



# Οι αγορές ενέργειας και η τρέχουσα ενεργειακή κρίση



Γράφει ο ΚΩΣΤΑΣ ΒΟΥΡΕΚΑΣ\*

Η δημιουργία «ελεύθερων» και «ανταγωνιστικών» αγορών ενέργειας στην παραγωγή, τη χονδρική και τη λιανική πώληση ηλεκτρικού ρεύματος, είναι μια σχετικά πρόσφατη διεθνής εξέλιξη, που ήρθε να αντικαταστήσει το μοντέλο του κάθετα ολοκληρωμένου ενιαίου δημόσιου φορέα ηλεκτρισμού. Και ενώ οι παραπάνω φορείς πωλούσαν το ηλεκτρικό ρεύμα σε τιμές που σχετίζονταν με το κόστος παραγωγής του, στο νέο μοντέλο οι τιμές καθορίζονται από την προσφορά και τη ζήτηση σε τεχνητά δημιουργημένες αγορές. Οι ιδιαιτερότητες του προϊόντος ηλεκτρικό ρεύμα αλλά και η αρχιτεκτονική αυτών των αγορών, παρέχουν απεριόριστες δυνατότητες στους συμμετέχοντες σε αυτές να πετυχαίνουν μονοπωλιακές τιμές και συνεπώς να επιβαρύνουν συστηματικά τους καταναλωτές με υψηλότερες τιμές, ενώ το σύστημα παραγωγής και διάθεσης ηλεκτρικής ενέργειας καθίσταται πιο επιρρεπές στις κρίσεις, όπως δείχνει τόσο η ελληνική όσο και η διεθνής εμπειρία.

## Αγορές ενέργειας

Το ενεργειακό ζήτημα δεν μπορεί να συζητηθεί σήμερα χωρίς αναφορά στις αγορές ενέργειας, οι οποίες σε πολλά μέρη του κόσμου, και ειδικά στην Ευρωπαϊκή

Ένωση, έχουν «απελευθερωθεί», δηλαδή απορρυθμιστεί, ιδιωτικοποιηθεί, φιλελευθεροποιηθεί και εν τέλει χρηματιστικοποιηθεί. Συνοπτικά μπορούμε να πούμε ότι αυτό που συμβαίνει είναι η κατασκευή επιμέρους «ελεύθερων» και «ανταγωνιστικών» αγορών ηλεκτρικής ενέργειας με πολιτική απόφαση, σε όποια σημεία ολοκλήρης της αλυσίδας παραγωγής και διά-

**i** \* Αρχιτέκτονας – πολεοδόμος

θειας ενέργειας είναι αυτό δυνατόν, με στόχο την πλήρη ιδιωτικοποίησή τους. Για να δημιουργηθούν αυτές οι «ελεύθερες» και «ανταγωνιστικές» αγορές, το πρώτο βήμα είναι η διάλυση του προηγούμενης κάθετα ολοκληρωμένου συστήματος δημόσιας ιδιοκτησίας, το οποίο συμπεριλαμβάνει την παραγωγή, τη μεταφορά, τη διανομή και τη λιανική πώληση του ηλεκτρικού ρεύματος. Η μεταφορά και συνήθως και η διανομή ηλεκτρικού ρεύματος θεωρούνται «φυσικά μονοπώλια» και οι κλάδοι που «απελευθερώνονται» είναι η παραγωγή και η χονδρική πώληση ηλεκτρικού ρεύματος στους παρόχους και συχνά, αλλά όχι πάντα, και η λιανική πώληση στους καταναλωτές. Οι αγορές αυτές λειτουργούν παντού υπό την παρακολούθηση ρυθμιστικών αρχών, οι οποίες έχουν ένα ιδιαίτερα δύσκολο ρόλο, καθώς η αποστολή τους είναι να εποπτεύουν και να παρεμβαίνουν σε μια εξαιρετικά περίπλοκη αγορά, στην οποία οι δυνατότητες απόκτησης «δεσπόζουσας θέσης», ανάπτυξης «εναρμονισμένων πρακτικών» και γενικά καταχρηστικών κερδοσκοπικών συμπεριφορών σε βάρος του «ελεύθερου ανταγωνισμού», είναι απεριόριστες, λόγω των ιδιομορφιών του εμπορεύματος το οποίο πωλείται και αγοράζεται, δηλαδή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας δεν είναι σε καμία περίπτωση μία ενιαία αγορά, στην πραγματικότητα δεν πρόκειται καν για τις τέσσερις διακριτές αγορές στις οποίες επισήμως χωρίζεται το σύστημα στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση σήμερα. Κάθε μία από αυτές τις επιμέρους αγορές χωρίζεται σε νέες επιμέρους αγορές, λ.χ. η αγορά επόμενης ημέρας αποτελείται από τόσες διακριτές αγορές όσες και οι ώρες της ημέρας, με κάθε μία ώρα να έχει τη δικιά της οριακή τιμή, προσφορά, ζήτηση, κ.λπ. Επομένως οι δυνατότητες οποιοδήποτε παίκτη της αγοράς, ανεξάρτητα από το αν έχει μεγαλύτερο ή μικρότερο μερίδιο, να αποκτήσει «δεσπόζουσα θέση» σε μία επιμέρους αγορά και να αποσπάσει μονοπωλιακά κέρδη σε βάρος των καταναλωτών αλλά και του συνόλου της οικονομίας είναι απεριόριστες. Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

είναι επίσης κατακερματισμένη όχι μόνο με τη χρονική αλλά και με τη χωρική έννοια. Η χωρτικότητα των διασυνδέσεων, δηλαδή των καλωδίων μεταφοράς ανάμεσα σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές, είναι συγκεκριμένη και αυτό μπορεί επίσης να κατακερματίζει την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στην πράξη σε επιμέρους αγορές.

Οι ιδιαιτερότητες της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας σε σχέση με άλλες αγορές προϊόντων έχουν επίσης να κάνουν με τις περιορισμένες δυνατότητες αποθήκευσης του προϊόντος ηλεκτρικής ενέργειας, την έλλειψη υποκατάστατων προϊόντων για το συγκεκριμένο εμπόρευμα και την πολύ υψηλή ανελαστικότητα της ζήτησης από την πλευρά των καταναλωτών. Επίσης η προσφορά και η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει κάθε στιγμή να ισοσταθμίζονται, αλλιώς το αποτέλεσμα μπορεί να είναι η κατάρρευση ολόκληρου του συστήματος, γεγονός που δεν συμβαίνει στην αγορά οποιουδήποτε άλλου προϊόντος. Ειδικά στην αγορά εξισορρόπησης, μέσω της οποίας λειτουργεί το σύστημα σε πραγματικό χρόνο, η παροχή της απαραίτητης ενέργειας ή ισχύος είναι άκρως ανελαστική υποχρέωση. Επιπλέον, το γεγονός ότι η παραγωγή ενέργειας απαιτεί πολύ μεγάλες επενδύσεις, συνεπάγεται ένα πολύ μεγάλο απαραίτητο χρονικό διάστημα, ώστε η επέκταση της προσφοράς να ανταποκριθεί σε ενδεχόμενη αυξημένη ζήτηση. Και ενώ στο πεδίο της αγοράς κάθε συμμετέχων παραγωγός είναι ανεξάρτητος από τον άλλο, στο πεδίο της πραγματικής λειτουργίας του διασυνδεδεμένου ηλεκτρικού συστήματος, υπάρχει αλληλεξάρτηση, λ.χ. η υψηλή παραγωγή από τον έναν παίκτη της αγοράς, ενδεχομένως να συνεπάγεται απαίτηση μείωσης της παραγωγής από άλλον παίκτη, για να ισορροπήσει το σύστημα. Τέλος, μπορούμε να πούμε ότι η περιοδική και γενικά αλλά όχι απόλυτα προβλέψιμη κυκλική διακύμανση της ζήτησης, με βάση τις ώρες της ημέρας και τις εποχές, διευκολύνει πολύ τις κερδοσκοπικές πρακτικές.

