην περίπτωση του ηλιακού/ουράνιου φωτός- δεν θα έπρεπε να γίνεται λόγος για τεχνητό φωτισμό, καθώς όλες οι φωτεινές πηγές, από εκείνη του πρώτου λύχνου ή του λαμπτήρα πυράκτωση, έως τις σύγχρονες φωτοδιόδους, εκπέμπουν φως που υπακούει σε νόμους της φυσικής, έτσι που, με βάση την ίδια λογική, θα μπορούσε κανείς να καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η ‘φυσική’ λειτουργία των φωτεινών πηγών εξασφαλίζει φυσικότητα φωτισμού ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής της φωτεινής πηγής. Συνεπώς, ο προσδιορισμός του τεχνητού χαρακτήρα του φωτισμού δεν σχετίζεται με τον χαρακτήρα της φωτεινής πηγής, αλλά με τον τρόπο που εμείς τη χρησιμοποιούμε, παρουσιάζοντας αλλοτριω-

If we accept that ‘vagueness of words gives rise to the muddle of ideas, and that in turn to the muddle of actions’, as Koraeis maintained, it is time for us to look at what the word ‘lighting’ means and at what its relation with architecture is, in order to clear up the confusion of our ideas on the subject and the incoherent actions to which this confusion leads us.

It is reasonable that architecture, as an art of shaping the anthropogenic environment, should contrast light coming from the natural environment with lighting as a human intervention which is dictated by needs and technical possibilities which go hand-in-hand with our development.

It is worth drawing attention here to the two-way relation between the needs for lighting and the corresponding technical potentialities. While it is true that the former prompt a quest for the latter, when the latter give rise, as unprecedented achievements, to awe and wonder, they succeed in leading us astray into ostentatious uses, which then lead to unconscious confusion between the undisciplined employment of existing technical possibilities and real needs, which, in normal conditions of spontaneous behaviour, should themselves dictate it. This tendency gives way before our gradual familiarisation with these technical possibilities, which are also by degrees demythologised.

This problem of the assimilation of technology is the trigger for the first terminological distinction between natural and artificial lighting, and is also the source of the first confusion, which in its turn gives rise to other successive misunderstandings. But how is it possible for lighting -as opposed to natural light- due to human intervention to be called ‘natural’? This is clearly an abusive simplification as a result of an arbitrary supposition about the transposition of the naturalness of the source of light to lighting. In reality, both so-called artificial and natural lighting are equally anthropogenic. To the extent, then, that we accept that the naturalness of the light source has transitional properties, regardless of its nature -even though these are spontaneously recognised only in the case of sun/sky light- we should not speak of artificial lighting, since all the sources of light, from that of the first lamp or of the light-bulb to contemporary photodiodes, emit light which conforms to the laws of physics, so that, by the same logic, it could be concluded that the ‘natural’ function of the sources of light ensure naturalness of lighting regardless of the the manner of application of the light source. Consequently, the defining of the artificial character of lighting is not related to the character of the light source, but to the way in which we use it, as it shows us the illuminated objects in altered -compared with the expectation of their appearance under natural light- form.



Αφιέρωμα στον Αρχιμήδη. Έργο ‘Light Art’ του Γ. Παϊσίδη, 2004 - Το έργο συνδέει την αποστροφή ‘μη μου τους κύκλους τάραττε’, το εικοσάεδρο του Αρχιμήδη και τον τρόπο συρραφής της μπάλας ποδοσφαίρου από πεντάγωνα και εξαγωνα. Νυκτερινή όψη
Tribute to Archimedes. ‘Light Art’ work, by G. Païssidis (2004). The work links the philosopher’s words ‘don’t disturb my circles’, his invention of the icosahedron, and the way of sewing a football together with pentagons and hexagons. Night-time view

μένα -σε σχέση με την προσδοκία της όψης τους υπό φυσικό φως- τα φωτιζόμενα αντικείμενα.

Ωστόσο, αυτή ακριβώς η απόκλιση από την φυσική έκφανση του προσπίπτοντος φωτός εκλαμβάνεται -κακώς- ως κίνδυνος αισθητικής αστοχίας του τεχνητού φωτισμού. Ο πραγματικός κίνδυνος συνίσταται στην αλληλοπρόσαλλη ενέργεια της αισθητικά αποπροσανατολισμένης απόπειρας απομίμησης των εκφάνσεων του φυσικού φωτός με τεχνητά μέ-



Ημερήσια όψη
Daytime view

Nevertheless, this deviation from the natural manifestation of the light as it falls on something is seen -wrongly- as a danger of aesthetic failure of artificial lighting. The real danger consists in the incoherent action of the aesthetically disorientated attempt at imitating the manifestations of natural light by artificial means. The investigation of and quest for an aesthetically authentic approach, liberated from models of ‘natural’ lighting on the criterion of its own objective possibilities, open up for us a horizon of creativity, maturing the conditions for the success of lighting as an art of space. It is then that the manifestations of light, initially to be rejected because of the alterability of the artificial element, take on the power of imposing an artistic regimen of training our vision.

