

Θέμα 1ο (βαρύτητα 35%)

Ερώτημα 1.1 (15%)

Αναλύστε κριτικά μόνο τους σημαντικότερους παράγοντες του μακρο-περιβάλλοντος, με βάση το μοντέλο (PEST-DG) στον ενεργειακό τομέα της Ελλάδος.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν το ευρύτερο εξωτερικό περιβάλλον μιας επιχείρησης παρουσιάζονται στην ενότητα 2.3 του βιβλίου του καθηγητή Παπαδάκη (2016). Θα μπορούσαμε ενδεικτικά να είχαμε την παρακάτω ανάλυση για τους παράγοντες που διαμορφώνουν το ευρύτερο εξωτερικό περιβάλλον (..και κατ' επέκταση επηρεάζουν/διαμορφώνουν τη στρατηγική) του ενεργειακού τομέα της Ελλάδος

- **Πολιτική/Νομική διάσταση** → Το σταθερό πολιτικό περιβάλλον των τελευταίων ετών στην Ελλάδα σίγουρα ευνοεί την επιχειρηματικότητα, τις ξένες επενδύσεις και τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων στον εγχώριο κλάδο της ενέργειας (βλ. σχ. <https://www.kathimerini.gr/economy/561107332/simantiki-veltiosi-tis-eikonas-tis-elladas-os-ependytikoy-proorismoy/>). Την ίδια στιγμή, οφείλουμε να αναφερθούμε και στο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) το οποίο έχει ως βασική του προτεραιότητα να αποτελέσει ένα βασικό εργαλείο καταγραφής της εθνικής πολιτικής για την Ενέργεια και το Κλίμα την επόμενη δεκαετία (..λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αλλά και τους στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ). Στα πλαίσια του συγκεκριμένου Εθνικού Σχεδίου και της προσπάθειας του ενεργειακού μετασχηματισμού στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής (..με αύξηση του μεριδίου συμμετοχής των ΑΠΕ στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας) όπως σημειώνεται *“προωθούνται και υλοποιούνται συγκεκριμένες πρωτοβουλίες..για την απλοποίηση και επιτάχυνση του αδειοδοτικού πλαισίου, τη βέλτιστη ένταξη των ΑΠΕ στα ηλεκτρικά δίκτυα, τη λειτουργία συστημάτων αποθήκευσης, καθώς και την προώθηση της ηλεκτροκίνησης”*. (βλ. σχ. <http://www.greenbanking.gr/news/ethniko-sxedio-gia-tin-energeia-kai-to-klima>). Σε κάθε περίπτωση, τα τελευταία χρόνια εντοπίζεται η διαμόρφωση ενός υποστηρικτικού θεσμικού και οικονομικού πλαισίου για τις ΑΠΕ (βλ. σχ. <https://www.terna-energy.com/i-etaireia/o-klados/>). Τέλος, αξίζει να

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

αναφερθούμε και σε επιμέρους κρατικά προγράμματα όπως το Εξοικονομώ κατ' οίκον το οποία, εκτός των άλλων, εξαναγκάζουν τις ενεργειακές επιχειρήσεις να υλοποιήσουν επενδύσεις που οδηγούν σε μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τους πελάτες τους (βλ. σχ. <https://www.espa.io/eksoikonomo-kat-oikon-neo-programma-me-epidotiseis-kai-foroapallages/>).