Ένα επιπλέον στοιχείο που διευκολύνει ιδιαίτερα την κερδοσκοπία, είναι η δια-

σύνδεση του χρηματιστηρίου ενέργειας με άλλες χρηματιστηριακές αγορές, όπως το χρηματιστήριο φυσικού αερίου και το χρηματιστήριο ρύπων. Ειδικά οι αγορές φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας είναι σήμερα αλληλοσυνδεδεμένες, με αποτέλεσμα ενδεχόμενη χειραγώγηση των τιμών στις αγορές φυσικού αερίου να έχει άμεσες επιπτώσεις και στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ η χειραγώγηση των αγορών άμεσης παράδοσης μπορεί να «μοχλευτεί» στις παράλληλες αγορές χρηματοπιστωτικών παραγώγων. Αν μία ιδιωτική εταιρεία δραστηριοποιείται τόσο στις αγορές φυσικού αερίου όσο και στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας, η δυνατότητά της να χειραγωγή τις τιμές και να κερδοσκοπεί αποσπώντας μονοπωλιακά κέρδη, αυξάνεται εκθετικά.

Η κεντρική ιδέα της «απελευθέρωσης» της αγοράς ενέργειας είναι ότι η ενέργεια παύει να τιμολογείται με βάση το κόστος παραγωγής της και η τιμή της κυμαίνεται ελεύθερα με βάση την προσφορά και τη ζήτηση στις κατασκευασμένες αγορές. Η τιμολόγηση με βάση το κόστος παραγωγής είναι ένας έλεγχος του κέρδους, και οι νεοφιλελεύθεροι επιχειρηματολογούν εναντίον της με βασικό επιχειρήμα ότι ο έλεγχος αυτός αποθαρρύνει την καινοτομία, το επιχειρηματικό ρίσκο και τελικά είναι σε βάρος της αποτελεσματικότητας και άρα της πραγματικής μείωσης του κόστους παραγωγής της ηλεκτρικής ενέργειας. Όμως τόσο η διεθνής, όσο και η ελληνική εμπειρία, και σήμερα και διαχρονικά, δείχνει ότι οι ιδιωτικές εταιρείες που συμμετέχουν στην αγορά ενέργειας, αποσπών μονοπωλιακά κέρδη πέραν του ισοζυγίου της προσφοράς και της ζήτησης, σε βάρος των καταναλωτών και σε βάρος ενίοτε ακόμα και της συνολικής ευστάθειας ολόκληρου του συστήματος.

## Ιστορικά διεθνή παραδείγματα

Η πρώτη εκτεταμένη ιδιωτικοποίηση και φιλελευθεροποίηση στον κόσμο, με την εισαγωγή ενός συστήματος ανεξάρτητων ιδιωτικών εταιρειών παραγωγής ηλεκτρι-

κού ρεύματος, έγινε το 1982 στη Χιλή από τη χούντα του Πινοσέτ. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αναδιάρθρωση του συστήματος της Χιλής ήταν και είναι σχετικά ήπια, αν συγκριθεί με αυτά που ισχύουν σήμερα στην Ελλάδα. Το σύστημα δεν χρηματιστικοποιήθηκε και βασίζεται στις τιμές στις οποίες κλείνουν τα διμερή συμβόλαια μεταξύ των μεγάλων παραγωγών και των μεγάλων καταναλωτών ηλεκτρικού ρεύματος, σε συνδυασμό με τον υπολογισμό οριακών τιμών βάση αλγόριθμων με διάφορες προσαρμογές που εκτελεί εξω-χρηματιστηριακά η ρυθμιστική αρχή της Χιλής, συλλέγοντας στοιχεία από την αγορά. Οι τιμές που πληρώνουν οι οικιακοί καταναλωτές είναι ρυθμιζόμενες και δεν αντανακλούν άμεσα τις αυξήσεις στις τιμές της αγοράς ενέργειας. Καθώς το σχετικό κόστος της ενέργειας στη Χιλή τείνει να μειώνεται, θεωρείται από τους νεοφιλελεύθερους ως ένα γενικά επιτυχημένο παράδειγμα μεταρρύθμισης (Raineri, 2006: 85-96). Όμως η φιλελευθεροποίηση κατέστησε το σύστημα ιδιαίτερα ευάλωτο στις κρίσεις με εξωγενή αίτια και επιπλέον προκαλεί και κρίσεις με αποκλειστικά ενδογενή αίτια. Σοβαρές κρίσεις υπήρξαν την περίοδο από τον Μάρτιο έως τον Μάιο του 1999 (Raineri, 2006: 97-100), όπου η έντονη ξηρασία που επηρέασε τα μεγάλα υδροηλεκτρικά φράγματα στα οποία βασίζεται η παραγωγή ενέργειας στη χώρα, οδήγησε στο να διανέμεται το ρεύμα με δελτία, και τα συνεχή προβλήματα αστάθειας λόγω της αδυναμίας της αγοράς να δώσει επαρκή κίνητρα σε ξεχωριστούς παραγωγούς να υποστηρίζουν την ευστάθεια του συστήματος, με αποκορύφωμα δύο γενικευμένα μπλακάουτ στις 25 Ιούλη και στις 23 Σεπτέμβρη του 1999 (Raineri, 2006: 100-101).

Η δεύτερη χρονικά «απελευθέρωση» της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, έγινε στη Βρετανία της Θάτσερ το 1989. Το βρετανικό μοντέλο, το οποίο συνίσταται στον διαχωρισμό της παραγωγής, της μεταφοράς, της διανομής και της λιανικής πώλησης ηλεκτρικού ρεύματος, στη δημιουργία μιας ελεύθερης αγοράς ιδιωτικών εταιρειών στην παραγωγή και την πώληση

και στη μονοπώληση της μεταφοράς και της διανομής, υπό τον συνολικό έλεγχο ρυθμιστικής αρχής, μελετήθηκε εκτενώς και επηρέασε σε μεγάλο βαθμό τον σχεδιασμό της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην υπόλοιπη Ευρώπη και στον κόσμο. Παρόλο που το κόστος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη Βρετανία μετά τη λεγόμενη απελευθέρωση της αγοράς τείνει να πέφτει, η τάση αυτή τείνει να μεταφράζεται σε αύξηση της κερδοφορίας των εμπλεκόμενων στην αγορά και όχι σε μείωση των τιμών που πληρώνουν οι καταναλωτές ή γενικότερο κοινωνικό όφελος (Newbery, 2006: 122&140). Τα καταγεγραμμένα περιστατικά χειραγώγησης των τιμών από τους ιδιώτες παραγωγούς στη βρετανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι αρκετά, όπως το γεγονός ότι οι ιδιώτες πάροχοι ενέργειας είχαν στα χέρια τους το λογισμικό που χρησιμοποιούσε ο διαχειριστής του συστήματος για να προβλέπει τη ζήτηση της επόμενης ημέρας (Newbery, 2006: 114) και το φαινόμενο να δηλώνεται μη διαθεσιμότητα παραγωγικών μονάδων στην προ-ημερήσια αγορά και οι μονάδες να επανέρχονται για να πουλήσουν ακριβότερα την παραγόμενη ενέργεια σε πραγματικό χρόνο (Newbery, 2006: 118).

Το αμερικάνικο σύστημα παραγωγής, μεταφοράς, διανομής και πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας αποτελείται από πολλές επιμέρους ολοκληρωμένες αγορές ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ αρκετές είναι οι Πολιτείες οι οποίες έχουν παραμείνει εκτός κάθε φιλελευθεροποίησης του συστήματος. Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στην Καλιφόρνια είναι η πιο γνωστή σε παγκόσμιο επίπεδο παταγώδης αποτυχία της «απελευθέρωσης» των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία συνδέεται με υψηλότερες τιμές ηλεκτρικού ρεύματος, πλήρη κατάρρευση του συστήματος μετά από μία περίοδο κυλιόμενων μπλακάουτ και πάνω από όλα με την άνοδο και την πτώση της εταιρείας Ένρον. Σε ό,τι αφορά στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, η Ένρον κερδοσκοπούσε προκαλώντας τεχνητά συμφόρηση του δικτύου μεταφοράς από τον Βορρά προς τον Νότο της Πολιτείας,

