



Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2020

Κύπρος

Σχετικά με τον δείκτη DESI

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρακολουθεί την ψηφιακή πρόοδο των κρατών μελών μέσω των εκθέσεων για τον δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) από το 2014. Οι εκθέσεις για τον δείκτη DESI περιλαμβάνουν τα προφίλ των χωρών και θεματικά κεφάλαια. Επιπλέον, στις εκθέσεις για κάθε κράτος μέλος επισυνάπτεται ένα κεφάλαιο διεξοδικής ανάλυσης του τομέα των τηλεπικοινωνιών.

Οι εκθέσεις χώρας για τον δείκτη DESI συνδυάζουν ποσοτικά στοιχεία από τους επιμέρους δείκτες των πέντε παραμέτρων του δείκτη DESI με ειδικές ανά χώρα πληροφορίες πολιτικής και βέλτιστες πρακτικές.

Η τρέχουσα πανδημία COVID-19 έχει καταδείξει πόσο σημαντικοί έχουν καταστεί οι ψηφιακοί πόροι στις οικονομίες μας και πώς τα δίκτυα και η συνδεσιμότητα, τα δεδομένα, η τεχνητή νοημοσύνη και οι υπερυπολογιστές, καθώς και οι βασικές και προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες στηρίζουν τις οικονομίες και τις κοινωνίες μας, καθιστώντας δυνατή τη συνέχιση της εργασίας, την παρακολούθηση της εξάπλωσης του ιού και την επιτάχυνση της αναζήτησης φαρμάκων και εμβολίων.

Τα κράτη μέλη έχουν θεσπίσει ειδικά μέτρα για τον μετριασμό των επιπτώσεων της πανδημίας. Τα μέτρα αυτά αναφέρονται λεπτομερώς σε ειδική ενότητα για κάθε χώρα. Η ψηφιακή τεχνολογία θα διαδραματίσει επίσης βασικό ρόλο στην οικονομική ανάκαμψη, καθώς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και η Επιτροπή έχουν αναλάβει να πλαισιώσουν τη στήριξη στην ανάκαμψη κατά τη διπλή μετάβαση προς έναν κλιματικά ουδέτερο, με ανθεκτικότητα στις κλιματικές μεταβολές, ψηφιακό μετασχηματισμό. Στο πλαίσιο αυτό, η ανάπτυξη δικτύων 5G και πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN) δικτύων, ψηφιακών δεξιοτήτων, της ψηφιοποίησης των εταιρειών και της δημόσιας διοίκησης, είναι καίριας σημασίας για μια ισχυρή ανάκαμψη. Ο δείκτης DESI παρακολουθεί την πρόδοό τους σε κάθε κράτος μέλος.

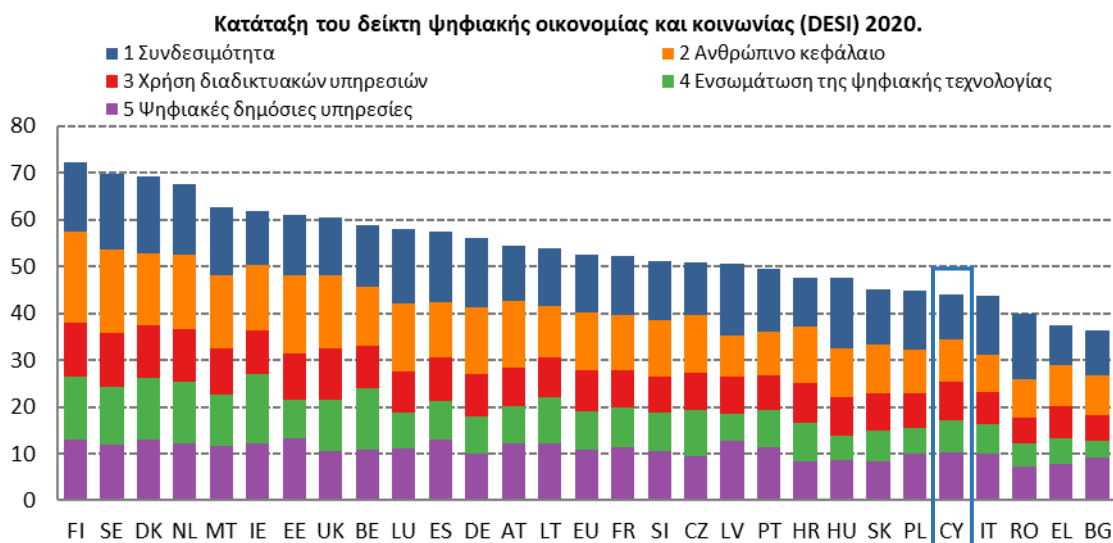
Σε ό,τι αφορά τα θεματικά κεφάλαια, η έκθεση DESI για το 2020 περιλαμβάνει μια ανάλυση σε ευρωπαϊκό επίπεδο της ευρυζωνικής συνδεσιμότητας, των ψηφιακών δεξιοτήτων, της χρήσης του διαδικτύου, της ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων, των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, των αναδυόμενων τεχνολογιών, της κυβερνοασφάλειας, του τομέα ΤΠΕ και των δαπανών E&A στον τομέα αυτόν, καθώς και της χρήσης από τα κράτη μέλη των κονδυλίων του προγράμματος «Ορίζων 2020».