Decorative’, ‘theatrical’, ‘artistic’ and other defining adjectives, among them ‘architectural’ -of enigmatic meaning- are applied to lighting in an attempt to justify corresponding visual results, suggesting supposed intentions, or to give reasons in revealing actual intentions, while in certain cases, the expiation by means of an inappropriate name of the visual result is being attempted. This terminological pluralism, in spite of the unified and uninterrupted nature of light, can lead to infelicities of expression and confusions. It nevertheless bears witness to a perplexity in the intellectual organisation of the widely varied host of manifestations of incident light. It is natural that the above descriptive names should be cheapened into slogans of retailing expediency for as long as this perplexity finds no way out, for as long, that is, as failure to recognise the individual meaning of each different manifestation of light persists.

Of the above instances, we should discern moral superiority in so-called ‘decorative’ lighting, however repellent that may sound, because in this case no attempt is made in any way to conceal the intention of shaping what is in the end self-referential lighting, which can, freed from any kind of aesthetic commitment, develop arbitrarily, either by following in the footsteps of established symbolisms, or by reproducing familiar formal models, as is the case with its festive, ornamental manifestations at the Christmas period.

Although a symptom of decline, ‘decorative’ lighting is the most sincere. Its autism is usually secondary, a fact which provides it with an important plea in mitigation. Furthermore, it is not fair for us to dissociate the decline of primary autism of Christmas into a festival without an honoured figure from the aesthetic footprint of this decline on our environment. ‘Decorative’ lighting is imposed on our environment by the need to expiate for the nurse of our consumer culture - greed. It is therefore logical that the manifestations of ‘decorative’ lighting should constitute, more or less, a symmetrical surplus. A slip of the tongue gives away the truth. We do not mean,



Έργο εκτροπής του ηλιακού φωτός σε φωταγωγό στα γραφεία της Στίλβη Φωτισμός ΕΠΕ. Το φυσικό φως προσπίπτει σε υαλοπίνακα που φέρει ολογραφικό υμένιο το οποίο λειτουργεί πρισματικά. Το φώς εκτρέπεται σε κατακόρυφη διεύθυνση, όπου και αναλύεται φασματικά με το κυρίαρχο μήκος κύματος και αντίστοιχο χρώμα φωτός να αλλάζει ανάλογα με τη γωνία πρόσπτωσης και το ύψος του ήλιου στον ορίζοντα με αποτέλεσμα ο χρωματισμός να λειτουργεί σαν ηλιακό ρολόι προσδίδοντας στον χώρο βιορρυθμό με χαρακτηριστικό το χρώμα, αντί της σκιάς στη γνωστή πρώτη μορφή ηλιακού ρολογιού

Project diverting sunlight into a light-shaft at the offices of Stilvi Lighting Ltd. The natural light falls upon plate glass bearing a holograph membrane which serves as a prism. It is diverted in a vertical direction. It is broken down on the spectrum by the dominant wavelength and corresponding colour of light, changing with the angle at which it falls and the height of the sun on the horizon. The result is that the colouring serves as a sundial, lending the space a biorhythm with colour as its characteristic instead of the shadow in the early form of the sundial with which we are familiar

σα. Η διερεύνηση και αναζήτηση μιας αισθητικά αυθεντικής και απελευθερωμένης από πρότυπα ‘φυσικού’ φωτισμού προσέγγισης του ‘τεχνητού’ φωτισμού με κριτήριο τις δικές του αντικειμενικές δυνατότητες μας ανοίγει έναν ορίζοντα δημιουργικότητας, ωριμάζοντας τις συνθήκες ευδοκίμησης του φωτισμού ως τέχνης του χώρου. Τότε, οι αρχικά απορριπτέες, λόγω αλλοτριότητας του τεχνητού στοιχείου, εκφάνσεις φωτός αποκτούν τη δύναμη επιβολής εικαστικού καθεστώτος διαπαί-δαγώγησης της όρασής μας.

‘Διακοσμητικός’, ‘θεατρικός’, ‘εικαστικός’ και άλλα προσδιοριστικά επίθετα, μεταξύ των οποίων και το αινιγματικής σημασίας ‘αρχιτεκτονικός’, συνάπτονται στον φωτισμό σε μια προσπάθεια να δικαιολογήσουν αντίστοιχα οπτικά αποτελέσματα, υποδηλώνοντας υποτιθέμενες προθέσεις ή να τα αιτιολογήσουν αποκαλύπτοντας αληθινές προθέσεις, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις επιχειρείται με ένα αναντίστοιχο όνομα ο εξαγνισμός του οπτικού αποτελέσματος. Ο προκείμενος ονοματολογικός πλουραλισμός, παρά την ενιαία και αδιάσπαστη φύση του φωτός, μπορεί να οδηγήσει σε εκφραστικές αστοχίες και συγχύσεις. Μαρτυρεί, ωστόσο, μια αμνηχανία στη διανοητική οργάνωση του ευρείας ποικιλίας πλήθους των εκφάνσεων του προσπίπτοντος φωτός. Είναι φυσικό οι παραπάνω προσδιοριστικές ονομασίες να ευτελίζονται σε συνθήματα μεταπρατικής σκοπιμότητας όσο η αμνηχανία αυτή δεν βρίσκει διέξοδο, όσο δηλαδή επιμένει η αδυναμία αναγνώρισης του ιδιαίτερου νοήματος κάθε διαφορετικής έκφανσης του φωτός.

then, the randomly superfluous presence of something when we describe it as decorative.