εξάγοντας ενέργεια εκτός της Πολιτείας δημιουργώντας τεχνητές ελλείψεις και επανεισάγοντάς την στις υψηλότερες τιμές που πλήρως αναγκαστικά ο διαχειριστής προκειμένου να μην καταρρεύσει το σύστημα, παρακρατώντας ενέργεια στην προ-ημερήσια αγορά δηλώνοντας ψευδώς μονάδες παραγωγής ενέργειας ως εκτός λειτουργίας και πωλώντας την πολύ ακριβότερα στην αγορά εξισορρόπησης, κάνοντας εικονικές μεταφορές ενέργειας που προκαλούσαν φαινομενική συμφόρηση στο δίκτυο μεταφοράς και μετά απαιτώντας την αποζημίωση που προέβλεπε ο μηχανισμός της αγοράς για την αποτροπή αυτής της συμφόρησης κ.ά., και όλα αυτά σε συνεννόηση με όλους του υπόλοιπους ιδιώτες παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας της Καλιφόρνιας, οι οποίοι ακολουθούσαν παρόμοιες πρακτικές (Lambert, 2006: 170-182). Το αμερικάνικο μοντέλο «απελευθέρωσης» της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, σε αντίθεση με το ευρωπαϊκό, περιλαμβάνει συνήθως μόνο την απελευθέρωση της χονδρικής αγοράς, ενώ η λιανική πώληση ενέργειας στους καταναλωτές παραμένει ρυθμισμένη. Έτσι το 2000, ενώ το κόστος της ενέργειας στη χονδρική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας της Καλιφόρνιας εκτοξεύτηκε κατά περίπου 400% (Lambert, 2006: 147), οι καταναλωτές υποχρεώθηκαν σε αυξήσεις της τιμής του ρεύματος κατά 40% (Lambert, 2006: 157). Το αποτέλεσμα ήταν ο προϋπολογισμός της Πολιτείας, που πλήρωνε τη διαφορά, να καταστεί από αρκετά δισ. πλεονασματικός σε αρκετά δισ. ελλειμματικός. Η κατάσταση εξομαλύνθηκε μόνο όταν ο ρυθμιστής της αγοράς επέβαλε ανώτατες επιτρεπόμενες τιμές. Αξίζει να σημειωθεί ότι η περίπτωση της Καλιφόρνιας δεν είναι η μοναδική αποτυχία της «απελευθέρωσης» της αγοράς ενέργειας στις Ηνωμένες Πολιτείες. Προβλήματα με διακοπές ρεύματος υπήρξαν και το 1996 στη Δυτική Ακτή, ενώ το 2003 ένα μείζονος σημασίας μπλακάουτ επηρέασε 50 εκατομμύρια ανθρώπους στις μεσοδυτικές και βορειοανατολικές Πολιτείες καθώς και σε τμήμα του Καναδά (Lambert, 2006: 233).

## Η ελληνική περίπτωση σήμερα

Οι προσπάθειες φιλελευθεροποίησης του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας της Ελλάδας, ώστε να συγκλίνει με το νεοφιλελεύθερο ευρωπαϊκό μοντέλο, εκκινούν με την υποχρεωτική διάσπαση του κρατικού, κάθετα ολοκληρωμένου μονοπωλίου της ΔΕΗ, το οποίο πωλούσε ηλεκτρική ενέργεια στους καταναλωτές σε γενικές γραμμές σε τιμές κόστους, και τη δημιουργία διακριτών εταιρειών στην παραγωγή, τη μεταφορά, τη διανομή και την προμήθεια ηλεκτρικού ρεύματος και αλλού. Με βάση το ευρωπαϊκό μοντέλο «απελευθέρωσης» της αγοράς ενέργειας, στην παραγωγή και στην προμήθεια προβλέπεται η ύπαρξη πολλών ανταγωνιστικών μεταξύ τους ανεξάρτητων εταιρειών, οι οποίες θα λειτουργούν στο πλαίσιο μιας ελεύθερης αγοράς με βάση την προσφορά και τη ζήτηση, ενώ στη μεταφορά και στη διανομή προβλέπεται η ύπαρξη μιας μονοπωλιακής εταιρείας η οποία θα αμείβεται με βάση το κόστος των επενδύσεων της συν ένα ποσοστό κέρδους.

Η δημιουργία μιας «απελευθερωμένης» και «ανταγωνιστικής» χονδρικής και λιανικής αγοράς, απαιτούσε ιδιωτικές εταιρείες να μπου στην παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, όπως επίσης να αποκτήσουν και μερίδιο της αγοράς λιανικής. Στην κατεύθυνση αυτή υιοθετήθηκε το 2005 το μοντέλο της «υποχρεωτικής κοινοπραξίας». Η κεντρική ιδέα ήταν η υποχρεωτική συμμετοχή όλων των παραγωγών ενέργειας σε μία αγορά επόμενης ημέρας, στην οποία διαμορφώνεται οριστική τιμή συστήματος με βάση την προσφορά και τη ζήτηση και πρακτικά όλοι οι παραγωγοί κατανεμόμενης ενέργειας αποζημιώνονται με βάση τις ακριβότερες τιμές προσφοράς που απαιτούνται για να καλυφθεί η ζήτηση. Το σύστημα αυτό έδωσε τη δυνατότητα να μπου στην αγορά παραγωγοί ενέργειας με πηγή το ακριβότερο φυσικό αέριο και μάλιστα χωρίς πελατειακή βάση στη λιανική, οι οποίοι σε κάθε άλλη περίπτωση δεν θα μπορούσαν να ανταγωνιστούν τον φθηνότερο λιγνίτη και τα υδροηλεκτρικά της ΔΕΗ, στο πλαίσιο της προώθησης του φυ-

σικού αερίου ως «καύσιμο-γέφυρα» της ενεργειακής μετάβασης (RAE, 2021: 36).

Παρ' όλα αυτά, οι ανταγωνιστές της ΔΕΗ, βρίσκονταν σε χειρότερη θέση, καθώς αποζημιώνονταν με τις ίδιες τιμές αλλά είχαν μεγαλύτερο λειτουργικό κόστος και έκαναν προσφυγές στην Ευρωπαϊκή Ένωση ενάντια στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της ΔΕΗ, τις οποίες και κέρδισαν. Οι διάφορες διαδοχικές κυβερνήσεις επεξεργάστηκαν μια σειρά από προτάσεις για να λύσουν το «πρόβλημα» της δημιουργίας ιδιωτών ανταγωνιστών της ΔΕΗ, οι οποίοι θα μπορούν να την ανταγωνίζονται επί ίσοις όροις, όπως η δημιουργία ανταγωνιστικών ιδιωτικών θερμοηλεκτρικών εργοστασίων με εισαγόμενο λιθάνθρακα και η πώληση της λεγόμενης «μικρής ΔΕΗ», μαζί με την πελατειακή της βάση, σε ιδιώτη επενδυτή. Αυτό που τελικά εφαρμόστηκε με το τρίτο μνημόνιο επί κυβέρνησης ΣΥΡΙΖΑ, ήταν οι λεγόμενες «δημοπρασίες ΝΟΜΕ», μέσω των οποίων η ΔΕΗ διέθετε υποχρεωτικά σε ιδιώτες παραγωγούς ή προμηθευτές, συγκεκριμένες ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας χαμηλού κόστους, μέσω δημοπρασιών προθεσμιακών συμβολαίων, εκτός του μηχανισμού της αγοράς επόμενης ημέρας. Με τον τρόπο αυτό η ΔΕΗ επιδοτούσε τους ιδιώτες ανταγωνιστές της ώστε να μπου να της αποσπάσουν μερίδιο αγοράς, ενώ ταυτόχρονα ζημιώνονταν οικονομικά. Τελικά τα παραπάνω «προβλήματα» «λύθηκαν» οριστικά με τη μετάβαση της ελληνικής αγοράς ενέργειας το 2020, από την «υποχρεωτική κοινοπραξία» στο «μοντέλο-στόχος».