Προκειμένου να βελτιωθεί η μεθοδολογία για τον δείκτη και να ληφθούν υπόψη οι πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις, έχουν συντελεστεί ορισμένες αλλαγές στην έκδοση του δείκτη DESI για το 2020, ο οποίος πλέον περιλαμβάνει και την κάλυψη σταθερών δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN). Ο δείκτης DESI υπολογίστηκε εκ νέου για τα προηγούμενα έτη για όλες τις χώρες ώστε να αποτυπωθούν οι αλλαγές στην επιλογή των δεικτών, καθώς και διορθώσεις που έγιναν στα δεδομένα στα οποία βασίζονται οι εν λόγω δείκτες. Ως εκ τούτου, η βαθμολογία και η κατάταξη των χωρών ενδέχεται να έχουν μεταβληθεί σε σύγκριση με προηγούμενες δημοσιεύσεις. Δεδομένου ότι τα αριθμητικά στοιχεία αφορούν το 2019, το Ηνωμένο Βασίλειο εξακολουθεί να περιλαμβάνεται στον δείκτη DESI 2020 και οι μέσοι όροι της ΕΕ υπολογίζονται για 28 κράτη μέλη. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε τον ιστότοπο για τον δείκτη DESI: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

Σημειώνεται ότι δηλώσεις σχετικά με σχεδιαζόμενα ή πιθανά μέτρα κρατικών ενισχύσεων καταγράφουν προθέσεις που έχουν δηλώσει τα κράτη μέλη και δεν προδικάζουν ούτε προεικάζουν την αξιολόγηση των μέτρων αυτών από την Επιτροπή στο πλαίσιο των σχετικών κανόνων για τις κρατικές ενισχύσεις. Η έκθεση DESI δεν αποσκοπεί στην αξιολόγηση της συμμόρφωσης των εν λόγω μέτρων με τους κανόνες και τις διαδικασίες για τις κρατικές ενισχύσεις.

Επισκόπηση

ΔΕΙΚΤΗΣ DESI	Κύπρος		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	24	44,0	52,6
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	24	41,5	49,4
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	23	39,4	46,5



Η Κύπρος κατατάσσεται 24^η μεταξύ των 28 κρατών μελών της ΕΕ στην έκδοση του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το 2020.

Με βάση δεδομένα προ της πανδημίας, η Κύπρος έχει βελτιώσει τα αποτελέσματά της σε όλες τις παραμέτρους του δείκτη DESI, αν και η βαθμολογία της εξακολουθεί να είναι κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ. Η Κύπρος έχει σημειώσει τη μεγαλύτερη πρόοδο όσον αφορά τη συνδεσιμότητα και τη χρήση του διαδικτύου.

Η Κύπρος κατατάσσεται πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ στη διείσδυση κινητών ευρυζωνικών επικοινωνιών, αλλά αρκετά χαμηλότερα από αυτόν που αφορά τη διείσδυση ευρυζωνικών επικοινωνιών υψηλής ταχύτητας. Σχεδόν το ένα όγδοο των Κυπρίων δεν έχει χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο, ενώ το ήμισυ του πληθυσμού δεν διαθέτει βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Παρά την αυξανόμενη ζήτηση στην αγορά εργασίας, η προσφορά ειδικών ΤΠΕ εξακολουθεί να υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ.

Η τρέχουσα «Ψηφιακή στρατηγική της Κύπρου⁽¹⁾», η οποία ξεκίνησε το 2012 και επικαιροποιήθηκε το 2015 και το 2018, συνάδει με τους στόχους και τα μέτρα που προτείνονται στο «ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη⁽²⁾» και αναμένεται να συμβάλει ουσιαστικά στην οικονομική ανάπτυξη και στην παραγωγικότητα. Η στρατηγική εστιάζει στον ψηφιακό γραμματισμό για το σύνολο των επιχειρήσεων και των ανέργων, στη συμμετοχή όλων των πολιτών σε προγράμματα διά βίου μάθησης και στην προώθηση της ψηφιακής εκπαίδευσης με χρήση ΤΠΕ για την αναβάθμιση και τον μετασχηματισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Καλύπτει επίσης θέματα ηλεκτρονικής ένταξης,

⁽¹⁾[http://www.mcw.gov.cy/mcw/dec/digital_cyprus/ict.nsf/3700071379D1C658C2257A6F00376A80/\\$file/Digital%20Strategy%20for%20Cyprus-Executive%20summary.pdf](http://www.mcw.gov.cy/mcw/dec/digital_cyprus/ict.nsf/3700071379D1C658C2257A6F00376A80/$file/Digital%20Strategy%20for%20Cyprus-Executive%20summary.pdf)

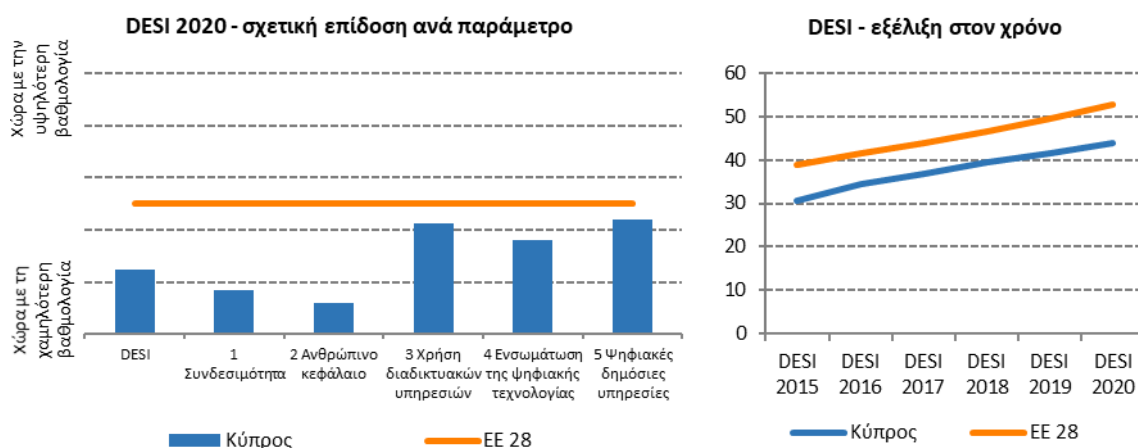
⁽²⁾https://europa.eu/european-union/customererror/403_el