Following this line of thought, the artificial lighting of the Parthenon could be described as ‘decorative’, that is, superfluous, however insulting that may sound for the particular endeavour, made amidst the Olympic bliss of 2004, and, naturally, together with it all the so-called energy-guzzling lighting to show up monuments, castles, walls, and other sites and would-be night-time landmarks, which provide a counterbalance of spectacle to the obvious backwardness of functionality of urban lighting and of the quality of the night-time urban landscape, which extends to a scale which surpasses the local and, because of a lack of overall city planning, often sporadic focuses of illuminated sights. It is worth drawing attention here to the relation between the forms of light for purposes of ‘beautifying’ expediency and time. The first tangible example is provided by the festive lighting at Christmas, which reveals the occasional charater of these. It is no coincidence that the Eiffel Tower changes its night-time appearance approximately every ten years. The same is true of the Parthenon. The interpretative disposition, relating to the current age and differentiated, as to the relation between the monument and the contemporary culture of each period is the generative cause of distortions of decorative activism. It is natural that the unspoken expectation of the stimulation of feelings of national pride should then resort to populist approaches in communication which manufacture a counterfeit picture of assimilation of the cultural reserves of the monuments. When in 1959, the Parthenon issued tickets for 40-minute performances entitled ‘Son et Lumière’, these were marked not only by the circumstantial nature of the lighting on the basis of the number of visitors to the monument, but also by the anxiety over demonstrating ‘belonging’ to Western civilisation. It was the same unpublished thinking which in the years when the Cold War was flourishing, isolated in the corresponding performance phrases from Pericles’ Funeral Oration and represented the defeated Persians as barbarians, resrepresenting an Eastern culture, shown by way of hints as inferior, and isolated in a decorative lighting, applying censorship similarly, and, in the last analysis, selectively, only some of the features of an architectural unit. By giving emphasis to these features and dissociating them from the unit to which they belong, a pretence of a picture was devised, with the appropriate utilitarianism, of a distorted assimilation of Greece’s cultural reserves.

It could be concluded here that decorative lighting has the power to trivialise, without, however, itself being trivialised, since, moreover, it succeeds in taking on political significance from its easy and broad acceptance, which is the ambition of every form of populism.

Από τις παραπάνω περιπτώσεις, οφείλουμε να διακρίνουμε ηθική υπεροχή στον επονομαζόμενο ‘διακοσμητικό’ φωτισμό, όσο και αν αυτό ακούγεται αποκρουστικό, καθώς σε αυτόν δεν επιχειρείται, με κανένα τρόπο, η συγκάλυψη της πρόθεσης διαμόρφωσης ενός, εν τέλει, αυτοαναφορικού φωτισμού, που μπορεί, απελευθερωμένος από κάθε είδους αισθητική δέσμευση, να αναπτυχθεί αυθαίρετα, είτε πατώντας πάνω στα χνάρια κατεστημένων συμβολισμών, είτε αναπαράγοντας γνώριμα εθιμοτυπικά πρότυπα, όπως συμβαίνει με τις πληθυσιακές εορταστικές του εκφάνσεις κατά την περίοδο των Χριστουγέννων.

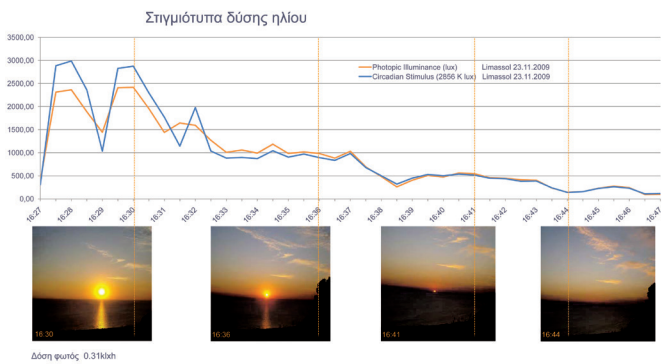
Αν και παρακμιακός, ο ‘διακοσμητικός’ φωτισμός είναι ο πλέον ειλικρινής. Ο αυτισμός του είναι συνήθως δευτερογενής, γεγονός που του προσδίδει ένα σημαντικό ελαφρυντικό. Δεν είναι εξ άλλου δίκαιο να αποσυνδέουμε την πρωτογενούς αυτισμού έκπτωση των Χριστουγέννων σε εορτή χωρίς τιμώμενο πρόσωπο, από το αισθητικό αποτύπωμα αυτής της παρακμής στο περιβάλλον μας. Τον ‘διακοσμητικό’ φωτισμό επιβόλη στο περιβάλλον μας η ανάγκη εξαγνισμού της, τροφού του καταναλωτικού μας πολιτισμού, πλεονεξίας. Οι εκφάνσεις του ‘διακοσμητικού’ φωτισμού είναι γι’ αυτό λογικό να συνιστούν ένα λίγο έως πολύ συμμετρικό πλεονασμό. Γλώσσα λανθάνουσα τ’ αληθινή λέγει. Δεν εννοούμε, λοιπόν, τυχαία περιττή την παρουσία κάποιου όταν την χαρακτηρίζουμε διακοσμητική.