Η «απελευθέρωση» της λιανικής αγοράς ξεκίνησε ουσιαστικά το 2009, όταν οι τιμές πώλησης του ηλεκτρικού ρεύματος στη χονδρική διαμορφώνονταν σε χαμηλά επίπεδα. Δύο ιδιωτικές εταιρείες, η Aegean Power που αργότερα μετονομάστηκε σε Hellas Power και η Energa, δραστηριοποιήθηκαν αποκλειστικά στη λιανική, προσφέροντας τιμολόγια χαμηλότερα από τη ΔΕΗ, η οποία είχε ρυθμιζόμενα τιμολόγια σε σταθερές τιμές. Όταν όμως από το 2010 οι τιμές πώλησης της χονδρικής άρχισαν να ανεβαίνουν, οι ιδιώτες, έχοντας κλείσει χαμηλά σταθερά

συμβόλαια με τους καταναλωτές, άρχισαν να δυσκολεύονται. Το 2011 εισέπρατταν από τους πελάτες τους κανονικά τα τιμολόγια του ρεύματος μαζί με τους φόρους και τα τέλη, και αντί να αποδίδουν τα χρήματα στους διάφορους δημόσιους φορείς, τα διοχέτευαν στο εξωτερικό, μέσω ενός δικτύου εξωχώριων εταιριών, με την ανοχή της ΡΑΕ αλλά και της ΔΕΗ, του ΔΕΔΔΗΕ και του ΔΕΣΜΗΕ, στους οποίους μέρος αυτών των εσόδων έπρεπε να αποδίδεται. Έπρεπε να περάσει περίπου ένας χρόνος, κατά τη διάρκεια του οποίου φόρτωναν με χρέη το δημόσιο, μέχρι η ΡΑΕ να τους αφαιρέσει την άδεια. Οι ιδιοκτήτες τους κατηγορήθηκαν για υπεξαίρεση σε βάρος του δημοσίου, λαθρεμπορία και νομιμοποίηση εσόδων από εγκληματική δραστηριότητα σε βαθμό κακουργήματος (Ηλιόπουλος, 2016: 31-42).

Από την 1η Νοέμβρη του 2020 στην ελληνική αγορά ενέργειας εφαρμόζεται το μοντέλο-στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με την Ελλάδα να αποτελεί το τελευταίο κράτος-μέλος της ΕΕ που το υιοθέτησε. Με βάση το παραπάνω μοντέλο, η αγορά ενέργειας σήμερα αποτελείται από τέσσερις αγορές, την ενεργειακή χρηματοπιστωτική αγορά, την αγορά επόμενης ημέρας, την ενδο-ημερήσια αγορά και την αγορά εξισορρόπησης. Η σημαντικότερη από αυτές είναι η λεγόμενη αγορά επόμενης ημέρας, οι συναλλαγές στην οποία αντιστοιχούν περίπου στο 80% του συνόλου της ελληνικής αγοράς ενέργειας (ΡΑΕ, 2021: 38). Η αγορά επόμενης ημέρας αποτελείται στην πραγματικότητα από 24 διαφορετικές αγορές, τις λεγόμενες «αγοραίες χρονικές μονάδες», μία για κάθε ώρα της επόμενης ημέρας, η κάθε μία με τη δική της προσφορά και ζήτηση και το δικό της ισοζύγιο. Κάθε αγοραία χρονική μονάδα είναι ουσιαστικά μια διαδικασία δημοπρασίας ενέργειας μία ημέρα πριν τη φυσική παράδοση αυτής της ενέργειας από τους παραγωγούς και αντίστοιχα της φυσικής απόληψης αυτής της ενέργειας από τους προμηθευτές, κατά την οποία οι παραγωγοί καταθέτουν προσφορές έγχυσης ποσοτήτων ενέργειας σε συγκεκριμένες τιμές, σχηματίζοντας την καμπύλη της προσφοράς

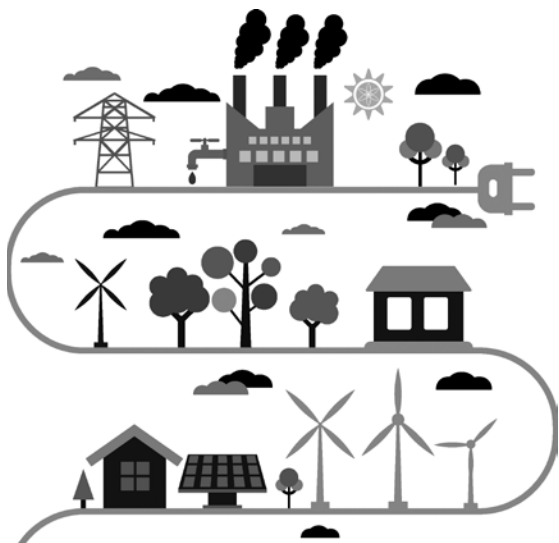
και οι προμηθευτές προσφορές αγοράς ποσοτήτων ενέργειας αντίστοιχα, σχηματίζοντας την καμπύλη της ζήτησης. Το σημείο διασταύρωσης της καμπύλης της προσφοράς με την καμπύλη της ζήτησης για κάθε ξεχωριστή ώρα της επόμενης ημέρας, αποτελεί την οριακή τιμή συστήματος, με βάση την οποία αποζημιώνονται όλοι οι παραγωγοί των οποίων η προσφορά γίνεται αποδεκτή, ανεξάρτητα από το ύψος της προσφοράς τους. Συνεπώς, πρακτικά η ακριβότερη προσφορά ενέργειας η οποία απαιτείται για να καλυφθεί η ζήτηση, καθορίζει και την τιμή στην οποία αποζημιώνονται όλοι οι παραγωγοί, ανεξάρτητα από την προσφορά που κατέθεσαν αλλά και το κόστος της ενέργειας που παράγουν.

Στην Ελλάδα σήμερα τις περισσότερες ώρες της ημέρας για να καλυφθεί η ζήτηση απαιτείται η λειτουργία των ακριβών μονάδων φυσικού αερίου, οι οποίες καθορίζουν μέσω του μηχανισμού της οριακής τιμής συστήματος την τιμή που λαμβάνουν όλοι οι παραγωγοί. Αυτή είναι και η βασική αιτία της τρέχουσας τεράστιας αύξησης της τιμής χονδρικής πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας. Ειδικά η ΔΕΗ μέσω του μηχανισμού αυτού αποσπά πολύ μεγάλα κέρδη καθώς πωλεί ενέργεια χαμηλότερου κόστους προερχόμενη από λιγνίτη και ενέργεια με πολύ χαμηλό μεταβλητό κόστος που προέρχεται από τα υδροηλεκτρικά, σε τιμές φυσικού αερίου.

Ο ευρωπαϊκός ενεργειακός ρυθμιστής στον οποίο συμμετέχει εκ μέρους της Ελλάδας η ΡΑΕ, υπεραμύνονταν αυτού του μηχανισμού σε πρόσφατες εκθέσεις του, με τα εξής επιχειρήματα: το σύστημα σύμφωνα με το οποίο αμείβονται όλοι οι παραγωγοί με την οριακή τιμή, ωθεί τους παίκτες της αγοράς ενέργειας να καταθέτουν προσφορές που αντανakλούν το μεταβλητό κόστος, ώστε να συμπεριληφθούν στις μονάδες παραγωγής ενέργειας που θα κατανεμηθούν και θα αμειφθούν, ενώ αν αμείβονταν με την τιμή με την οποία συμμετείχαν στη δημοπρασία, οι προσφορές που θα κατέθεταν θα ήταν καθαρά κερδοσκοπικές και δεν θα αντανakλούσαν το κόστος. Η αμοιβή όλων των παραγωγών με την οριακή τιμή

δίνει κίνητρα στην εισαγωγή τεχνολογιών με υψηλό σταθερό και χαμηλό μεταβλητό κόστος στην αγορά, οι οποίες σε διαφορετική περίπτωση δεν θα ήταν οικονομικά βιώσιμες για τους επενδυτές και η μεγάλη αστάθεια που το σύστημα παράγει στις τιμές δίνει οικονομικά κίνητρα για την εισαγωγή τεχνολογιών (αποθήκευση ενέργειας, έξυπνοι μετρητές κ.ά.) οι οποίες τείνουν να μειώνουν αυτή την αστάθεια και οι οποίες αλλιώς μπορεί να μην είχαν τα αγοραία κίνητρα για να εισαχθούν. Αν οι παραγωγοί αμείβονταν όχι με βάση την ακριβότερη αλλά με βάση τη μέση τιμή προσφοράς των μονάδων που κατανέμονται από το σύστημα, κάποιες από τις ακριβότερες τεχνολογίες θα πετάγονταν εκτός αγοράς και η εισοδος κάποιων νέων παιχτών θα αποθαρρύνονταν. Αν πάλι τεθούν περιοριστικά όρια στις τιμές των προσφορών προς τα πάνω, θα συνέβαινε το ίδιο και επιπλέον αν κάθε κράτος-μέλος έθετε τα δικά του όρια για το τι θεωρεί «δίκαιη τιμή», η πρόσφατα επιτευχθείσα σύζευξη των αγορών ενέργειας στην ΕΕ, θα κινδύνευε με κατακερματισμό (ACER, 2021: 11-13). Ο περιορισμός των τιμών πώλησης της ενέργειας με διοικητικές πράξεις, ο οποίος –ειδικά στη χονδρική αγορά – δεν συνάδει με τη σημερινή ευρωπαϊκή νομοθεσία, θα μείωνε συνολικά την εμπιστοσύνη στον ανταγωνισμό και τις αγορές (ACER, 2021: 10). Τα επιχειρήματα δεν είναι καθόλου αβάσιμα, αρκεί να δεχτεί κανείς ότι η χρηματιστικοποίηση της ενέργειας είναι κάτι σαν νόμος της φύσης και अपαράβατο όριο της σκέψης.