ψηφιακής επιχειρηματικότητας και χρήσης ευρυζωνικών υπηρεσιών και υπηρεσιών ΤΠΕ από το κοινό. Η νέα ψηφιακή στρατηγική, η οποία βρίσκεται σε στάδιο ανάπτυξης, στοχεύει στην επίτευξη του ψηφιακού μετασχηματισμού του δημοσίου τομέα, στην προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού στον ιδιωτικό τομέα και στην προαγωγή της καινοτομίας σύμφωνα με το επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας της χώρας. Η Κύπρος θα προβεί στη δημοσίευση της στρατηγικής το δεύτερο εξάμηνο του 2020. Η Κύπρος εφαρμόζει στρατηγική για την κυβερνοασφάλεια από το 2012⁽³⁾. Η Αρχή Ψηφιακής Ασφάλειας έχει προτείνει μια νέα στρατηγική κυβερνοασφάλειας, η οποία τελεί εν αναμονή τελικής έγκρισης από το Υπουργείο Επικοινωνιών και το Υπουργικό Συμβούλιο.

Το «εθνικό πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων της Κύπρου⁽⁴⁾», το οποίο δημοσιεύθηκε το 2015 και επικαιροποιήθηκε το 2018 και τον Απρίλιο του 2019, συνάδει με την «ετήσια επισκόπηση της ανάπτυξης» της Επιτροπής. Η «έκθεση ανταγωνιστικότητας» θα προσφέρει ένα αναλυτικό εργαλείο για τη διενέργεια ολοκληρωμένης αξιολόγησης των επιδόσεων της Κύπρου, θα προαγάγει τον διάλογο μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού τομέα και θα συμβάλει στην προώθηση του μεταρρυθμιστικού θεματολογίου για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας.

Το Υπουργικό Συμβούλιο ενέκρινε τον Μάιο του 2019 τη νέα «Στρατηγική Βιομηχανικής Πολιτικής της Κύπρου⁽⁵⁾» για την περίοδο 2019-2030, η οποία επί του παρόντος βρίσκεται σε διαδικασία υλοποίησης.

Τον Ιανουάριο του 2020 η κυβέρνηση ενέκρινε την εθνική στρατηγική τεχνητής νοημοσύνης. Η Κύπρος δημιούργησε νέο Υφυπουργείο Έρευνας, Καινοτομίας και Ψηφιακής Πολιτικής τον Μάρτιο 2020 με στόχο τη διαχείριση της υλοποίησης της στρατηγικής. Το υπουργείο έχει τη συνολική ευθύνη της ψηφιακής πολιτικής και του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της έρευνας και καινοτομίας.



Ο ρόλος της ψηφιακής τεχνολογίας στην αντιμετώπιση της πανδημίας του κορωνοϊού και στη στήριξη της οικονομικής ανάκαμψης

Η τρέχουσα κρίση της νόσου COVID-19 έχει σημαντικό αντίκτυπο σε βασικούς δείκτες που αφορούν την κοινωνία, οι οποίοι σχετίζονται με τη χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών από τους πολίτες. Ο αντίκτυπος αυτός δεν εμφανίζεται στα πλέον πρόσφατα επίσημα στατιστικά στοιχεία για το 2019, όπως αυτά αναφέρονται στην έκθεση DESI. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα του DESI 2020 πρέπει να εξεταστούν σε συνδυασμό με την πολύ έντονη πίεση που ασκήθηκε στην

⁽³⁾ <https://www.enisa.europa.eu/topics/national-cyber-security-strategies/ncss-map/national-cyber-security-strategies-interactive-map/strategies/national-cyber-security-strategy-cyprus/view>

⁽⁴⁾ <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2019-european-semester-national-reform-programme-cyprus-en.pdf>

⁽⁵⁾ <https://www.cyprusprofile.com/en/sectors/manufacturing-and-industry/>

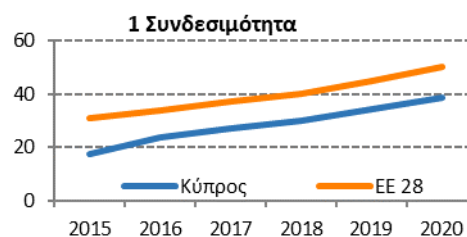
ψηφιακή υποδομή και στις ψηφιακές υπηρεσίες κατά τη διάρκεια της πανδημίας, και με τα άμεσα μέτρα που έλαβαν τα κράτη μέλη. Ομοίως, καθώς η Ευρώπη σταδιακά εξέρχεται από την πανδημία, η ανάκαμψη πρέπει να σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη τα διδάγματα που αντλήθηκαν από την παρούσα κρίση. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στους δείκτες που είναι σημαντικοί για έναν ισχυρότερο και ανθεκτικότερο ψηφιακό μετασχηματισμό και για την οικονομική ανάκαμψη, ιδίως για τα δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN) και τα δίκτυα 5G, για τις ψηφιακές δεξιότητες, τις προηγμένες ψηφιακές τεχνολογίες για τις επιχειρήσεις και τις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες.