- **Οικονομική διάσταση** → Η κρίση του COVID 19 στην ουσία στάθηκε ως εμπόδιο στην ανάκαμψη της ελληνικής οικονομίας από την οκταετή κρίση. Το 2020 η εγχώρια οικονομία συρρικνώθηκε κατά 8,2% (<https://www.capital.gr/me-apopsi/3555114/pandimia-ufesi-kai-anakampsi-ti-mathainoume-apo-ta-stoixeia-kinitikotitas-tis-google>). Παρόλα αυτά, η σχετική βιβλιογραφία αναφέρει ότι οι προοπτικές οικονομικής ανάκαμψης για το αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα είναι αρκετά καλές. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνεται ‘για φέτος η ανάπτυξη υπολογίζεται σήμερα στο 6,1%, αλλά όλοι πλέον εντός και εκτός Ελλάδας βλέπουν ανάπτυξη για το 2021 πάνω από 7%’ (βλ. σχ. <https://www.capital.gr/oikonomia/3591346/pos-i-oikonomia-tha-allaxei-selida-to-2022>). Όσον αφορά την ανάπτυξη για το 2022 θα προέλθει, όπως αναμένεται, από αύξηση των επενδύσεων κατά 23,4%, των εξαγωγών κατά 11,1% και της ιδιωτικής κατανάλωσης κατά 2,9% (βλ. σχ. <https://www.capital.gr/oikonomia/3591346/pos-i-oikonomia-tha-allaxei-selida-to-2022>). Αξίζει να σημειώσουμε ότι ένα μεγάλο μέρος των χρημάτων από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (..που στην ουσία είναι ο βασικός αρωγός της επερχόμενης οικονομικής ανάκαμψης) θα “οδηγηθούν” στον κλάδο της ενέργειας (..όπως σημειώνεται στο αρμόδιο υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας έχουν κατατεθεί επενδυτικές προτάσεις για δανειοδοτήσεις από το Ταμείο Ανάκαμψης ύψους 10 δις. Ευρώ, βλ. σχ. <https://www.capital.gr/oikonomia/3503938/anebainei-o-ependutikos-puretos-se-5-kladous>).
- **Κοινωνικό-Πολιτιστική διάσταση** → Σύμφωνα με τις επίσημες μετρήσεις η ανεργία στην Ελλάδα ανήλθε τον Αύγουστο του 2021 σε 13,9% (βλ. σχ. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SJO02/->). Σίγουρα το συγκεκριμένο ποσοστό είναι κατά πολύ μικρότερο σε σχέση με το αντίστοιχο

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

τα χρόνια της οικονομικής κρίσης αλλά παραμένει υψηλό. Είναι σημαντικό να σημειώσουμε ότι ένα πολύ μεγάλος αριθμός περιφερειών στην Ελλάδα βρίσκεται στο “κόκκινο” με ποσοστά ανεργίας μεγαλύτερα από 14,2% (βλ. σχ. <https://www.tovima.gr/2021/05/09/finance/ayksisi-tis-anergias-to-2020-stin-eyropi-sto-kokkino-i-ellada/>). Στο συγκεκριμένο πλαίσιο αξίζει να αναφέρουμε ότι οι επενδύσεις των ΑΠΕ έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν ένα σημαντικό αριθμό νέων θέσεων εργασίας ιδιαίτερα σε τοπικό επίπεδο. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνεται, οι συγκεκριμένες επενδύσεις ‘*μπορούν να αποτελέσουν σε πολλές περιπτώσεις πυρήνα για την αναζωογόνηση οικονομικά και κοινωνικά υποβαθμισμένων περιοχών και πόλο για την τοπική ανάπτυξη, με την προώθηση ανάλογων επενδύσεων*’ (βλ. σχ. <https://www.terna-energy.com/i-etaireia/o-klados/>). Στον αντίποδα όμως των συγκεκριμένων πλεονεκτημάτων για τις τοπικές κοινωνίες από τις επενδύσεις στον ενεργειακό κλάδο έχουμε και τις δεκάδες τοπικές κοινωνίες, περιβαλλοντικές οργανώσεις, τοπικοί φορείς και συλλογικότητες ανά τη χώρα που ξεσηκώνονται και εναντιώνονται στις επενδύσεις σε ΑΠΕ λόγω του ότι υπάρχει η άποψη ότι οι συγκεκριμένες επενδύσεις επιδρούν αρνητικά στο φυσικό περιβάλλον, στη βιοποικιλότητα, στα δάση και γενικότερα στο τοπίο των περιοχών. Όπως σημειώνεται, υπάρχει σε πολλά κομμάτια της κοινωνίας ένας έντονος προβληματισμός για υψηλό κόστος στη φυσική, τοπική και τουριστική ταυτότητα και το δραματικό οικολογικό αποτύπωμα αυτών των επενδύσεων (βλ. σχ. <https://tvxs.gr/news/ellada/ti-symbainei-me-tis-anemogennitries>). Εδώ αξίζει να προσθέσουμε ότι η έρευνα EY Future Consumer Index Ελλάδα 2021 κατέγραψε την αυξημένη ευαισθητοποίηση των ελλήνων καταναλωτών για την κοινωνία και το περιβάλλον (..αφού ‘*ένας στους τρεις καταναλωτές, όταν αυτοπροσδιορίζονται με βάση τις προτεραιότητες, τη στάση και τον τρόπο ζωής τους στη μετά-πανδημική εποχή, θέτουν τον πλανήτη (18%) και την κοινωνία (14%) στο επίκεντρο*’, βλ. σχ. https://www.ey.com/el_gr/future-consumer-index/kathos-o-ellinas-katanalotis-allazei-poso-etoimi-einai-i-epixeirisi-sas-na-antapokrithei). Στα συγκεκριμένα πλαίσια έχει ενδιαφέρον να σημειώσουμε ενδεικτικά δυο συγκεκριμένες τάσεις όπως είναι α) η θετική άποψη των ελλήνων καταναλωτών για την ηλεκτροκίνηση (βλ. σχ. [!\[\]\(1d3a1175dd4902218e694b9c098adb83_img.jpg\) **ARNOS**
Online Education](https://www.moved.gr/ennia-</p></div><div data-bbox=)