Η τεράστια αύξηση στις τιμές της χονδρικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας προκύπτει επιπλέον διότι οι τιμές του φυσικού αερίου διαμορφώνονται στην Ευρώπη με δείκτη την τιμή αναφοράς των αγοραπωλησιών συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης φυσικού αερίου στο διεθνές χρηματιστήριο ενέργειας του Άμστερνταμ. Καθώς πρόκειται για αγορά χρηματοπιστωτικών παραγώγων, οι τιμές του δείκτη διαμορφώνονται με βάση τις προσδοκίες των επενδυτών, επομένως γεγονότα όπως ένας ασυνήθιστα κρύος χειμώνας στην Ευρώπη, η εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία, η πώση των αποθεμάτων στις



μονάδες αποθήκευσης φυσικού αερίου στην Ευρώπη, η αύξηση της ζήτησης φυσικού αερίου στις αγορές της Ασίας κ.ά. επιδρούν στην τιμή του δείκτη, επειδή πιθανολογείται ότι θα επιδράσουν μελλοντικά στην προσφορά και στη ζήτηση και όχι όταν πραγματικά επιδρούν ή πολύ περισσότερο επειδή πραγματικά αντανακλούν μια αύξηση του κόστους παραγωγής του φυσικού αερίου. Ο παραπάνω δείκτης αποτελεί σημείο αναφοράς και για τα μακροπρόθεσμα διμερή συμβόλαια. Η ΡΑΕ μάλιστα εκτιμά ότι οι αυξήσεις στον ευρωπαϊκό δείκτη σε αντίθεση με τον αντίστοιχο αμερικάνικο, δεν αντανακλούν απλά τις δυναμικές της αγοράς, αλλά υποκρύπτουν καθαρά κερδοσκοπικές κινήσεις και προτείνει σε ευρωπαϊκό επίπεδο ισχυρές ρυθμιστικές παρεμβάσεις, όπως καθορισμό ανώτατων τιμών, μακροπρόθεσμα διμερή συμβόλαια που θα διαπραγματευτεί κεντρικά η Κομισιόν κ.ά. (ΡΑΕ, 2022: 71-86). Τις παραπάνω εκτιμήσεις και προτάσεις βέβαια η ΡΑΕ αποφεύγει να τις κάνει για την ελληνική χονδρική αγορά ενέργειας. Ο ευρωπαίος ρυθμιστής της αγοράς ενέργειας από την άλλη έχει ήδη εκτιμήσει ότι είναι αμφίβολο αν αυτή η κεντρική ευρωπαϊκή διαπραγμάτευση θα έχει σημαντική επίπτωση στις τιμές αλλά και ότι τέτοιες πρωτοβουλίες θα υπονόμειαν τον ανταγωνισμό, θα μείωναν τη διαφάνεια και θα υπονόμειαν τη ρευστότητα των αγορών (ACER, 2021: 13). Τελικά με τον Κανονισμό 2022/2578 του Συμβουλίου της ΕΕ, ενερ-

γοποιείται από την 1η Φεβρουαρίου του 2023, ένας περίπλοκος προσωρινός μηχανισμός περιορισμού των τιμών των παραγώγων που διαμορφώνουν τον δείκτη του χρηματιστηρίου φυσικού αερίου του Άμστερνταμ, όταν διαμορφώνονται εξαιρετικά υψηλές τιμές και ταυτόχρονα αυτές αποκλίνουν σαφώς προς τα πάνω σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές της παγκόσμιας αγοράς. Η διάρκεια λειτουργίας αυτού του μηχανισμού προβλέπεται να είναι ετήσια.

Αξίζει εδώ να σημειωθεί, ότι οι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα μέσω μονάδων φυσικού αερίου, δεν αγοράζουν το φυσικό αέριο στο χρηματιστήριο του Άμστερνταμ, αλλά στα σημεία εισόδου στο εθνικό σύστημα (ελληνο-βουλγαρικά και ελληνο-τουρκικά σύνορα, Ρεβυθούσα και αγωγός TAP). Ανεξάρτητα από τις τιμές στις οποίες το αγοράζουν, οι οποίες δεν είναι γνωστές, ουσιαστικά το χρεώνουν σε τιμές Άμστερνταμ. Στο πόρισμα της ΡΑΕ για τα «ουρανοκατέβητα κέρδη» των καθετοποιημένων παραγωγών, γίνεται φανερό ότι δεν αγοράζουν όλοι οι ιδιοκτήτες μονάδων φυσικού αερίου στην Ελλάδα στις ίδιες τιμές, καθώς η τιμή αυτή συνδέεται με τη συγκεκριμένη διαπραγμάτευση που έχουν κάνει. Η διαφορά μάλιστα που προκύπτει δεν συγκαταλέγεται στα λεγόμενα «ουρανοκατέβητα κέρδη» που θα φορολογηθούν, καθώς θεωρείται αποτέλεσμα σωστών επιχειρηματικών κινήσεων και επενδυτικών αποφάσεων και επομένως δεν έπεσαν από τον ουρανό (ΡΑΕ, 2022: 20-21).

Η τιμή της ενέργειας στη χονδρική αγορά στην Ελλάδα είναι γενικά την τρέχουσα χρονική περίοδο, μία από τις υψηλότερες στην Ευρώπη (κατά περιόδους η υψηλότερη!) και αυτό σε συνδυασμό με το γεγονός ότι οι αμοιβές της εργασίας στην Ελλάδα είναι από τις χαμηλότερες, αυξάνει ραγδαία το πρόβλημα της ενεργειακής φτώχειας και συνολικά το κόστος ζωής. Ενώ η αύξηση των τιμών γενικά οφείλεται στους μηχανισμούς της αγοράς ενέργειας και στη χρηματιστικοποίησή της πιο συγκεκριμένα, οι υψηλές τιμές που διαμορφώνονται στη χονδρική αγορά της Ελλάδας, ακόμα και σε σχέση με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, οφείλονται επιπλέον

και στη σχετικά υψηλή εξάρτηση του ενεργειακού μείγματος της χώρας από το φυσικό αέριο αλλά και στη χαμηλή διασύνδεση του ελληνικού συστήματος με το ευρωπαϊκό και ειδικότερα με χώρες με σχετικά χαμηλή τιμή χονδρικής, από τις οποίες θα μπορούσε να κάνει εισαγωγές (ACER, 2021: 5). Και ενώ η χαμηλή διασύνδεση του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας της Ελλάδας οφείλεται εν πολλοίς στη γεωγραφική της θέση, η υψηλή εξάρτηση από το φυσικό αέριο αποτέλεσε πολιτική επιλογή, με στόχο την εξυπηρέτηση συγκεκριμένων ιδιωτικών συμφερόντων. Αξίζει τέλος εδώ να επισημανθεί ένα ακόμη φαινόμενο της «ελεύτερης αγοράς» που αφορά τις τιμές που πληρώνει ο απλός καταναλωτής, φαινόμενο τόσο διαχρονικό και καθολικό που το επισημαίνει και ο ευρωπαίος ενεργειακός ρυθμιστής σε σχετικό απόσπασμα έκθεσής του με τον χαρακτηριστικό τίτλο «ανεβαίνοντας σαν πύραυλος, πέφτοντας σαν φτερό»: όταν οι τιμές της χονδρικής αγοράς ανεβαίνουν, οι τιμές που χρεώνεται ο καταναλωτής γρήγορα ακολουθούν τις αυξήσεις, ενώ δεν γίνεται καθόλου το ίδιο όταν οι τιμές της χονδρικής πέφτουν, με τις υψηλές τιμές της λιανικής να παραμένουν «κολλημένες» στα προηγούμενα υψηλά επίπεδα. Η πρόταση του ευρωπαίου ρυθμιστή βέβαια, μετά τη σωστή αυτή διαπίστωση, είναι ο καταναλωτής να φροντίζει να είναι καλύτερα ενημερωμένος για τις κινήσεις των τιμών στη χρηματιστηριακή αγορά χονδρικής και να είναι ανά πάσα στιγμή έτοιμος να συγκρίνει τιμές και να αλλάξει πάροχο (ACER/CEER, 2020: 13).