Η Κύπρος έλαβε μεγάλο αριθμό στοχευμένων μέτρων στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας για την αντιμετώπιση της κρίσης COVID-19. Οι πρωτοβουλίες για την ελαχιστοποίηση της μετάδοσης και για τη στήριξη λύσεων ηλεκτρονικής υγείας για τους ασθενείς και τους παρόχους υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, ειδικό τηλεφωνικό κέντρο (1420), διαδραστική φωνητική απόκριση και μηνύματα κειμένου για οποιαδήποτε μετακίνηση πολιτών. Επιπλέον, η Κύπρος δρομολόγησε μητρώο δεδομένων για την παρακολούθηση κρουσμάτων της νόσου COVID-19 (πλατφόρμα COVID-19), διάλογο εντοπισμού θέσης (COVTRACKER) και πλατφόρμα που απεικονίζει την εξάπλωση του ιού (WEBGIS COVID-19). Στον τομέα της εκπαίδευσης, αναπτύχθηκαν διάφορες επιγραμματικές δραστηριότητες για τη διευκόλυνση της παροχής της καλύτερης δυνατής εκπαίδευσης σε σπουδαστές όλων των επιπέδων. Ταυτόχρονα, έχει αναρτηθεί συνοδευτικό εκπαιδευτικό υλικό στους δικτυακούς τόπους του «Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού» και σε μεμονωμένες ιστοσελίδες σχολείων, για όλους τους μαθητές, όλων των βαθμίδων. Η ψηφιοποίηση της δημόσιας διοίκησης επιταχύνεται επίσης, παρέχοντας στους πολίτες τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν τα στοιχεία των τραπεζικών λογαριασμών τους ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking), ώστε να συνδέονται με υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Προωθήθηκε επίσης η τηλεργασία για τους δημόσιους υπαλλήλους, με τη χρήση υπηρεσιών που υποστηρίζουν την εξ αποστάσεως πρόσβαση και την τηλεδιάσκεψη.

Όσον αφορά το μέλλον, σε ό,τι αφορά τους δείκτες DESI, που είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την οικονομική ανάκαμψη μετά την κρίση της νόσου COVID-19, η Κύπρος δεν έχει διαθέσει ακόμη κανένα ραδιοφάσμα για υπηρεσίες 5G. Το επίπεδο των βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων εξακολουθεί να είναι χαμηλότερο σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ. Επιπλέον, η Κύπρος έχει σχετικά χαμηλές επιδόσεις στην ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων και στις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες.

1 Συνδεσιμότητα

1 Συνδεσιμότητα	Κύπρος		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	27	38,5	50,1
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	27	34,6	44,7
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	27	30,0	39,9



	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	Κύπρος ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	ΕΕ ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020
	ποσοστό	ποσοστό	ποσοστό	ποσοστό
1α1 Συνολική διείσδυση σταθερών ευρυζωνικών επικοινωνιών <small>% των νοικοκυριών</small>	76 %	85 %	87 %	78 %
1α2 Διείσδυση σταθερών ευρυζωνικών επικοινωνιών ταχύτητας τουλάχιστον 100 Mbps <small>% των νοικοκυριών</small>	0 %	2 %	2 %	26 %
1β1 Κάλυψη ευρυζωνικών επικοινωνιών υψηλής ταχύτητας (NGA) <small>% των νοικοκυριών</small>	88 %	90 %	100 %	86 %
1β2 Κάλυψη σταθερών δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN) <small>% των νοικοκυριών</small>	0 %	1 %	10 %	44 %
1γ1 Κάλυψη 4G <small>% των νοικοκυριών (μέσος όρος φορέων εκμετάλλευσης)</small>	77 %	94 %	98 %	96 %
1γ2 Διείσδυση κινητών ευρυζωνικών επικοινωνιών <small>Συνδρομές ανά 100 άτομα</small>	100	110	117	100
1γ3 Ετοιμότητα για 5G <small>Εκχωρηθέν φάσμα ως ποσοστό (%) του συνολικού εναρμονισμένου φάσματος 5G</small>	ά.α.	0 %	0 %	21 %
1δ1 Δείκτης τιμών ευρυζωνικών συνδέσεων <small>Βαθμολογία (0 έως 100)</small>	ά.α.	ά.α.	38	64

Η Κύπρος κατατάσσεται στην 27^η θέση όσον αφορά τη συνδεσιμότητα, με βαθμολογία 38,5, έναντι 50,1 που είναι ο μέσος όρος στην ΕΕ. Ενώ η κατάταξή της παρέμεινε σταθερή, η απόστασή της από τον μέσο όρο της ΕΕ έχει αυξηθεί σε σύγκριση με το 2019. Η Κύπρος παρουσιάζει καλές επιδόσεις όσον αφορά την κάλυψη ευρυζωνικών επικοινωνιών υψηλής ταχύτητας (NGA) (με ποσοστό 100 % κατατάσσεται στην κορυφή). Το ίδιο ισχύει και για τη διείσδυση σταθερών ευρυζωνικών επικοινωνιών (87%, 5^η θέση) και τη διείσδυση κινητών ευρυζωνικών επικοινωνιών (117 συνδρομές ανά 100 άτομα, 8^η θέση). Σε αυτές τις κατηγορίες, η Κύπρος υπερβαίνει τον μέσο όρο της ΕΕ και έχει εμφανίσει βελτιωμένες τιμές. Αντιθέτως, εξακολουθεί να υστερεί όσον αφορά τη διείσδυση σταθερών ευρυζωνικών επικοινωνιών ταχύτητας τουλάχιστον 100 Mbps, την κάλυψη σταθερών δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN), και τον δείκτη τιμών ευρυζωνικών συνδέσεων. Σε όλες τις εν λόγω κατηγορίες, βρίσκεται στις χαμηλότερες σειρές κατάταξης της ΕΕ (27^η, 26^η και 28^η αντίστοιχα μεταξύ των 28 κρατών μελών της ΕΕ). Όσον αφορά την κάλυψη VHCN, η Κύπρος παρουσίασε αξιοσημείωτη αύξηση το 2019, από ποσοστό 1 % σε 10 %. Εντούτοις, εξακολουθεί να βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις της κατάταξης, ενώ η διαφορά από τον μέσο όρο στην ΕΕ αυξάνεται. Από την άλλη πλευρά, η διείσδυση συνδέσεων ταχύτητας τουλάχιστον 100 Mbps παραμένει καθηλωμένη σε πολύ χαμηλό επίπεδο (2 %). Ταυτόχρονα, η Κύπρος παραμένει στις τελευταίες θέσεις