Με αυτό το σκεπτικό μπορεί να χαρακτηριστεί ‘διακοσμητικός’, ήτοι περιττός, και ο τεχνητός φωτισμός του Παρθενώνα, όσο προσβλητικό κι αν ακούγεται αυτό για τη σχετική προσπάθεια που έγινε εν μέσω ολυμπιακής μακαριότητας, το 2004, και φυσικά μαζί του όλοι οι επονομαζόμενοι ενεργοβόροι φωτισμοί ανάδειξης μνημείων, κάστρων, τειχών και άλλων αξιοθεάτων και, εν τέλει, επίδοξων νυκτερινών τοποσήμων, που προσφέρουν ένα αντιστάθμισμα θεαματικότητας στην προφανή υστέρηση της λειτουργικότητας του αστικού φωτισμού και της ποιότητας του νυκτερινού αστικού τοπίου, που εκτείνεται σε κλίμακα που υπερβαίνει τις τοπικές και, ελλείψει συνοδικού σχεδιασμού πόλης, συχνά σποραδικές εστίες φωτισμένων αξιοθεάτων. Αξίζει να παρατηρήσει κανείς, εδώ, τη σχέση των φωτισμών εξωραϊστικής σκοπιμότητας με τον χρόνο. Το πρώτο απτό παράδειγμα δίνει ο εορταστικός φωτισμός των Χριστουγέννων, αποκαλύπτοντας τον περιστασιακό χαρακτήρα αυτών των φωτισμών. Δεν είναι σύμπτωση ότι ο πύργος του Άιφελ αλλάζει τη νυκτερινή του όψη κάθε περίπου 10 χρόνια. Το ίδιο ακριβώς έχει συμβεί και με τον Παρθενώνα. Η σχετιζόμενη με την εκάστοτε εποχή και διαφοροποιούμενη ερμηνευτική διάθεση ως προς τη σχέση του μνημείου με τον σύγχρονο πολιτισμό κάθε περιόδου είναι η γενεσιουργός αιτία διαστρεβλώσεων διακοσμητικού ακτιβισμού. Η αποσιωπώμενη προσδοκία διέγερσης αισθημάτων εθνικής υπερηφανείας είναι φυσικό να προσφεύγει τότε σε δημοκοπικές επικοινωνιακές προσεγγίσεις, που κατασκευάζουν μια επίπλαστη εικόνα αφομοίωσης του πολιτισμικού αποθέματος των μνημείων. Όταν το 1959 ο Παρ-



Το οπτικό αποτέλεσμα της διαδρομής του ηλιακού φωτός που προοιωνίζει η εικόνα 3. Αναδεικνύει την αδικαιολόγητη ευκολία με την οποία κανείς χαρακτηρίζει το φως φυσικό ή τεχνητό, ενώ συνυπάρχουν στην τελική και μάλλον υβριδική έκφανση τόσο το τεχνητό, όσο και το φυσικό στοιχείο

The visual result of the course followed by the sunlight which Fig. 3 presages. It brings out the unjustified ease with which light is described as natural or artificial, whereas the natural and artificial elements co-exist in the final, and somewhat hybrid, manifestation



Γράφημα φωτοδοσιμετρικής έρευνας, που τεκμηριώνει το θεραπευτικό και βιορρυθμικά σημαντικό δυναμικό του ηλιοβασιλέματος στο πλαίσιο προγράμματος ανάπτυξης φωτοθεραπευτικού τουρισμού στην Κύπρο. Η σπάνια ευκαιρία να κοιτάξουμε τον ήλιο κατάματα για λίγα μοναδικά στιγμιότυπα αναδεικνύει τον φωτισμό ως δυναμικό μέγεθος με αντίστοιχες διακυμάνσεις και κυκλική ροή στον χρόνο, που γίνεται έτσι αισθητός ως σωματικό ερέθισμα επέκεινα των οπτικών χαρακτηριστικών μιας δύσης ηλίου

Graph from photo-dosimetric research which documents the therapeutic and biorhythmically important potential of the sunset within the framework of the development of photo-therapy tourism in Cyprus. The rare opportunity to look the sun ‘in the eye’ for a few unique instants draws attention to light as a dynamic magnitude with corresponding fluctuations and a cyclical flow in time which is thus felt as a bodily stimulus beyond the visual characteristics of a sunset

Θενώνας έκοβε εισιτήρια για σαρανταπεντάλεπτες παραστάσεις υπό τον τίτλο ‘Ηχος και Φως’ αυτές δεν χαρακτηρίζονταν μόνον από την περιστασιακότητα του φωτισμού με βάση την επισκεψιμότητα του μνημείου, αλλά και από το άγχος επίδειξης του ανήκειν στον Δυτικό Πολιτισμό. Με το ίδιο ακριβώς αδημοσίευτο σκεπτικό που σε χρόνια άνηθσης του ψυχρού πολέμου απομονώνονταν στην αντίστοιχη παράσταση φράσεις από τον Επιτάφιο Λόγο του Περικλή και παρουσιάζονταν ως βάρβαροι οι νικημένοι Πέρσες, φορείς ενός Ανατολικού Πολιτισμού, υπαινικτικά εμφανιζομένου ως υποδεέστερου, απομονώνονται σε έναν διακοσμητικό φωτισμό, εξ ίσου λογοκριτικά, και, εν τέλει, επιθεκτικά, κάποια μόνον στοιχεία μιας αρχιτεκτονικής ενότητας. Δίνοντας έμφαση σε αυτά τα στοιχεία και αποσυνδέοντάς τα από την ενότητα στην οποία ανήκουν, κατασκευάζεται, με τη δέουσα χρησιμοθηρία, η προσποιητή εικόνα μιας στρεβλής αφομοίωσης του πολιτισμικού μας αποθέματος.