Καθώς στο πλαίσιο του μοντέλου-στόχος η αγορά επόμενης ημέρας της Ελλάδας είναι συζευγμένη με τις αντίστοιχες αγορές της Ιταλίας και της Βουλγαρίας, το ισοζύγιο συνδιαμορφώνεται με την προσφορά και τη ζήτηση σε αυτές τις αγορές, λαμβάνοντας υπόψη τη χωρητικότητα των διασυνδέσεων. Όταν λ.χ. διαμορφώνονται χαμηλότερες τιμές στην ελληνική από την ιταλική αγορά γίνονται προσφορές ελληνικής ενέργειας στην αγορά της Ιταλίας και η διασύνδεση γίνεται εξαγωγική και αντίστροφα. Στις μη συζευγμένες αγορές της Αλβανίας, της Βόρειας Μακεδονίας

και της Τουρκίας, κάποιος ενδιάμεσος παίκτης λ.χ. αγοράζει σε ειδική δημοπρασία ηλεκτρική ενέργεια εκτός των αγορών επόμενης μέρας και με βάση την τιμή που αγόρασε υποβάλλει προσφορά στην ελληνική αγορά, συμμετέχοντας στο ισοζύγιο της προσφοράς και της ζήτησης. Η Ελλάδα, η οποία σήμερα είναι μία χώρα καθαρής εισαγωγέας ηλεκτρικής ενέργειας, εισάγει ενέργεια κυρίως από τη φθηνότερη αγορά της Βουλγαρίας και εξάγει ενέργεια κυρίως στην ακριβότερη αγορά της Ιταλίας. Αυτή είναι άλλωστε και η κεντρική ιδέα της υπό κατασκευή ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, η εξίσωση του κόστους της ενέργειας ανάμεσα στα κράτη-μέλη, μια εξέλιξη προφανώς ευνοϊκή για τις ακριβές αγορές αλλά όχι για τις φθηνές.

Το χρηματιστήριο ρύπων, οι τιμές των δικαιωμάτων εκπομπών του οποίου εμφανίζουν επίσης μεγάλη αύξηση την τρέχουσα περίοδο, επίσης επιδρά στην ελληνική αγορά ενέργειας, καθώς οι λιγνιτικές μονάδες κυρίως αλλά και οι μονάδες φυσικού αερίου δευτερευόντως, αγοράζουν από το ελληνικό δημόσιο δικαιώματα εκπομπών, την τιμή των οποίων ενσωματώνουν στις προσφορές που υποβάλλουν στην αγορά επόμενης ημέρας. Παρά την αύξηση των τιμών των δικαιωμάτων εκπομπών, σε πανευρωπαϊκό επίπεδο υπολογίζεται ότι ο αντίκτυπος των αυξήσεων στις αγορές φυσικού αερίου στις αγορές ενέργειας είναι εννιά φορές μεγαλύτερος από τον αντίκτυπο των αυξήσεων στο χρηματιστήριο ρύπων (European Commission, 2022: 10). Τα έσοδα από τα δικαιώματα εκπομπής ρύπων, χρησιμοποιούνται από το ελληνικό δημόσιο για τη στήριξη του Ειδικού Λογαριασμού Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΕΛΑΠΕ), ο οποίος επιδοτεί τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με δύο σχήματα, τις συμβάσεις λειτουργικής ενίσχυσης σταθερής τιμής και τις συμβάσεις λειτουργικής ενίσχυσης διαφορικής προσαύξησης. Ο ΕΛΑΠΕ χρηματοδοτείται επίσης από το Ειδικό Τέλος Μείωσης Αέριων Ρύπων (ΕΤΜΕΑΡ), το οποίο πληρώνουν οι καταναλωτές μέσω του λογαριασμού ρεύματος. Όλες οι ΑΠΕ, ανεξάρτητα από το σχήμα της επιδότησής τους, συμμετέχουν

κανονικά στο χρηματιστήριο ενέργειας, καταθέτοντας προσφορές με μηδενικό ή πάρα πολύ χαμηλό κόστος, οι οποίες αντανακλούν το μηδενικό μεταβλητό κόστος της ενέργειας που παράγουν (ο ήλιος και ο αέρας είναι δωρεάν), και οι οποίες τραβάνε το ισοζύγιο μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης, δηλαδή την οριακή τιμή συστήματος, προς τα κάτω. Στη συνέχεια αποζημιώνονται από την αγορά ενέργειας, όχι με το μηδενικό ή πολύ χαμηλό κόστος της προσφοράς τους, αλλά με την οριακή τιμή που προκύπτει από την ακριβότερη μονάδα παραγωγής ενέργειας η οποία είναι απαραίτητη για να ισοσταθμιστεί η ζήτηση κάθε ώρα στην αγορά επόμενης μέρας. Αν η αποζημίωση από την αγορά είναι χαμηλότερη από τη σταθερή τιμή ή την τιμή αναφοράς της επιδότησης, η διαφορά πληρώνεται από τον ΕΛΑΠΕ. Αν η αποζημίωση από την αγορά είναι υψηλότερη αντίστοιχα, οι ΑΠΕ επιστρέφουν χρήματα στον ΕΛΑΠΕ. Με βάση τον παραπάνω μηχανισμό αυξομειώνεται το ΕΤΜΕΑΡ που πληρώνουν στους λογαριασμούς τους οι καταναλωτές. Η ουσιαστική διαφορά ανάμεσα στις συμβάσεις σταθερής τιμής και τις συμβάσεις διαφορικής προσαύξησης είναι ότι οι πρώτες, οι οποίες αποτελούν το παλαιότερο σχήμα επιδότησης, έχουν κλείσει με εικοσαετή συμβόλαια, πολύ υψηλές και διοικητικά καθορισμένες τιμές πώλησης ενέργειας, ενώ στις δεύτερες, η τιμή αναφοράς την οποία πληρώνονται, προκύπτει από ανταγωνιστική διαδικασία δημοπρασίας με τιμή εκκίνησης που αντανακλά το μέσο κόστος της επένδυσης και έτσι είναι σαφώς χαμηλότερη.

Οι εντολές αγοράς και πώλησης ενέργειας καθίστανται ανώνυμες πριν δημοσιευτούν, όμως το μέγεθος της ελληνικής αγοράς με τις σχετικά ολιγάριθμες και συγκεκριμένες μονάδες παραγωγής, καθιστά δυνατό οι παίχτες του χρηματιστηρίου ενέργειας να έχουν στην πράξη πλήρη εικόνα των κινήσεων των άλλων παικτών, με αποτέλεσμα να είναι δυνατή μια στρατηγική χειραγώγησης των τιμών, χωρίς οι διαφορετικοί παίχτες να χρειάζεται καν να συνεννοούνται ρητά.