της κατάταξης όσον αφορά τις τιμές, καθώς συγκαταλέγεται μεταξύ των τριών ακριβότερων χωρών σε όλα, σχεδόν, τα καλάθια τιμών άνω των 100 Mbps⁽⁶⁾.

Η Κύπρος σημειώνει πρόοδο στην ανάπτυξη δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας. Όλοι οι βασικοί φορείς εκμετάλλευσης επιδιώκουν την εγκατάσταση δικτύων οπτικών ινών. Σύμφωνα με τις κυπριακές αρχές, ο κατεστημένος πάροχος προσφέρει ήδη σύνδεση σε περισσότερα από 61 000 νοικοκυριά, υπερβαίνοντας τον στόχο του για το 2019, και έχει αυξήσει τις παροχές του, με ταχύτητες έως και 300 Mbps. Ταυτόχρονα, ένας άλλος ανταγωνιστής ξεκίνησε πιλοτικό πρόγραμμα στα προάστια της Λευκωσίας και είναι σε στάδιο εγκατάστασης δικτύου οπτικών ινών στην Πάφο. Οι κυπριακές αρχές προβλάνουν στην επικαιροποίηση του εθνικού ευρυζωνικού πλάνου για την περίοδο 2021-2025, με στόχο την ολοκλήρωσή του έως τα μέσα του 2021. Σημαντικό στοιχείο του νέου αυτού πλάνου είναι η επέκταση των δικτύων υπερυψηλής ταχύτητας, η διερεύνηση τρόπων για την αξιοποίηση της χρηματοδότησης από την ΕΕ και η εστίαση στις ψηφιακά αποκλεισμένες αγροτικές περιοχές. Παράλληλα, οι κυπριακές αρχές εξακολουθούν να εφαρμόζουν μέτρα για την τόνωση της ζήτησης στο πλαίσιο του εθνικού ευρυζωνικού πλάνου 2019-2020⁽⁷⁾. Σε αυτά περιλαμβάνονται εκστρατείες ευαισθητοποίησης, έργα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και επιδοτήσεις για νέες ή αναβαθμισμένες συνδρομές σε δίκτυα υπερυψηλής ταχύτητας.

Όλοι οι σημαντικοί φορείς εκμετάλλευσης ενδιαφέρονται να επενδύσουν σε δίκτυα 5G, λαμβανομένου υπόψη ότι οι εθνικές αρχές έχουν καθορίσει συγκεκριμένους στόχους όσον αφορά την εκχώρηση του φάσματος 5G. Επί του παρόντος, το ποσοστό της Κύπρου όσον αφορά τον δείκτη ετοιμότητας όσον αφορά τα δίκτυα 5G είναι 0 %, καθώς η χώρα δεν έχει προβεί στην εκχώρηση καμίας από τις καινοτόμες ζώνες⁽⁸⁾. Οι κυπριακές αρχές προχωρούν στον πλειστηριασμό του φάσματος 5G. Ενώ το αρχικό σχέδιο προέβλεπε τη χορήγηση του δικαιώματος χρήσης των ζωνών έως τα τέλη Ιουλίου 2020, αυτό αναβλήθηκε για το τέλος του 2020, λόγω της επιδημίας COVID-19. Ο πλειστηριασμός θα αφορά τις ζώνες των 3,4-3,8 GHz και των 700 MHz, αλλά δεν θα περιλαμβάνει τη ζώνη των 26 GHz, καθώς δεν υπήρξε εκδήλωση ενδιαφέροντος από την αγορά. Η ζώνη των 3,4-3,8 GHz δεν χρησιμοποιείται επί του παρόντος. Όσον αφορά τη ζώνη των 700 MHz, το υπουργείο κατέληξε σε συμφωνία με τον ραδιοτηλεοπτικό φορέα, Velister, για να καταστεί διαθέσιμη η ζώνη τον Σεπτέμβριο του 2020, αλλά αυτό θα καθυστερήσει επίσης λόγω της επιδημίας COVID-19. Το κύριο πρόβλημα όσον αφορά την αποτελεσματική χρήση της συγκεκριμένης ζώνης είναι οι παρεμβολές από περιοχές που δεν τελούν υπό τον ουσιαστικό έλεγχο της Κυπριακής Δημοκρατίας. Οι κυπριακές αρχές αναμένουν ότι οι εν λόγω παρεμβολές θα σταματήσουν έως τον Σεπτέμβριο του 2020, ενόψει της παράλληλης μετάβασης από τη χρήση για την τηλεόραση στη χρήση για την κινητή τηλεφωνία. Πρόκειται, ασφαλώς, για αναγκαία προϋπόθεση για την αποτελεσματική χρήση της ζώνης. Η απροθυμία ορισμένων τοπικών αρχών να παραχωρήσουν άδειες για ιστούς κεραιών και οι καθυστερήσεις στις διαδικασίες αδειοδότησης συνιστούν μια πρόσθετη σημαντική πρόκληση στην ανάπτυξη δικτύων και υπηρεσιών 5G.