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

[stous-deka-ellines-lene-nai-stin-ilektrokinisi/](https://www.euro2day.gr/news/economy/article/2008301/poies-eishgmenes-ependyoyn-sthn-prasinh-energeia.html)) αλλά και β) τις όλο και περισσότερες ενέργειες εγχώριων επιχειρήσεων διαφόρων κλάδων που σχετίζονται με την ανάγκη τους να περιορίσουν το ενεργειακό τους αποτύπωμα (βλ. σχ. <https://www.euro2day.gr/news/economy/article/2008301/poies-eishgmenes-ependyoyn-sthn-prasinh-energeia.html>).

- **Δημογραφική διάσταση** → Η αύξηση του μέσου όρου ζωής σε συνδυασμό με τη γήρανση του ελληνικού πληθυσμού (βλ. σχ. <https://www.dimokratiki.gr/01-01-2019/o-plithysmos-tis-elladas-meiothike-kai-gerase-gia-mia-akomi-chronia/>) θα μπορούσε να είναι ένα στοιχείο το οποίο οδηγεί σε μια άνοδο του μεγέθους κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας από τα νοικοκυριά αν αναλογιστούμε ότι τα άτομα μεγαλύτερων ηλικιών κάθονται ενδεχομένως περισσότερες ώρες εντός σπιτιού. Παράλληλα, ο αυξημένος πλέον αριθμός προσφύγων και αιτούντων ασύλου στην Ελλάδα (βλ. σχ. <https://www.protothema.gr/greece/article/901008/oie-hora-proorismou-kai-ohi-dieleusis-prosfugon-i-ellada/>) δημιουργεί επίσης συνθήκες κατανάλωσης μεγαλύτερου μεγέθους ηλεκτρικής ενέργειας (..αφού αυξάνεται ο αριθμός των νοικοκυριών).
- **Τεχνολογική διάσταση** → Εδώ έχει ενδιαφέρον να σημειώσουμε ενδεικτικά τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις στο κομμάτι των ενεργειακών υποδομών που σχετίζονται με τα λεγόμενα “ευφυή” δίκτυα διανομής ηλεκτρισμού τα οποία σταδιακά αναπτύσσονται και στην Ελλάδα (βλ. σχ. <https://energypress.gr/news/exypnes-kainotomes-lyseis-gia-ta-diktya-dianomis-ilektrikis-energeias-anaptyssei-i-emtech-se>). Όπως χαρακτηριστικά σημειώνεται η μετατροπή του συγκεκριμένου δικτύου σε “έξυπνο” δίκτυο με έργα ψηφιοποίησης και αναβάθμισης των υποδομών (π.χ. μέσω αντικατάστασης όλων των παλαιών μετρητών με ηλεκτρονικούς, “έξυπνους” μετρητές) είναι η σημαντικότερη προτεραιότητα για τα επόμενα χρόνια (βλ. σχ. <https://www.dianeosis.org/2021/04/i-energeia-stin-ellada/>). Επίσης νέες τεχνολογίες που σχετίζονται με τις εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης των ΑΠΕ (π.χ. πλωτά φωτοβολταϊκά και θαλάσσιες ανεμογεννήτριες, μπαταρίες αποθήκευσης) καθώς και η αξιοποίηση του υδρογόνου ως ένα εναλλακτικό