Η αγορά εξισορρόπησης εξυπηρετεί τη διαχείριση της λειτουργίας του συ-

στήματος σε πραγματικό χρόνο και την διαχειρίζεται ο ΑΔΜΗΕ και όχι η Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας ΑΕ, όπως τις υπόλοιπες αγορές. Είναι η πιο περίπλοκη από όλες τις αγορές και αποτελείται από μία αγορά ενέργειας εξισορρόπησης ώστε να εξασφαλίζεται κάθε στιγμή το ισοζύγιο παραγωγής και ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας και μία αγορά ισχύος εξισορρόπησης για απαιτήσεις εφεδρείων, ώστε να διορθώνονται οι αποκλίσεις ανάμεσα στον ενεργειακό προγραμματισμό που γίνεται σε πραγματικό χρόνο και αυτόν που προκύπτει από την αγορά επόμενης ημέρας, η οποία δεν λαμβάνει επαρκώς υπόψη απαιτήσεις σε εφεδρείες και τεχνικούς περιορισμούς των μονάδων παραγωγής και του συστήματος. Η άποψη της ΡΑΕ είναι ότι το μέγεθος της απόκλισης, το οποίο –λέμε εμείς– οδηγεί σε υπερκέρδη στην αγορά εξισορρόπησης, θα μπορούσε να μειωθεί με την αύξηση της ρευστότητας στην ενδο-ημερήσια αγορά (ΡΑΕ, 2021: 47-48). Πολλές υπηρεσίες στην αγορά εξισορρόπησης πληρώνονται στην τιμή της προσφοράς, γεγονός που πρακτικά σημαίνει ότι αν κάποια στιγμή λ.χ. υπάρχει μόνο ένας πάροχος κάποιας συγκεκριμένης υπηρεσίας η οποία είναι απαραίτητη για την ευστάθεια του συστήματος, αυτός αποφασίζει μόνος του την αποζημίωσή του εντός πολύ διευρυμένων ορίων τιμών.

Με τη μετάβαση από το σύστημα της υποχρεωτικής κοινοπραξίας στο μοντέλο-στόχο το Νοέμβριο του 2020, οι αποζημιώσεις στην αγορά εξισορρόπησης εκτοξεύτηκαν απότομα, οδηγώντας σε αυξήσεις στους λογαριασμούς των νοικοκυριών μεταξύ 15% και 20% (Ioannidis et. al., 2021: 13). Η ΡΑΕ εκ των υστέρων έλαβε μέτρα, εκτιμώντας ότι «κατά το διάστημα Νοεμβρίου 2020-Φεβρουαρίου 2021 οι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας εισέπραξαν ποσά συνολικού ύψους περίπου 67.000.000€, τα οποία δεν αντικατοπτρίζουν εύλογες ανάγκες και αποδοτική λειτουργία της αγοράς και τα οποία, δεδομένης και της πολύ δύσκολης συγκυρίας, πρέπει να επιστραφούν στη αγορά λιανικής ή/και στους καταναλωτές» (ΡΑΕ, 2022: 52). Ο μηχανισμός ανάκτησης αυτών των «απροσδόκτων

κερδών» προβλέφθηκε στη νομοθεσία, όμως «εκ παραδρομής»(!) έγινε το σχετικό νομοθέτημα αναφέρεται μόνο στα έσοδα από την αγορά ισχύος και όχι στα πολλαπλάσια έσοδα από την αγορά εξισορρόπησης (ΡΑΕ, 2022: 53).

Στο ελληνικό διασυνδεδεμένο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας εντοπίζονται κυρίως δύο μείζονα ζητήματα σε σχέση με την αρχιτεκτονική του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας (ΡΑΕ, 2021: 28-29), τα οποία διευκολύνουν την κερδοσκοπία συγκεκριμένων μονάδων παραγωγής. Το πρώτο έχει να κάνει με την έλλειψη δικτύου μεταφοράς υπερυψηλής τάσης για τη σύνδεση της Πελοποννήσου με το υπόλοιπο διασυνδεδεμένο σύστημα της χώρας. Αυτό σημαίνει ότι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από μονάδες χωροθετημένες στην Πελοπόννησο δεν απορροφάται λόγω συμφόρησης του δικτύου και συνεπώς αναγκάζονται από τον ΑΔΜΗΕ να σταματούν την παραγωγή. Οι μονάδες αυτές έχουν έτσι τη δυνατότητα να προσφέρουν όλη τη διαθέσιμη ενέργειά τους στην αγορά επόμενης ημέρας και φυσικά να αποζημιώνονται για αυτήν στην οριακή τιμή συστήματος που διαμορφώνεται, γνωρίζοντας φυσικά εκ των προτέρων ότι δεν θα μπορούν να ικανοποιήσουν με φυσική παράδοση το πρόγραμμα της αγοράς, και στη συνέχεια να αποζημιώνονται ξανά σε υψηλές τιμές στην αγορά εξισορρόπησης, λόγω της απο-κατανομής τους.

Το δεύτερο ζήτημα έχει να κάνει με το γεγονός ότι το κέντρο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα εντοπίζεται στον Βορρά ενώ το μεγαλύτερο κέντρο κατανάλωσης ενέργειας εντοπίζεται στον Νότο, λόγω του μεγέθους και της σημασίας του μητροπολιτικού συγκροτήματος της Αθήνας. Αυτό συνδυάζεται με το γεγονός ότι οι εισαγωγές ενέργειας στην Ελλάδα γίνονται επίσης από τον Βορρά. Έτσι όταν λ.χ. η κατανάλωση στον Νότο είναι χαμηλή, και συνεπώς το ηλεκτρικό φορτίο είναι επίσης χαμηλό, δημιουργείται κίνδυνος υπερβολικά υψηλής τάσης στο δίκτυο μεταφοράς στον Βορρά και επομένως κάποιες μονάδες παραγωγής ενέργειας επίσης αναγκάζονται να σταματήσουν την παραγωγή. Παρομοίως οι

μονάδες αυτές αποζημιώνονται για το σύνολο της ενέργειας που μπορούν να διαθέσουν και γνωρίζουν ότι δεν μπορούν να διαθέσουν και στη συνέχεια αποζημιώνονται ξανά στην αγορά εξισορρόπησης.

## Συμπεράσματα

Ανακεφαλαιώνοντας μπορούμε να συμπεράνουμε ότι τα κερδοσκοπικά επεισόδια στην «απελευθερωμένη» αγορά ενέργειας είναι εγγενή και δομικά και όχι συμπτωματικά ή συγκυριακά. Οι ίδιες οι εγγενείς ιδιότητες του προϊόντος ηλεκτρική ενέργεια, δημιουργούν εν δυνάμει άπειρες δυνατότητες κερδοσκοπίας και ο οποίος επόπτης και ρυθμιστής της συγκεκριμένης αγοράς θα βρίσκεται στην καλύτερη περίπτωση πάντα ένα βήμα πίσω. Διάφορες ενδιάμεσες λύσεις που προτείνονται, ακόμα και αν εφαρμοστούν, θα έχουν πολύ μέτρια αποτελεσματικότητα και στην καλύτερη περίπτωση θα οδηγήσουν σε μια σχετική εξομάλυνση της σημερινής κατάστασης, διατηρώντας ένα σύστημα συστηματικά ακριβότερο για τους καταναλωτές σε σχέση με το πραγματικό κόστος παραγωγής της ηλεκτρικής ενέργειας, επιρρεπές στις κρίσεις και στις κερδοσκοπικές πρακτικές.

Η μείωση του μεριδίου αγοράς της ΔΕΗ με στόχο την απώλεια της δεσπόζουσας θέσης της για την ενίσχυση του ανταγωνισμού, κάτι που ζητάνε οι ιδιώτες ανταγωνιστές της και αποτελεί και στόχο των ευρωπαϊκών πολιτικών κατευθύνσεων, δεν επιλύει απολύτως τίποτα. Για παράδειγμα στη χονδρική αγορά παροχής ενέργειας της Καλιφόρνιας την περίοδο της κατάρρευσης του συστήματος, κανένας επιμέρους πάροχος δεν διέθετε μερίδιο αγοράς μεγαλύτερο από 11% (Lambert, 2006: 109). Όμως αυτό δεν απέτρεψε ούτε τις «εναρμονισμένες πρακτικές», δηλαδή τη συνενόηση μεταξύ των παικτών της αγοράς, ούτε την απόσπαση μονοπωλιακών τιμών. Η πρόταση η ΔΕΗ να μην λειτουργεί κερδοσκοπικά –όπως κάνει σήμερα με επιθετικό τρόπο– αλλά να κάνει κάποιου είδους κοινωνική πολιτική, τραβώντας τις τιμές της ενέργειας προς τα