Η Κύπρος προωθεί την κάλυψη δικτύων πολύ υψηλής ταχύτητας και ενισχύει την ικανότητά της να επωφελείται από την ψηφιακή οικονομία. Οι κύριες προκλήσεις στην αύξηση της διείσδυσης ευρυζωνικών επικοινωνιών υψηλής ταχύτητας παραμένουν, και οφείλονται σε διάφορους

⁽⁶⁾ Μοναδικές εξαιρέσεις αποτελούν τα καλάθια τιμών διπλής παροχής (ω) και τριπλής παροχής (3-play) 100-200 Mbps, στα οποία η Κύπρος είναι η 5^η ακριβότερη χώρα.

⁽⁷⁾ «Αναθεωρημένο ευρυζωνικό πλάνο της Κύπρου 2016-2020», δημοσιεύθηκε στις 18/1/2019.

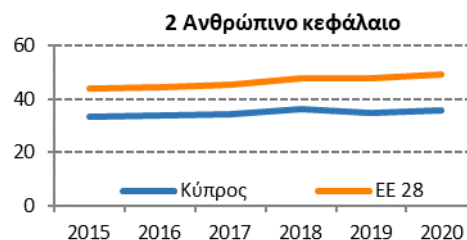
⁽⁸⁾ Ο δείκτης ετοιμότητας 5G βασίζεται στο εύρος του φάσματος που έχει ήδη εκχωρηθεί και είναι διαθέσιμο για χρήση 5G έως το 2020 εντός των καινοτόμων ζωνών 5G σε κάθε κράτος μέλος της ΕΕ. Όσον αφορά τη ζώνη των 3,4-3,8 GHz, αυτό συνεπάγεται ότι μόνο οι άδειες που εναρμονίζονται με τους τεχνικούς όρους στο παράρτημα της απόφασης (ΕΕ) 2019/235 της Επιτροπής θεωρείται ότι πληρούν τους όρους ετοιμότητας για το 5G (5G-ready). Σχετικά με τη ζώνη των 26 GHz, λαμβάνονται υπόψη μόνο οι εκχωρήσεις που εναρμονίζονται με τους τεχνικούς όρους στο παράρτημα της εκτελεστικής απόφασης (ΕΕ) 2019/784 της Επιτροπής. Αντιθέτως, στο ποσοστό του εναρμονισμένου φάσματος συνυπολογίζονται όλες οι εκχωρήσεις σε όλες τις εναρμονισμένες ζώνες για υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (συμπεριλαμβανομένων των καινοτόμων ζωνών 5G), ακόμη και αν δεν πληρούνται οι όροι του δείκτη ετοιμότητας 5G.

παράγοντες, μεταξύ των οποίων η έλλειψη ζήτησης και η διάρθρωση τιμών λιανικής που υιοθέτησαν οι φορείς εκμετάλλευσης, σύμφωνα με τις κυπριακές αρχές⁽⁹⁾. Οι παράγοντες της αγοράς φαίνονται πρόθυμοι να επενδύσουν σε νέα δίκτυα και να δρομολογήσουν υπηρεσίες 5G. Οι εθνικές αρχές έχουν θέσει συγκεκριμένους στόχους για την εκχώρηση του φάσματος 5G και έχουν λάβει τα απαραίτητα μέτρα για την αποδέσμευση της ζώνης των 700 MHz, οι οποίοι έχουν καθυστερήσει ιδιαιτέρως λόγω της επιδημίας COVID-19. Εντούτοις, προσδοκούν στην παύση των παρεμβολών σε περιοχές που δεν τελούν υπό τον ουσιαστικό έλεγχο της Κυπριακής Δημοκρατίας το φθινόπωρο του 2020.

⁽⁹⁾ Σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία, κύριος λόγος για τον οποίο τα νοικοκυριά δεν προβαίνουν σε αναβάθμιση της σύνδεσης στο διαδίκτυο για απόκτηση υψηλότερων ταχυτήτων μεταφοράς δεδομένων είναι ο μη αναγκαίος χαρακτήρας (83,6 %) και, ακολούθως, το υψηλό κόστος (52,6 %).

2 Ανθρώπινο κεφάλαιο

2 Ανθρώπινο κεφάλαιο	Κύπρος		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	23	35,8	49,3
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	24	34,6	47,9
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	22	36,2	47,6



	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	Κύπρος ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	ΕΕ ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020
	ποσοστό	ποσοστό	ποσοστό	ποσοστό
2α1 Τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες % των ατόμων	50 % 2017	50 % 2017	45 % 2019	58 % 2019
2α2 Ψηφιακές δεξιότητες πέραν των βασικών % των ατόμων	19 % 2017	19 % 2017	25 % 2019	33 % 2019
2α3 Τουλάχιστον βασικές δεξιότητες χρήσης λογισμικού % των ατόμων	54 % 2017	54 % 2017	46 % 2019	61 % 2019
2β1 Ειδικόί ΤΠΕ % του συνόλου των εργαζομένων	2,2 % 2016	2,3 % 2017	2,7 % 2018	3,9 % 2018
2β2 Γυναίκες ειδικόί ΤΠΕ % των εργαζομένων γυναικών	0,9 % 2016	0,7 % 2017	0,8 % 2018	1,4 % 2018
2β3 Πτυχιούχοι ΤΠΕ % των πτυχιούχων	3,0 % 2015	2,4 % 2016	2,7 % 2017	3,6 % 2017