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

καύσιμο (φορέα ενέργειας) σίγουρα είναι τεχνολογικές εξελίξεις που θα απασχολήσουν τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον ενεργειακό τομέα (βλ. σχ. <https://www.kathimerini.gr/economy/561248029/oi-nees-technologies-tis-prasinis-energeias/>).

- **Παγκόσμια διάσταση** → Η παγκόσμια ενεργειακή κρίση η οποία αποτυπώνεται, εκτός των άλλων, σε μια ραγδαία αύξηση των τιμών της ηλεκτρικής ενέργειας και στις τιμές του φυσικού αερίου είναι ένα ζήτημα το οποίο είναι στο προσκήνιο το τελευταίο χρονικό διάστημα και το οποίο σίγουρα επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό και τις βιομηχανίες ηλεκτροπαραγωγής (..οι οποίες αναγκάζονται να αυξήσουν την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος, βλ. σχ. <https://www.protothema.gr/economy/article/1169830/pagosmia-energeiaki-krisi-meta-apo-48-hronia-sto-eleos-tou-poutin-i-europei/>). Τα αίτια αυτού του χάους, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, μπορούν να εντοπιστούν στις ενέργειες των κεντρικών τραπεζών που κρατούν τεχνητά τα επιτόκια χαμηλά (..πλημμυρίζοντας με φθινό χρήμα την αγορά) και οδηγούν σε έντονες αυξήσεις της συνολικής ζήτησης και σε ‘‘υπερθέρμανση’’ των οικονομιών, στο γεγονός ότι η Ρωσία χρησιμοποιεί το ενεργειακό ζήτημα (..και τις ποσότητες φυσικού αερίου που τροφοδοτεί την Ευρώπη) ως ‘‘μοχλό πίεσης’’ για την ευκολότερη επίτευξη των στόχων της σχετικά με τον αγωγό φυσικού αερίου Nord Stream 2 αλλά επίσης, και στο ότι πολλές οικονομίες ωθήθηκαν λανθασμένα σε αποφάσεις αναφορικά με μια πρόιμη ενεργειακή μετάβαση (..όπως σημειώνει ο οικονομολόγος Ed Yardeni ‘‘Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δεν είναι έτοιμες να αναλάβουν τον βασικό ρόλο...αντί για μια ομαλή μετάβαση, η βιασύνη εξάλειψης των ορυκτών καυσίμων προκαλεί την εκτόξευση των τιμών τους και διαταράσσει τον συνολικό ενεργειακό εφοδιασμό’’ (βλ. σχ. <https://www.capital.gr/forbes/3589852/energeiaki-krisi-poso-asximi-einai-kai-poso-tha-diarkesei/>). Ας μην ξεχνάμε εδώ και το μεγάλο συσχετισμό μεταξύ της παγκόσμιας ενεργειακής βιομηχανίας και της επιδιωκόμενης γεωπολιτικής ισχύς από πλευράς των μεγάλων δυνάμεων του κόσμου (βλ. σχ. <https://www.euractiv.gr/section/energia/opinion/i-nea-geopolitiki-tis-energeias/>).

Ερώτημα 1.2 (25%)

Με βάση τις παραπάνω πληροφορίες και χρησιμοποιώντας το μοντέλο των πέντε δυνάμεων του Porter, να αναλύσετε τις δυνάμεις που προσδιορίζουν την ένταση και τη φύση του ανταγωνισμού που αντιμετωπίζει ο Όμιλος στα πλαίσια του συγκεκριμένου κλάδου.

