

ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΥΝΟΨΗ

Επί δυο συνεχείς δεκαετίες ο ετήσιος καθαρός ρυθμός αύξησης της εγκατεστημένης ισχύος άνθρακα και λιγνίτη, παγκοσμίως, κυμαινόταν στα 20-25GW. Ωστόσο, από το 2010 και έπειτα, το καύσιμο το οποίο επί δεκαετίες στηρίξε την ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομίας έπεσε σε δυσμένεια. Η εξέλιξη αυτή αναμένεται να ενταθεί τα επόμενα χρόνια, ιδιαίτερα μετά την ιστορική συμφωνία στο Παρίσι για το κλίμα, τον Δεκέμβριο του 2015.

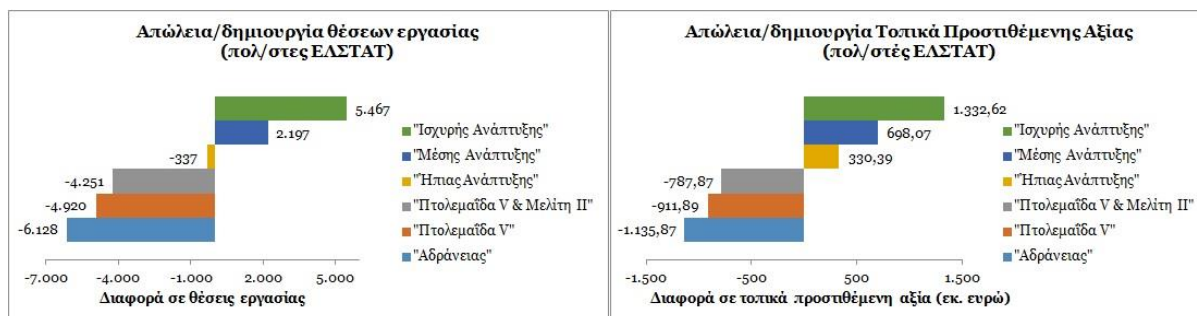
Το μέλλον του λιγνίτη στην Ελλάδα διαγράφεται ακόμα πιο δυσόιωνο, λόγω της ιδιαίτερα χαμηλής ποιότητάς του, της στροφής των μεγάλων διεθνών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μακριά από το κάρβουνο, των πρόσφατων αλλαγών στο χρηματιστήριο ρύπων διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), την αυστηροποίηση της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής νομοθεσίας που διέπει τις εκπομπές των υπόλοιπων αέριων ρύπων, αλλά και τον ανταγωνισμό με τις ΑΠΕ. Ειδικά για την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ), που φιλοξενεί σχεδόν το σύνολο των λιγνιτικών μονάδων στη χώρα μας, αναμένεται μείωση της υφιστάμενης λιγνιτικής ισχύος κατά 3.495MW στο διάστημα 2014-2030. Είναι προφανές ότι οι επιπτώσεις αυτών των εξελίξεων στην οικονομία της Δυτικής Μακεδονίας, που για δεκαετίες στηρίζεται σχεδόν αποκλειστικά στον λιγνίτη, θα είναι καταγιγιστικές.

Απέναντι σε αυτές τις εξελίξεις, η ελληνική πολιτεία και η ΔΕΗ δείχνουν προσηλωμένες στη διαιώνιση του λιγνιτικού μοντέλου ηλεκτροπαραγωγής στη χώρα. Προχωρούν στην κατασκευή της νέας, γιγαντιαίας λιγνιτικής μονάδας «Πτολεμαΐδα V», προγραμματίζουν την κατασκευή και δεύτερης νέας λιγνιτικής μονάδας, της «Μελίτης II» στη Φλώρινα, ενώ η ΔΕΗ μιλά δημοσίως για εκτενή αναβάθμιση του ΑΗΣ Αμυνταίου, ώστε να λειτουργήσει και πέρα από το 2023. Η απουσία θεσμικών πρωτοβουλιών για τη δρομολόγηση της μετάβασης στη μεταλιγνιτική περίοδο δείχνει πως οι παραπάνω ενέργειες αποτελούν και τη μόνη απάντηση στο πρόβλημα ανεργίας που αντιμετωπίζει η Δ. Μακεδονία.