κάτω, έρχεται σε αντίθεση με τον ρόλο της ως εισηγμένη σε χρηματιστήριο ανώνυμη εταιρεία με τις μετοχές του δημοσίου να ανήκουν μάλιστα στο Υπερταμείο. Ακόμα και αν εφαρμοστεί, σύντομα θα φτάσει σε αδιέξοδο, είτε γιατί οι ανταγωνιστές της θα προσφύγουν στα αρμόδια ευρωπαϊκά όργανα, τα οποία για άλλη μια φορά θα τους δικαιώσουν, είτε γιατί η ίδια η ΔΕΗ θα αποκτήσει προβλήματα όπως η αδυναμία πρόσβασης στον τραπεζικό δανεισμό λόγω οικονομικών ζημιών. Εντός του σημερινού ευρύτερου πολιτικού πλαισίου οι πολιτικές αυτές σε επόμενη φάση εκ των πραγμάτων θα αντιστραφούν. Τα ανώτατα όρια στις τιμές που διαμορφώνονται στη χονδρική αγορά είναι ένα άμεσο μέτρο στη σωστή κατεύθυνση σε περίοδο κρίσης και έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν διεθνώς, αλλά είναι ενάντια στη λογική της αγοράς και εντός του σημερινού συστήματος δεν μπορεί παρά να έχει προσωρινό χαρακτήρα. Οι προσπάθειες αύξησης των διμερών συμβολαίων μεταξύ παραγωγών και παρόχων ή μεγάλων καταναλωτών, στην καλύτερη περίπτωση αν πετύχουν θα εξομαλύνουν κάπως την κατάσταση. Ας μην ξεχνάμε άλλωστε ότι τα εν λόγω διμερή προθεσμιακά συμβόλαια, αποτελούν χρηματοπιστωτικά προϊόντα, τα οποία συνήθως κινούνται παράλληλα με τις αγορές ενέργειας άμεσης παράδοσης και κλείνονται με δείκτες αναφοράς τις τιμές των παραπάνω αγορών, εξυπρετώντας τη μείωση της αστάθειας και της μεταβλητότητας των τιμών της αγοράς και συνεπώς και του επιχειρηματικού ρίσκου και όχι την αντιμετώπιση μιας γενικότερης τάσης αύξησης των τιμών στις αγορές ενέργειας, αν αυτή υπάρχει. Η πρόταση οι οικιακοί καταναλωτές να συστήσουν «ενεργειακές κοινότητες» και να διαπραγματεύονται απευθείας, άμεσα ή έμμεσα, τις τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, δεν μπορεί να φανταστεί κανείς πώς θα μπορούσε να γενικευτεί και να αποτελέσει πραγματική λύση στα προβλήματα του πληθυσμού. Η μετατροπή των σημερινών καταναλωτών ηλεκτρικής ενέργειας σε παραγωγούς-καταναλωτές, μέσω της εγκατάστασης «έξυπνων δικτύων» και φωτοβολταϊκού συστή-

ματος με διατάξεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας στη στέγη ή στην ταράτσα, αφορά στην καλύτερη περίπτωση κάποια στρώματα του πληθυσμού που διαθέτουν το οικονομικό και κοινωνικό κεφάλαιο να προχωρήσουν σε τέτοιες επενδύσεις και πιθανότατα την πρόσβαση στον τραπεζικό δανεισμό. Συνεπώς μια πιθανή συνέπεια της διαδικασίας αυτής θα είναι η διεύρυνση του ταξικού χάσματος και η ένταση της ενεργειακής φτώχειας για τα χαμηλότερα οικονομικά και κοινωνικά στρώματα.

Η μοναδική πραγματική και μακροπρόθεσμα αποτελεσματική λύση είναι η κατάργηση του χρηματιστηρίου ενέργειας και των αγορών ενέργειας ευρύτερα, η αντιστροφή των εξελίξεων όλων των τελευταίων ετών και η επανασυγκρότηση ενός ενιαίου και καθετοποιημένου δημόσιου φορέα υπό εργατικό έλεγχο, ο οποίος θα δραστηριοποιείται σε ολόκληρο τον κύκλο της παραγωγής, μεταφοράς, διανομής και διάθεσης ηλεκτρικής ενέργειας και θα διαθέτει το ρεύμα στους καταναλωτές σε τιμές που θα σχετίζονται με το κόστος παραγωγής του και όχι την προσφορά και τη ζήτηση σε κάποια κατασκευασμένη «ελεύθερη» αγορά. Εννοείται βέβαια ότι η παραπάνω λύση έρχεται σε άμεση σύγκρουση με πλευρές του πυρήνα της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και ευρύτερα με τις διεθνείς τάσεις και η πραγματοποίησή της προϋποθέτει μια ευρύτερη και συνολικότερη ανατροπή σε πολιτικό επίπεδο.

Ένας τέτοιος φορέας έχει τη δυνατότητα να εκμεταλλεύεται τις οικονομίες κλίμακας και να διαχειρίζεται το σύστημα της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας με πολύ απλούστερο και αποτελεσματικότερο τρόπο, εξασφαλίζοντας την καθολική εξυπηρέτηση, και να βγάζει ακόμα και ένα εύλογο κέρδος, χωρίς να προκαλεί τις μεγάλες επιβαρύνσεις και τις κρίσεις της «απελευθερωμένης» αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Επιπλέον, ενσωματώνοντας και άλλα κριτήρια πέραν της οικονομικής αποδοτικότητας, είναι δυνατόν να κάνει και αποτελεσματική αναπτυξιακή, κοινωνική και περιβαλλοντική πολιτική. Αντίθετα, η «απελευθερωμένη» αγορά ενέργειας αποκλείει κάθε δυνατότητα περιβαλλοντικής αναβάθμισης όταν από αυτή δεν προκύπτει ιδιωτικό κέρδος αλλά ζημιά και τα αγοραία κίνητρα δεν είναι ικανά να υποστηρίξουν την έρευνα σε νέες φιλο-περιβαλλοντικές τεχνολογίες, εκτός αν οι ιδιώτες επιδοτηθούν για αυτές πολύ ισχυρά σε βάρος του φορολογούμενων και των καταναλωτών. Τέλος, ένας τέτοιος φορέας θα μπορούσε να συνδυαστεί αποτελεσματικά με τις νέες τεχνικές δυνατότητες αυτο-παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, να καλύψει με καθολικό τρόπο τις κοινωνικές ανάγκες, να εξαλείψει την ενεργειακή φτώχεια με χαμηλά τιμολόγια για τα κατώτερα οικονομικά στρώματα, τους άνεργους και τις ευάλωτες ομάδες του πληθυσμού, μην αφήνοντας κανένα σπίτι χωρίς ρεύμα. **T**

**b**

**Ελληνόγλωσσ**  
**Ηλιόπουλος Ι.** (2016), *Η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, το σκάνδαλο Energa – Hellas Power και η ενεργειακή κρίση στην Καλιφόρνια*, Σχολή Επιστημών της Διοίκησης, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου ΠΑΕ (2022), Ενημερωτικό σημείωμα για την κερδοφορία καθετοποιημένων εταιρειών στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου

**Ξενόγλωσσ**  
ACER (2021), Preliminary Assessment of Europe's high

energy prices and the current wholesale electricity market design, ACER ACER/CEER (2020), Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets, ACER/CEER **European Commission** (2022), Quarterly report on European electricity markets, Vol.14, issue 4, covering fourth quarter of 2021, Bruxelles, Market Observatory for Energy **Ioannidis F. et. al.** (2021), Assessment of the Target Model Implementation in the Wholesale Electricity Market of Greece, *Energies*, 14, 6397

**Lambert J.** (2006), *Energy Companies and Market Reform: How Deregulation Went Wrong*, Tulsa – Oklahoma, Penn Well **Newbery D.** (2006), Electricity Liberalization in Britain and the Evolution of Market Design στο Sioshansi F. - Pfaffenberger W. (eds), *Electricity Market Reform: An International Perspective*, Amsterdam, Elsevier (109-143) **RAE** (2021), Market Reform Plan for Greece – Version 8 **Raineri R.** (2006), Chile: Where It All Started, στο Sioshansi F. - Pfaffenberger W. (eds), *Electricity Market Reform: An International Perspective*, Amsterdam, Elsevier (77-108)