Αναφορά στην ανάλυση του ανταγωνιστικού (μικρο εξωτερικού) περιβάλλοντος ενός κλάδου (μέσω της ανάλυσης των “πέντε δυνάμεων” του Porter) γίνεται στην ενότητα 2.4 του βιβλίου του καθηγητή Παπαδάκη (2016, σελ 82 έως 93). Οι πέντε βασικές “δυνάμεις” που προσδιορίζουν στην ουσία το ανταγωνιστικό πλαίσιο ενός κλάδου είναι α) η απειλή εισόδου νέων ανταγωνιστών, β) η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών, γ) η διαπραγματευτική δύναμη των πελατών, δ) η απειλή από “υποκατάστατα” και ε) η ένταση του ανταγωνισμού ανάμεσα στις υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου

Θα μπορούσαμε ενδεικτικά να σημειώσουμε τα παρακάτω στοιχεία σχετικά με το ανταγωνιστικό περιβάλλον στον κλάδο της ενέργειας με έμφαση στις ΑΠΕ στην εγχώρια αγορά:

- **Απειλή εισόδου νέων ανταγωνιστών** → Σίγουρα οι υψηλές απαιτήσεις σε κεφάλαια (π.χ. για την κατασκευή εγκαταστάσεων και την αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού) που χρειάζεται μια επιχείρηση έτσι ώστε να μπορέσει να εισέλθει και να είναι ανταγωνιστική στην υπό εξέταση αγορά των ΑΠΕ αποτελούν έναν ανασταλτικό παράγοντα για τους νέους παίκτες. Οι υφιστάμενοι βασικοί παίκτες στο κομμάτι των ΑΠΕ (..οι οποίοι μπορεί να σημειώσουμε ότι είναι η ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή, η Ελλάκτωρ, η Mytilineos, η ΔΕΗ, η ΕΛΠΕ και η Motor Oil, βλ. σχ. <https://www.capital.gr/oikonomia/3503938/anebainei-o-ependutikos-puretos-se-5-kladous>) είναι επιχειρήσεις με σημαντική παρουσία στην εγχώρια αγορά της ενέργειας και υψηλά επίπεδα εμπειρίας τα οποία που μπορούν να βοηθήσουν στο “χτίσιμο” κοστολογικών πλεονεκτημάτων έναντι των όποιων μελλοντικών νεοεισαχθέντων επιχειρήσεων. Παρόλα αυτά, το θετικό momentum για τα ζητήματα της “πράσινης” ενέργειας και η εύκολη πρόσβαση σε χρηματοδότηση για τις πράσινες επενδύσεις είναι παράγοντες

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

που σίγουρα θα ενδυναμώσουν την είσοδο νέων εγχώριων και διεθνών παικτών στο άμεσο μέλλον. Είναι χαρακτηριστικό ότι το τελευταίο χρονικό διάστημα όχι μόνο καταγράφονται στην Ελλάδα ενδιαφέρουσες κινήσεις από γνωστά διεθνή επιχειρηματικά ονόματα του χώρου της “πράσινης” ενέργειας (π.χ. επιχειρηματικές ενέργειες από τη γαλλική Valorem και την Invenenergy από τις ΗΠΑ, βλ. σχ. <https://www.capital.gr/epixeiriseis/3407024/-magnitis-xenon-ependuton-i-elliniki-agora-ape>) αλλά και εντοπίζονται επενδύσεις στο κομμάτι των ΑΠΕ από αρκετές εγχώριες εισηγμένες εταιρείες (βλ. σχ. <https://energypress.gr/news/oi-ependyseis-stis-ape-ton-eisigmenon-pano-apo-16gw-ergon-me-proyprologismo-16-dis-eyro>).