Θα μπορούσε κανείς να συμπεράνει εδώ ότι ο διακοσμητικός φωτισμός έχει τη δύναμη να ευτελίζει, χωρίς ωστόσο ο ίδιος να ευτελίζεται, καθώς μάλιστα καταφέρνει να προσλαμβάνει πολιτική σημασία από την άνετη και ευρεία αποδοχή στην οποία προσβλέπει κάθε μορφή λαϊκισμού.

Η ανθρώπινη ματαιοδοξία, όμως, μπορεί να ζητιανεύει, μακριά από λαϊκισμούς και με εναλλακτική υπεροψία, την επιδοκιμασία των λίγων και εκλεκτών. Στον αντίποδα του διακοσμητικού φωτισμού, ορθώνει έτσι το

Human vanity, however, may beg, far removed from populisms and with alternative superciliousness, the approval of the few select. So from the other extreme from decorative lighting, the concept of ‘architectural lighting’ raises its head. The ritual invocation of its name manages in cases of its counterfeiting to exploit it in the crudest manner. This does not, of course, moderate its importance for the general development either of lighting or of architecture.

In attempting a definition of architectural lighting, I will venture to say that it is a matter of the skill of architecture to ‘tame’ the means of lighting, making them subservient to its aim.

By means of lighting are meant, naturally, not only sources of light, but also any synthesis of materials which, in conjunction with their particular properties, serve the shaping of the lighting conditions. In the case of Jean Nouvel’s Institute of the Arab World in Paris (1987), we find another such typical example. The arrangement of the camera shutters on the elevation of the building, apart from their inventiveness in lending an Arab identity to the building, in a parallelism with the ‘shuttering’ used by traditional Arab architecture, serves in the artificial management of the penetration of sunlight into the building’s interior, so that it breathes, with appropriate formations of shadows, an imposing spirituality. It is clear in this example that, in spite of the fact that because of the use of natural light, the lighting could, technocratically, be described as ‘natural’, this definition would overtake the architectural creation and its potential for assimilating the technology without leaving any trace of an artificial element. Architectural light exists, then, as an inseparable part of architecture. In exceptional, though not rare, cases, it can, however, prove a useful tool in the production of the architectural work, by compensating for a possible deficit of architecture by the bringing out of the lighting as a means of organising the space, or, even, of lending a physiognomy to the space to counterbalance its neutrality.

This latter use of light relates to its communications dynamic. This may often pass unnoticed, but it is always active. The light of sunset, for example, would not have the same significance for man however enchanting and however crucial a sunset is for the physiognomy of a landscape if it did not inform us in a semeiologically familiar way about time, and, more particularly, about its constant flow towards the evening hours, in contrast with the abrupt differentiations of artificial light, which in most cases, even today, disappears instantly without any transitional stages at the flick of a switch.

With the progress of semeiology, the significance of the manifestations of light surpasses its visual hypostasis. Thus, in the last three

ανάστημά της η έννοια του ‘architectonικού’ φωτισμού. Η τελετουργική επίκληση του ονόματός του καταφέρνει σε περιπτώσεις προσποίησης του να τον καπηλεύεται βάναυσα. Αυτό δεν μετριάζει, βέβαια, τη σημασία του για την εν γένει εξέλιξη τόσο του φωτισμού, όσο και της αρχιτεκτονικής.

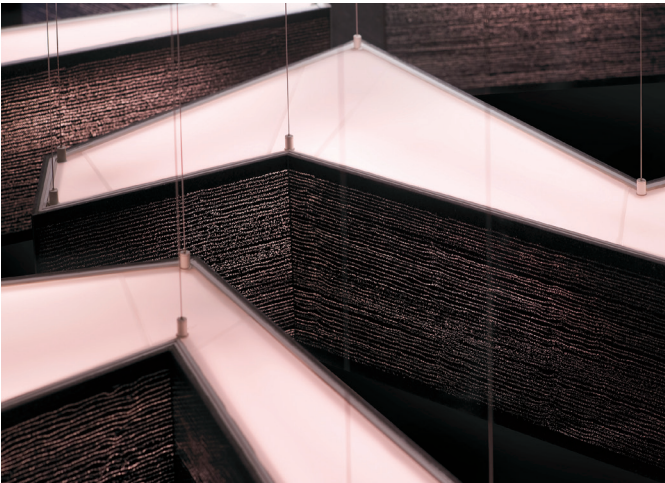
Επιχειρώντας τον ορισμό του αρχιτεκτονικού φωτισμού, θα τολμούσα να πω ότι πρόκειται για τη δεξιότητα της αρχιτεκτονικής να δαμάζει τα μέσα φωτισμού, υποτάσσοντάς τα στον σκοπό της.