Η Κύπρος κατατάσσεται 23^η στην ΕΕ όσον αφορά την παράμετρο του ανθρώπινου κεφαλαίου, κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ. Το επίπεδο των βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων εξακολουθεί να είναι χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ, εντούτοις η Κύπρος έχει σημειώσει πρόοδο από το 2018. Μόλις 45 % των ατόμων μεταξύ 16 και 74 ετών, τουλάχιστον, κατέχει βασικές ψηφιακές δεξιότητες (έναντι του μέσου όρου της ΕΕ που είναι 58 %). Παρά τη μικρή πρόοδο που σημειώθηκε σε σύγκριση με το 2018, το ποσοστό των ειδικών ΤΠΕ στο σύνολο του εργατικού δυναμικού είναι χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ (2,7 % έναντι 3,9 %). Το ποσοστό των γυναικών ειδικών ΤΠΕ παρουσίασε ελαφρά αύξηση σε σχέση με το 2018, αλλά υπολείπεται κατά πολύ του μέσου όρου της ΕΕ, που ανέρχεται σε 1,4 %. Οι πτυχιούχοι ΤΠΕ αντιστοιχούν στο 2,7 % του συνόλου των πτυχιούχων.

Το «εθνικό πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων της Κύπρου» εστιάζει στην ψηφιακή επιχειρηματικότητα, στις ψηφιακές δεξιότητες, στις γυναίκες στην ψηφιακή εποχή και στο εθνικό σχέδιο για την Κυπριακή Εθνική Συμμαχία Ψηφιακών Δεξιοτήτων και Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας⁽¹⁰⁾. Η Κύπρος έχει αναλάβει αρκετές πρωτοβουλίες με βάση τους στόχους του προγράμματος για τις ψηφιακές δεξιότητες. Οι πρωτοβουλίες αναπτύσσονται σύμφωνα με τις ειδικές ανά χώρα συστάσεις (CSR) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το 2018⁽¹¹⁾. Η Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού Κύπρου⁽¹²⁾ προωθεί την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων μέσω διαφόρων δράσεων για τη βελτίωση και την αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων ΤΠΕ των εργαζομένων σε επιχειρήσεις. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν προγράμματα κατάρτισης για μεμονωμένες επιχειρήσεις και ομάδες επιχειρήσεων. Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου⁽¹³⁾ υλοποιεί σειρά δράσεων που σχετίζονται με τις ΤΠΕ, για την

⁽¹⁰⁾ <http://www.digitaljobs.cyprus-digitalchampion.gov.cy/el/page/home>

⁽¹¹⁾ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1558000214530&uri=CELEX%3A52018DC0412>

⁽¹²⁾ http://www.cea.org.cy/we_qualify/anad

⁽¹³⁾ <http://www.pi.ac.cy/pi/index.php?lang=el>

προώθηση της κατάρτισης των εκπαιδευτικών και άλλων στελεχών διαφόρων βαθμίδων. Στο πλαίσιο αυτό και σε συνεργασία με το Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, το Ινστιτούτο παρουσίασε ένα πρόγραμμα κατάρτισης εκπαιδευτικών για τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών στις αίθουσες διδασκαλίας. Επιπλέον και σε συμφωνία με τις CSR, η Κύπρος παρέχει μαθήματα ΤΠΕ στο κοινό μέσω των οικείων Κέντρων Εκπαίδευσης Ενηλίκων, στο πλαίσιο της στρατηγικής της για την παροχή ευκαιριών διά βίου μάθησης.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χρηματοδοτεί σειρά πρωτοβουλιών, όπως αυτή για τον «Οργανισμό Νεολαίας Κύπρου», ο οποίος αποβλέπει στην ανάπτυξη και στην ενίσχυση των επιχειρηματικών δεξιοτήτων των νέων ατόμων, μέσω της εκπαίδευσης και της πρακτικής κατάρτισης, καθώς και μέσω ειδικού δικτύου μεντόρων. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρέχει χρηματοδότηση ύψους 300 000 € μέσω των ευρωπαϊκών διαρθρωτικών ταμείων.

Η Κυπριακή Εθνική Συμμαχία Ψηφιακών Δεξιοτήτων και Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας οργανώνει δράσεις ανάπτυξης των ψηφιακών δεξιοτήτων από κοινού, μεταξύ άλλων, με τη βιομηχανία, τις ενώσεις εργοδοτών, τις συνδικαλιστικές οργανώσεις και εκπροσώπους του τομέα της εκπαίδευσης. Το σχέδιο δράσης της συμμαχίας εφαρμόστηκε μέχρι τα τέλη του 2019 και είχε ως στόχο να προωθήσει τη διάδοση και τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων προκειμένου να αντιμετωπιστεί η αναμενόμενη μελλοντική αναντιστοιχία μεταξύ της διαθεσιμότητας επαγγελματιών στον τομέα των ΤΠΕ και των κενών θέσεων εργασίας. Ο ψηφιακός πρωταθλητής της Κύπρου⁽¹⁴⁾, σε στενή συνεργασία με το Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, βρίσκονται σε διαδικασία ανανέωσης του σχεδίου δράσης της συμμαχίας. Το νέο σχέδιο δράσης θα ενσωματώσει δράσεις που προτάθηκαν από τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη (ιδιωτικά και δημόσια ιδρύματα, εταιρείες ΤΠΕ και πανεπιστημιακή κοινότητα) στους τομείς της εκπαίδευσης, της πιστοποίησης και της ευαισθητοποίησης, με στόχο την προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων για το σύνολο του πληθυσμού.