- **Διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών** → Οι μεγάλες εγχώριες εταιρείες των ΑΠΕ σίγουρα έχουν την ανάγκη να προμηθεύονται βιομηχανικά προϊόντα υψηλής πραγματικής διαφοροποίησης/μοναδικότητας που ξεχωρίζουν για την τεχνολογική τους καινοτομικότητα. Για παράδειγμα, η ΤΕΡΝΑ προμηθεύεται, για συγκεκριμένα έργα της, συσσωρευτές από τον αμερικάνικο κολοσσό TESLA αλλά και εξοπλισμό για ανεμογεννήτριες από τη γερμανική Enercon (..ένας από τους ηγέτες της αγοράς ενέργειας στη Γερμανία) (βλ. σχ. <https://www.newmoney.gr/roh/afieromata/energy/terna-energiaki-i-eteria-igetis-stin-antimetopisi-tis-klimatikis-allagis/>). Σε ένα τέτοιο πλαίσιο σίγουρα το “κόστος αλλαγής” προμηθευτών για τις υπό εξέταση εταιρείες θα είναι υψηλότερο και αντίστοιχα και η διαπραγματευτική δύναμη των εξειδικευμένων αυτών προμηθευτών πιο ισχυρή. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών θα μπορούσε να ισχυροποιηθεί περισσότερο και από την πιθανή δυνατότητα τους για κάθετη ολοκλήρωση προς τα εμπρός (δλδ. την “είσοδο” τους στο κομμάτι της κατασκευής και λειτουργίας έργων ΑΠΕ) λαμβάνοντας υπόψη ότι κάποιοι προμηθευτές μπορεί να εξειδικεύονται στον ευρύτερο κλάδο της ενέργειας και μέσα από στρατηγικές συμμαχίες να έχουν πιθανώς τη δυνατότητα να περάσουν στο επόμενο στάδιο του συστήματος αξίας της αγοράς. Σε κάθε περίπτωση, είναι λογικό να σκεφτούμε ότι όσο μεγαλύτερο του μέγεθος του αγοραστή (π.χ. ΤΕΡΝΑ) τόσο εξασθενεί και το ύψος της διαπραγματευτικής δύναμη των προμηθευτών που μόλις παραπάνω αναφέραμε (..αφού δεν θα ήθελαν να “χάσουν” κάποιους σημαντικούς πελάτες)

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

- **Διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών** → Ο αριθμός των πελατών των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στις ΑΠΕ είναι αρκετά υψηλός και διασπαρμένος (..μιας και στην ουσία αναφερόμαστε σε ένα μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων αλλά και ένα πολύ υψηλό αριθμό μεμονωμένων καταναλωτών). Παρόλο που η ενέργεια ως “προϊόν” δεν έχει κάποιου είδους διαφοροποίηση, οι εταιρείες ενέργειας στο κομμάτι των ΑΠΕ έχουν τη δυνατότητα να “ξεχωρίσουν” στο κομμάτι της διαμόρφωσης των εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης των ΑΠΕ. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνεται στο site της ΤΕΡΝΑ “*οι εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης των ΑΠΕ σχεδιάζονται συνήθως για να καλύπτουν τις συγκεκριμένες ανάγκες των χρηστών, τόσο σε μικρή όσο και σε μεγάλη κλίμακα εφαρμογών*” (βλ. σχ. <https://www.terna-energy.com/i-etaireia/o-klados/>). Εδώ στην ουσία εντοπίζουμε μια προσπάθεια εξατομικευμένης κάλυψης των αναγκών των χρηστών/καταναλωτών η οποία ενδεχομένως θα περιορίζει τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών (..σκεφτόμενοι ότι τα μοναδικά χαρακτηριστικά “δένουν” κάποιους αγοραστές με συγκεκριμένες εταιρείες της υπό εξέταση αγοράς). Παρόλα αυτά, έχοντας κατά νου ότι οι δαπάνες για ενέργεια παραμένουν ένα από τα πιο σημαντικά βάρη τόσο για τα νοικοκυριά όσο και για τις επιχειρήσεις θα λέγαμε ότι η ευαισθησία των αγοραστών στην τιμή θα είναι αρκετά υψηλή και άρα θα δημιουργεί κάποιες πιέσεις προς τις εταιρείες για χαμηλότερες τιμές (..πιέσεις οι οποίες θα εντείνονται ότι οι πελάτες είναι μεγάλοι σε μέγεθος και αρκετά σημαντικοί όπως π.χ. μεγάλες ενεργοβόρες βιομηχανίες, δημόσιος τομέας).
- **Απειλή από υποκατάστατα** → Θα μπορούσαμε να σημειώσουμε ότι οι φυσικοί ανανεώσιμοι ενεργειακοί πόροι και οι αντίστοιχες “πράσινες” τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής έχουν ως υποκατάστατο τους μη ανανεώσιμους φυσικούς ενεργειακούς πόρους (π.χ. πετρέλαιο, φυσικό αέριο, λιγνίτης, άνθρακας) και τις αντίστοιχες εδραιωμένες συμβατικές τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής. Οι δυο αυτές κατηγορίες πόρων και τεχνολογιών ηλεκτροπαραγωγής μπορούν να θεωρηθούν ως δυο στενά υποκατάστατες κατηγορίες μιας και στην ουσία “εξυπηρετούν” παραπλήσιες ανάγκες (π.χ. τα βιοκαύσιμα και το πετρέλαιο “ανταγωνίζονται στις μεταφορές, η αιολική ενέργεια και το φυσικό αέριο “ανταγωνίζονται” στον ηλεκτρισμό και η