Ως μέσα φωτισμού εννοούνται, φυσικά, όχι μόνον οι φωτεινές πηγές, αλλά και κάθε σύνθεση υλικών που, σε συνδυασμό με τις ιδιαίτερες οπτικές τους ιδιότητες, υπηρετούν τη διαμόρφωση των συνθηκών φωτισμού. Στην περίπτωση του Ινστιτούτου του Αραβικού Κόσμου του Jean Nouvel στο Παρίσι (1987) βρίσκουμε ένα χαρακτηριστικό τέτοιο παράδειγμα. Η διάταξη των διαφραγμάτων φωτογραφικών μηχανών στην όψη του κτηρίου, πέρα από την ευρηματικότητά της ως προς την απόδοση αραβικής ταυτότητας στο κτήριο, σε παραλληλισμό με τα διαφράγματα που χρησιμοποιεί η παραδοσιακή αραβική αρχιτεκτονική, εξυπηρετεί στην περίτεχνη διαχείριση της διείσδυσης του ηλιακού φωτός στο εσωτερικό του κτηρίου, ώστε αυτό να αποπνέει, με ανάλογους σχηματισμούς σκιών, μια υποβλητική πνευματικότητα. Είναι προφανές, στην περίπτωση αυτή, ότι, παρά το γεγονός ότι τεχνοκρατικά θα μπορούσε κανείς λόγω της χρήσης φυσικού φωτός να χαρακτηρίσει τον φωτισμό ‘φυσικό’, ο προσδιορισμός αυτός θα προσπερνούσε την αρχιτεκτονική δημιουργία και τη δυνατότητά της να αφομοιώνει την τεχνολογία χωρίς να αφήνει ίχνη τεχνητού στοιχείου. Ο αρχιτεκτονικός φωτισμός υφίσταται, λοιπόν, ως αναπόσπαστο μέρος της αρχιτεκτονικής. Σε εξαιρετικές, αλλά όχι σπάνιες, περιπτώσεις μπορεί να αποδειχτεί, όμως, και χρήσιμο εργαλείο παραγωγής αρχιτεκτονικού έργου, αναπληρώνοντας ένα πιθανό έλλειμμα αρχιτεκτονικής με την ανάδειξη του φωτισμού σε μέσο οργάνωσης του χώρου ή, ακόμη, και απόδοσης φυσιογνωμίας στον χώρο σε αντιστάθμισμα της ουδετερότητάς του.

Η τελευταία αυτή χρήση του φωτός σχετίζεται με την επικοινωνιακή του δυναμική. Μπορεί αυτή να περνά συχνά απαρατήρητη, πάντα όμως δρώ. Το φως της δύσης π.χ. δεν θα είχε την ίδια σημασία για τον άνθρωπο, όσο σαγηνευτικό και όσο καίριο κι αν είναι για τη φυσιογνωμία ενός τοπίου ένα ηλιοβασίδεμα, αν δεν μας πληροφορούσε με τον σημειολογικά γνώριμο τρόπο του για τον χρόνο και, ιδιαίτερα, τη συνεχή ροή του προς τις βραδινές ώρες, εν αντιθέσει προς τις απότομες διαφοροποιήσεις του τεχνητού φωτός, που στις περισσότερες περιπτώσεις, ακόμη και σήμερα, εξαφανίζεται μονομιás χωρίς μεταβατικά στάδια με το πάτημα ενός διακόπτη.

Με την πρόοδο της σημειολογίας, η σημασία των εκφάνσεων του φωτός υπερβαίνει την οπτική του υπόσταση. Έτσι, την τελευταία τριετία, κάνει την εμφάνισή του ο -βάσει κατά λέξιν μετάφρασης της ομώνυ-

years, ‘anthropocentric’ lighting has made its appearance, by virtue of a literal translation of the dynamically widespread international trend of the same name. This reflects as an anthropocentric hybrid the distillation a rapprochement of ‘artificial’ and ‘natural’ lighting. Thus we see with increasing frequency artificial lighting going hand-in-hand with changing natural lighting, and serving as its natural extension. The needs for lighting, which for decades had been rendered absolute in the international models for different spaces and uses, are being re-examined in the light of the chronological quality of lighting, that is to say, its capacity, when suitably adapted, to follow the rhythm of the human organism, and, consequently, to alter in intensity and spectral composition, and, moreover, so gradually that the changes are to a biomimetic degree imperceptible. The contemporary student of lighting knows that a circadian deregulation (jet lag) can be caused even without travel to another continent by the chronological disorder of the alternations of lighting. He also has a reinforced consciousness of the influence of the chronobiological background on human mood, and, by extension, on the subjective disposition of the way we look at what lies beyond an objective visual apprehension. At the same time, architecture now finds itself face to face with new demands, which extend from the management of space to the governance of



Φωτιστική κατασκευή της Στίλβη Φωτισμός ΕΠΕ από σκυρόδεμα με εγκατάσταση εμφύτευση οπτικών ινών, που, εμφανίζοντας το σκυρόδεμα διαφανές, καταφέρνουν να δώσουν την εντύπωση μιας απρόσμενα ελαφράς υφασμάτινης επένδυσης στη νυκτερινή εκδοχή της κατασκευής

Light-dappled construction in reinforced concrete of Stilvi Lighting Ltd with lateral implantation of optical fibres which, by making the concrete appear transparent, succeed in giving an impression of an unexpectedly light textile sheathing in the night-time appearance of the construction