Στην παρούσα έκθεση εκτιμήθηκε, αρχικά, η απώλεια τοπικά προστιθέμενης αξίας και θέσεων απασχόλησης από την αναμενόμενη απόσυρση λιγνιτικών μονάδων στη Δ. Μακεδονία τα επόμενα 15 χρόνια («σενάριο αδράνειας»). Στη συνέχεια εξετάστηκε σε τι βαθμό η κατασκευή νέων λιγνιτικών μονάδων μπορεί να αναπληρώσει αυτή την απώλεια. Τα αποτελέσματα της οικονομικής ανάλυσης ήταν αρνητικά: Πτολεμαΐδα V και Μελίτη II μπορούν να υποκαταστήσουν μόλις το 30% των θέσεων εργασίας και του τοπικού εισοδήματος που αναπόφευκτα θα χαθούν, παρά το γεγονός ότι για την κατασκευή τους θα απαιτηθούν επενδύσεις της τάξης των €2,5 δις. Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητο να εξεταστούν οι δυνατότητες που προσφέρουν και εναλλακτικοί τομείς της οικονομίας στην αντιμετώπιση του προβλήματος.

Για τον σκοπό αυτό διαμορφώθηκε και κοστολογήθηκε ένα προκαταρκτικό σχέδιο μετάβασης στη μεταλιγνιτική περίοδο για την ΠΔΜ, το οποίο συγκεκριμενοποιεί προτάσεις που κατά καιρούς έχουν κατατεθεί και από φορείς της Δυτικής Μακεδονίας. Πιο συγκεκριμένα, καταρτίστηκαν τρία σενάρια, ένα ήπιας, ένα μέσης και ένα ισχυρής ανάπτυξης, που επικεντρώνονται σε οικονομικές δραστηριότητες, οι οποίες δεν σχετίζονται με την εξόρυξη και καύση λιγνίτη και που η υλοποίησή τους εκτείνεται σε βάθος 15ετίας. Ειδικότερα, στον πρωτογενή τομέα έμφαση δόθηκε στην καλλιέργεια κρόκου, αρωματικών και ενεργειακών φυτών, όπως και στην περαιτέρω αειφορική ανάπτυξη της δασοπονίας. Κεντρικός πυλώνας στον δευτερογενή τομέα ήταν η ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, η εξοικονόμηση ενέργειας, η διαχείριση απορριμμάτων, η δημιουργία μονάδας διαχείρισης ιπτάμενης τέφρας και η μεταποίηση αρωματικών φυτών. Τέλος, ο τριτογενής τομέας στηρίζεται στην ανάπτυξη του τουρισμού με έμφαση στον βιομηχανικό τουρισμό και τον οικοτουρισμό, αλλά και στην έρευνα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και τα ερευνητικά κέντρα της Δυτικής Μακεδονίας.

Για την εκτίμηση των πολλαπλασιαστικών επιδράσεων από την εφαρμογή αυτών των σεναρίων συνολικά στην οικονομία της Δυτικής Μακεδονίας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των πολλαπλασιαστών σε περιφερειακό επίπεδο, τόσο όσο αφορά τις θέσεις εργασίας, όσο και την Τοπικά Προστιθέμενη Αξία (ΤΠΑ). Για λόγους σύγκρισης χρησιμοποιήθηκαν δύο διαφορετικές ομάδες περιφερειακών πολλαπλασιαστών: αυτοί που υπολογίστηκαν από τα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2011, καθώς και οι πολλαπλασιαστές που βασίζονται σε μελέτη της Ακαδημίας Αθηνών/ΤΕΕ-ΔΜ, η οποία όμως χρησιμοποιεί παλαιότερα στοιχεία (2001 για την απασχόληση και 2005 για την προστιθέμενη αξία) και διαφορετικούς οικονομικούς κλάδους από την ΕΛΣΤΑΤ. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης για τους νεότερους πολλαπλασιαστές που υπολογίστηκαν με τα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ συνοψίζονται στο ακόλουθο γράφημα.



Σύγκριση 6 σεναρίων ως προς τις θέσεις εργασίας και την Τοπικά Προστιθέμενη Αξία που δημιουργούν σε σχέση με το «σενάριο Αδράνειας» (πολλαπλασιαστές ΕΛΣΤΑΤ).

Ακόμα και στο σενάριο ήπιας ανάπτυξης που καταρτίστηκε με βάση τις πιο μετριοπαθείς παραδοχές, η οικονομία της Δ. Μακεδονίας δεν καταρρέει, καθώς αναπληρώνονται οι περισσότερες θέσεις εργασίας και δημιουργείται μεγαλύτερη ΤΠΑ σε σχέση με τις απώλειες από την απόσυρση των λιγνιτικών ΑΗΣ («σενάριο Αδράνειας», πολλ/στες ΕΛΣΤΑΤ).

Σημαντική βελτίωση επιτυγχάνεται στο σενάριο μέσης ανάπτυξης, καθώς με βάση τους πολλαπλασιαστές της ΕΛΣΤΑΤ θα δημιουργηθούν 2.197 περισσότερες θέσεις εργασίας από αυτές που θα χαθούν από την απόσυρση των λιγνιτικών σταθμών ως το 2030, ενώ η ΤΠΑ εκτιμάται σε €1,834 δις, περίπου €0,7 δις περισσότερο από την αντίστοιχη στο σενάριο αδράνειας.