Απαντήσεις προτεινόμενες – ενδεικτικές. Υπάρχει μόνο ένας καλός τρόπος... ο Δικός σας!

ηλιακή ενέργεια και ο άνθρακας “ανταγωνίζονται” στη θέρμανση, βλ. σχ. <https://www.dianeosis.org/2021/04/i-energeia-stin-ellada/>). Παρόλο που η ενέργεια που προέρχεται από τους μη ανανεώσιμους φυσικούς ενεργειακούς πόρους θεωρείται ακόμη μια “φθηνότερη” λύση (βλ. σχ. <https://www.tovima.gr/2021/10/26/finance/i-ellada-epistrefei-ston-ligniti/>), οι ΑΠΕ “κερδίζουν” σε κάποια άλλα σημεία όπως το ότι έχουν συνήθως χαμηλότερο λειτουργικό κόστος (..που δεν επηρεάζεται από τις διακυμάνσεις της διεθνούς οικονομίας στο κομμάτι των τιμών των συμβατικών καυσίμων) και αποτελούν την κατ’ εξοχήν περιβαλλοντικά φιλική λύση (βλ. σχ. <https://www.terna-energy.com/i-etaireia/o-klados/>). Σε ένα τέτοιο πλαίσιο ανάλυσης θα λέγαμε ότι η απειλή από υποκατάστατα θα περιορίζεται.

- **Ανταγωνισμός ανάμεσα στις υπάρχουσες επιχειρήσεις** → Όπως σημειώνεται “ο τομέας της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ αποτελεί έναν από τους πλέον δυναμικούς και ταχέως αναπτυσσόμενους τομείς της παγκόσμιας οικονομίας” (βλ. σχ. <https://www.terna-energy.com/i-etaireia/o-klados/>). Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Ελλάδα το ποσοστό της κατανάλωσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές έχει φτάσει τα τελευταία χρόνια στο 19,7% (..από 7,2% που ήταν το 2004, βλ. σχ. <https://m.naftemporiki.gr/story/1678588/auksithike-sto-197-i-katanalosi-energeias-apo-ape-stin-ellada>). Σίγουρα σε μια γρήγορα αναπτυσσόμενη αγορά όπου υφίστανται στοιχεία διαφοροποίησης μεταξύ των ανταγωνιστών (..όπως έχουμε προαναφέρει) δημιουργούνται κάποιες προϋποθέσεις ύπαρξης ενός εξασθενημένου ανταγωνισμού μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων. Από την άλλη όμως, θα μπορούσαμε να πούμε ότι στον τομέα των ΑΠΕ συναντάμε επιχειρήσεις με περίπου ίση δυναμικότητα και μέγεθος (..αν εξαιρέσουμε ίσως τη ΔΕΗ) γεγονός το οποίο ενδέχεται να εντείνει τον ανταγωνισμό στην υπό εξέταση αγορά των ΑΠΕ. Αύξηση της έντασης του ανταγωνισμού θα μπορούσαμε να έχουμε και εξαιτίας της ανάγκης των εταιρειών της υπό εξέταση αγοράς να επιμερίσουν τα υψηλά σταθερά κόστη τους μέσω της αύξησης της πώλησης ενέργειας που προέρχεται από ΑΠΕ (..η οποία αύξηση πολλές φορές προέρχεται μέσα από την υιοθέτηση επιθετικών στρατηγικών επιλογών) αλλά και επίσης, εξαιτίας της ύπαρξης υψηλών εμποδίων εξόδου από την υπό εξέταση αγορά.