μης και δυναμικά εξαπλούμενης διεθνούς τάσης- ‘ανθρωποκεντρικός’ φωτισμός που αντικατοπτρίζει, ως ανθρωποκεντρικό υβρίδιο, το καταστάλλαγμα μιας διαρκούς αλληλοπροσέγγισης ‘τεχνητού’ και ‘φυσικού’ φωτισμού. Έτσι, βλέπουμε, όλο και πιο συχνά, τον τεχνητό φωτισμό να συμπορεύεται με τον μεταβαλλόμενο φυσικό, αποτελώντας τη φυσική του προέκταση. Οι ανάγκες φωτισμού, που είχαν για δεκαετίες αποηυτοποιηθεί στα διεθνή πρότυπα για διαφορετικούς χώρους και χρήσεις, επανεξετάζονται υπό το πρίσμα της χρονοβιολογικής ποιότητας του φωτισμού, δηλαδή της ικανότητάς του να παρακολουθεί, κατάλληλα προσαρμολόμενος, τον ρυθμό του ανθρώπινου οργανισμού και συνεπώς να διαφοροποιείται χρονικά σε ένταση και φασματική σύνθεση και, μάλιστα, τόσο βαθμιαία, που οι μεταβολές να είναι σε βιομιμητικό βαθμό ανεπαίσθητες. Ο σύγχρονος μελετητής φωτισμού γνωρίζει ότι μια κερκάρδια δυσρρυθμία (jet lag) μπορεί να προκληθεί ακόμη και χωρίς μετακίνηση σε άλλη ηπειρο, με τη χρονική ακαταστασία των εναλλαγών φωτισμού. Έχει, επίσης, ενισχυμένη συνείδηση σχετικά με την επίδραση του χρονοβιολογικού υποβάθρου στην ανθρώπινη διάθεση και, κατά προέκταση, στην υποκειμενική διάθεση της ματιάς μας στο επέκεινα μιας αντικειμενικής οπτικής αντίληψης. Παράλληλα, και η αρχιτεκτονική βρίσκειται πλέον αντιμέτωπη με νέες απαιτήσεις που επεκτείνονται από τη διαχείριση του χώρου στη διακυβέρνηση του χρόνου και των κλιματικών εκδοχών μέσα σ’ αυτόν, τις οποίες έχει βιωματικά παρουσιάσει ο Philippe Rahm στα έργα σταθμούς Diurnisme και Hormonorium.

Δεδομένου, πάντως, ότι η χώρα μας υστερεί, πασιφανώς, σε πολιτισμό φωτισμού, η επιστροφή του προσδιορισμού ‘ανθρωποκεντρικός’ (human centric lighting), δίκην αντιδανείου στη γλώσσα μας, εγκυμονεί πλήθος παρεξηγήσεων, μέχρι η λέξη να αποτελέσει, μετά από αρκετές σχετικές εφαρμογές και αντίστοιχες συζητήσεις, σημειολογικό εύρημα για τον επιστήμονα σημειολόγο του μέλλοντος.

Η τρέχουσα ονοματολογική εξέλιξη του φωτισμού μετατοπίζει το κέντρο βάρους του φωτισμού από τις οπτικές εντυπώσεις στη σωματοποίηση της δράσης του, προσιωνίζοντας ανεξέλεγκτα σημειολογικά επεισόδια, που, σε βάθος χρόνου, μπορούν να ανανοηματοδοτήσουν απρόβλεπτα τον ίδιο τον φωτισμό.

‘Το δε σκότος εκλείποντος του φωτός γίνεται’ λέει ο Αριστοτέλης στο ‘Περί Χρωμάτων’ έργο του, αναδεικνύοντας την ενέργεια της συσκότισης σε πράξη φωτισμού. Το φως, εξ άλλου, δεν είναι περισσότερο απαραίτητο από το σκοτάδι. Εκτός από πλήθος θηλαστικών, νυκτόβια, ως επί το πλείστον, είναι και η επαγγελματική τάξη των αρχιτεκτόνων, βάσει στατιστικής κατάταξης του χρονοβιολογικού τύπου τους. Το σκοτάδι δεν είναι, ωστόσο, σημαντικό μόνον επειδή είναι υγιεινό, καθώς μόνον σε συνθήκες σκότους μπορεί η υπόφυση να εκκρίνει την μελατονίνη, στην οποία, μεταξύ άλλων, αποδίδεται η στατιστικά εξαιρετικά σπανιότερη εμφάνιση καρκίνου του μαστού σε τυφλές γυναίκες. Το

time and of climatic variations in it, of which Philippe Rahm has given an account in ex-periential terms in his milestone works Diurnisme and Hormono-rium.

Given, however, that Greece lags glaringly behind in lighting culture, a return of the definition ‘anthropocentric’ (human centric lighting), by way of a counter-borrowing in our language, is fraught with a host of misunderstandings, until the word becomes, after many applications and corresponding debates on the subject, a semeiological discovery for the semeiology scholar of the future.

The current terminological development of lighting transposes its centre of gravity from the visual impressions to the embodiment of its action, presaging uncontrollable semeiological episodes, which over time may re-endow lighting itself with meanings in an unforeseen way.