Το σενάριο ισχυρής ανάπτυξης παρουσιάζει τα μεγαλύτερα οφέλη για την οικονομία στην ΠΔΜ. Με βάση τους πολλαπλασιαστές της ΕΛΣΤΑΤ, δημιουργούνται σχεδόν διπλάσιες θέσεις εργασίας και παραπάνω από δύο φορές ΤΠΑ από αυτές που θα χαθούν («σενάριο αδράνειας»).

Σημειώνεται ότι και στα τρία σενάρια ο κλάδος των ΑΠΕ συνεισφέρει ένα πολύ σημαντικό ποσοστό των συνολικών άμεσων θέσεων εργασίας (49%, 38,7% και 36,9% στα σενάρια ήπιας, μέσης και ισχυρής ανάπτυξης, αντίστοιχα), και της άμεσα Τοπικά Προστιθέμενης Αξίας (67,3%, 61,1% και 60,9% στα σενάρια ήπιας, μέσης και ισχυρής ανάπτυξης, αντίστοιχα). Αυτό συμβαίνει καθώς, εκτός από τον δευτερογενή τομέα, η ανάπτυξη των ΑΠΕ επηρεάζει θετικά και τον πρωτογενή τομέα, λόγω της καλλιέργειας ενεργειακών φυτών που απαιτούνται για τη λειτουργία της μονάδας βιομάζας της ΔΕΗ Ανανεώσιμες. Κατά συνέπεια, ο σημερινός ενεργειακός χαρακτήρας της ΠΔΜ είναι δυνατόν να διατηρηθεί ακόμα και μετά την απόσυρση των υφιστάμενων λιγνιτικών σταθμών και χωρίς κατασκευή νέων, με αποφασιστική στροφή στις ΑΠΕ.

Αξιοσημείωτο είναι, τέλος, το γεγονός ότι στο σενάριο ισχυρής ανάπτυξης, το ύψος των απαιτούμενων επενδύσεων είναι παρόμοιο με το κόστος εγκατάστασης των δύο νέων λιγνιτικών μονάδων της ΔΕΗ, Πτολεμαίδα V και Μελίτη II (€2,35 δις).

Η εφαρμογή στην πράξη των προτεινόμενων σεναρίων ήπιας, μέσης ή ισχυρής ανάπτυξης για την αναζωογόνηση της οικονομίας της ΠΔΜ, απαιτούν πολιτική βούληση, χρονοδιάγραμμα και περαιτέρω

εξειδίκευση των σεναρίων με εμπλοκή της κεντρικής κυβέρνησης, της τοπικής αυτοδιοίκησης, αλλά και των τοπικών κοινωνιών. Απαιτεί όμως και σημαντικά κεφάλαια. Η έκθεση ολοκληρώνεται με την ανάδειξη πιθανών πηγών χρηματοδότησης από εθνικούς, αλλά και ευρωπαϊκούς πόρους για την υλοποίηση της μετάβασης στη μεταλιγνιτική περίοδο σε βάθος 15ετίας.

Τέλος, πρέπει να υπομνησθεί ότι με βάση τεχνοοικονομική μελέτη που παρουσιάστηκε από το WWF Ελλάς το 2015, η ΔΕΗ μπορεί μόνο με επενδύσεις σε καθαρή ενέργεια και αντλησιοταμιευτική χρήση υφιστάμενων υδροηλεκτρικών σταθμών να καλύψει σε κάθε ώρα του χρόνου τα φορτία βάσης που αναμένεται να καλύψει η Πτολεμαΐδα V με χαμηλότερο σταθμισμένο κόστος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Επιπλέον, με άλλη τεχνοοικονομική μελέτη, το WWF Ελλάς απέδειξε ότι οι δυο σχεδιαζόμενες νέες λιγνιτικές μονάδες είναι οικονομικά ασύμφορες. Με δεδομένο λοιπόν τον μονόδρομο εξόδου της χώρας από την ενεργειακή εξάρτηση από τον λιγνίτη, η παρούσα έκθεση έρχεται να συμπληρώσει την εικόνα των αναπτυξιακών προοπτικών της μεταλιγνιτικής εποχής.

Επιστημονικοί Υπεύθυνοι:

Αντώνης Ροβολής, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Παναγιώτης Καλημέρης, Επιστημονικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Αστικού Περιβάλλοντος και Ανθρώπινου Δυναμικού (ΙΑΠΑΔ), Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Τμήμα Οικονομίας, Διοίκησης και Νομικών Επιστημών.

Γενική επιμέλεια:

Μιχάλης Προδρόμου και Νίκος Μάντζαρης, WWF Ελλάς