‘Darkeness occurs in the absence of light’ Aristotle says in his Concerning Colours, drawing attention to the action of getting dark as an act of lighting. Light, in any event, is no more necessary than darkness. As well as a host of mammals, the professional class of architects is, for the most part, no less nocturnal, according to the statistical classification of their chronobiological type. Darkness is, however, important not only because it is healthy, since it is only in conditions of darkness that the pituitary can excrete melatonin, to which, inter alia, the statistically much rarer occurrence of breast cancer in blind women is attributed. Darkness is important as a visual stimulus in the context of variety, or, more exactly, of the full use of the broad range of visual stimuli which human optical apprehension can take in. Man, as has been proved experimentally, though this remains unsuspected in experience, possesses night vision, which, however, is activated only disjunctively. It is necessary, that is, for the intensity of lighting first to recede for us to begin gradually to see in increasingly deeper darkness. Those who live exposed to the lights of the city do not have the opportunity to be aware of this capacity. Their senses have been dulled, and, for this reason, it is only with encyclopedic assistance and when deprived of corresponding experiences that they can envisage ‘the starry heavens’ as a superlative degree of gift. It is precisely this lack of experiences of darkness which has given to the phenomenon of the loss of night-time the name -of obvious barbarism- of ‘light pollution’, which, certainly, an entirely random power cut, with nothing to do with anti-pollution technology, instantly proves inept.

The fact that names such as ‘light pollution’, ‘obtrusive lighting’ are translation loans is evidence of an educational deficit of life experience. The need for this to be made good remains, however,

σκοτάδι είναι σημαντικό ως οπτικό ερέθισμα στο πλαίσιο της ποικιλότητας ή, ακριβέστερα, της εξάντλησης του ευρέος φάσματος οπτικών ερεθισμάτων που μπορεί να προσλάβει η ανθρώπινη οπτική αντίληψη. Ο άνθρωπος διαθέτει πειραματικά αποδεδειγμένα, αλλά εμπειρικά ανυποψίαστη, σκοτοπική όραση, που όμως ενεργοποιείται μόνον διαζευκτικά. Είναι απαραίτητο, δηλαδή, να υποχωρήσει πρώτα η ένταση φωτισμού για να αρχίσουμε να βλέπουμε σταδιακά σε όλο και πιο βαθύ σκοτάδι. Αυτή τη δυνατότητα δεν έχει την ευκαιρία να συνειδητοποιήσει ο άνθρωπος, που ζει εκτεθειμένος στα φώτα της πόλης. Οι αισθήσεις του έχουν αμβλυνθεί και, ως εκ τούτου, μόνον με εγκυκλωπαιδική υποβοήθηση και στερούμενος αντίστοιχων βιωμάτων μπορεί να φανταστεί ‘τον ουρανό με τ’ άστρα’ ως υπερθετικό βαθμό δωρεάς. Αυτή, ακριβώς, η έλλειψη βιωμάτων σκότους έδωσε στο φαινόμενο της απώλειας της νύχτας το, έκδηλου βαρβαρισμού, όνομα ‘φωτορρύπανση’, που, βεβαίως, μια άσχετη με την αντιρρυσπαντική τεχνολογία, εντελώς τυχαία διακοπή ρεύματος, ακαριαία αποδεικνύει ως άστοχο.

Το γεγονός ότι ονομασίες όπως ‘φωτορρύπανση’, ‘κωλυσιεργός φωτισμός’ είναι αποκυήματα μεταφραστικών δανείων από λέξεις όπως ‘light pollution’ και ‘obtrusive lighting’, αντίστοιχα, αποτελεί τεκμήριο παιδαγωγικού ελλείμματος βιωματικής εμπειρίας. Η ανάγκη αναπλήρωσής του παραμένει, ωστόσο, ασυνείδητη, όσο η ημιμάθεια εμπιστεύεται την υποτιθέμενη προφάνεια του φωτός, που απολιθώνεται στο αφελές λαϊκό γνωμικό ‘φως φανάρι’. Ωστόσο, το φως δεν επιδέχεται εκμάθηση, παρά μέθεξν. Η γνωριμία μας με αυτό προϋποθέτει εναργείς βιωματικές αναζητήσεις για τις οποίες καμμία γραφειοκρατική προσέγγιση ακαδημαϊκού τύπου δεν μπορεί να προσφέρει ένα εφάμιλλο αντίλλαγμα. Η αίσια έκβαση μιας τέτοιας αναζήτησης μπορεί να οδηγήσει στην κατάκτηση της γλώσσας του φωτισμού που σίγουρα δεν θα τη μιλά ποικτικότερα εκείνος που πειθαρχεί σε κανόνες σύνταξης και γραμματικής.

unrealised for as long as semi-education trusts in the supposed obviousness of light, fossilised in naive folk expressions. Nevertheless, light is not the object of learning, but of partaking. Our acquaintance with it presupposes lucid experiential quests as to which no bureaucratic approach of an academic type can provide a return to equal it. The happy outcome of such a quest could lead to the conquest of the language of lighting, which he who conforms to the rules of syntax and grammar will certainly not speak with greater quality.

* Ο Δρ Γιώργος Παΐσιδης είναι πρόεδρος της Ελληνικής Επιτροπής Φωτισμού και διευθυντής του Διεθνούς Σεμιναρίου Πειραματικού Φωτισμού Rethink the Night / www.rethinkthenight.com

* Dr Yorgos Païsidis is President of the Hellenic Lighting Committee and Director of the International Seminar on Experimental Lighting Rethink the Night / www.rethinkthenight.com