Η Κύπρος συμμετείχε το 2019 στην ευρωπαϊκή εβδομάδα προγραμματισμού, η οποία προσέλκυσε 4,2 εκατομμύρια συμμετέχοντες στο πλαίσιο 72 000 και πλέον δραστηριοτήτων, σε περισσότερες από 80 χώρες σε ολόκληρο τον κόσμο. Η Κύπρος διοργάνωσε τον διπλάσιο αριθμό δραστηριοτήτων (72) σε σύγκριση με το 2018, στις οποίες συμμετείχαν 6 772 άτομα. Στις εν λόγω εκδηλώσεις, οι περισσότερες από τις οποίες πραγματοποιήθηκε σε σχολεία (93 %), υπήρξε ισόρροπο ποσοστό συμμετοχής μεταξύ ανδρών και γυναικών (49 % γυναίκες).

Το Τμήμα Εργασιακών Σχέσεων⁽¹⁵⁾ υλοποιεί πρωτοβουλίες που συμβάλλουν στην ενίσχυση της ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με το μισθολογικό χάσμα μεταξύ των φύλων (συμπεριλαμβανομένου του τομέα ΤΠΕ) και τις δυσμενείς του συνέπειες στην οικονομική και κοινωνική ζωή των γυναικών. Στο ίδιο πνεύμα, θα ήταν χρήσιμο η Κύπρος να συνεχίσει τις πρωτοβουλίες για την προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων, ώστε να επιτύχει βελτίωση των δεξιοτήτων, να ανταποκριθεί στη ζήτηση για ειδικούς ΤΠΕ και να καλύψει τις σχετικές κενές θέσεις εργασίας. Είναι καθοριστικής σημασίας η παροχή περαιτέρω στήριξης στην Εθνική Συμμαχία για την ολοκλήρωση του σχεδίου δράσης και την υλοποίηση των δράσεων βελτίωσης των ψηφιακών δεξιοτήτων στην Κύπρο.

Σημαντικό σημείο 2020: Δήλωση «Δέσμευσης για τις γυναίκες στην ψηφιακή εποχή»

Λαμβανόμενων υπόψη των πολλαπλών εμποδίων, δυσχερειών και προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες στην Κύπρο όσον αφορά την απόκτηση πρόσβασης στον κόσμο της ψηφιακής τεχνολογίας και της εξοικείωσης με αυτή, η κυβέρνηση συμπεριέλαβε σειρά δράσεων στο πλαίσιο του τρίτου της «σχεδίου δράσης για την ισότητα των φύλων 2019-2023». Στόχος είναι να αντιμετωπιστεί το ζήτημα μέσω της εστίασης στην εκπαίδευση και στην κατάρτιση των γυναικών στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών.

⁽¹⁴⁾ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-champions>

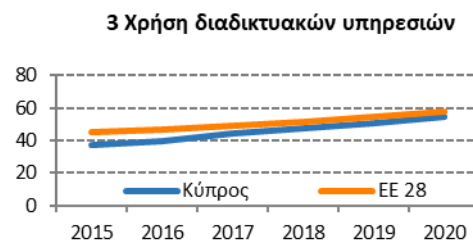
⁽¹⁵⁾ http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/dlr/dlr.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument

Η υλοποίηση των εν λόγω δράσεων θα οδηγήσει σε αύξηση του αριθμού των γυναικών που ασχολούνται με την επιστήμη της πληροφορικής και στην απόκτηση επαγγελματικών τεχνολογικών προσόντων από τις γυναίκες. Επιπλέον, στο πλαίσιο του τομέα «Εξάλειψη των στερεοτύπων και των κοινωνικών προκαταλήψεων», το σχέδιο προωθεί διάφορες δράσεις για την προώθηση της συμμετοχής των γυναικών σε τεχνικούς τομείς.

Υπό αυτό το πρίσμα, ο Κύπριος υπουργός Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων, από κοινού με άλλους Ευρωπαίους υπουργούς, υπέγραψε στις 05/04/2019 τη δήλωση «Δέσμευσης για τις γυναίκες στην ψηφιακή εποχή» και ενημέρωσε την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις αντίστοιχες δράσεις που υλοποιούνται και προωθούνται σε εθνικό επίπεδο.

3 Χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών

3 Χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών	Κύπρος		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	16	54,5	58,0
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	20	50,6	55,0
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	20	47,7	51,8

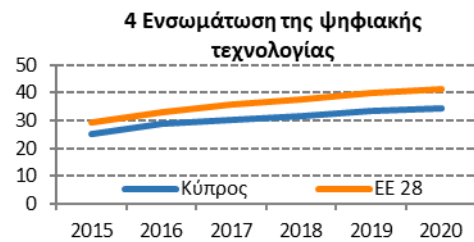


	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018 ποσοστό	Κύπρος ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019 ποσοστό	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020 ποσοστό	ΕΕ ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020 ποσοστό
3α1 Άτομα που δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο % των ατόμων	18 % 2017	15 % 2018	13 % 2019	9 % 2019
3α2 Χρήστες του διαδικτύου % των ατόμων	79 % 2017	84 % 2018	85 % 2019	85 % 2019
3β1 Ειδήσεις % των χρηστών του διαδικτύου	80 % 2017	80 % 2017	82 % 2019	72 % 2019
3β2 Μουσική, βίντεο και παιχνίδια % των χρηστών του διαδικτύου	86 % 2016	87 % 2018	87 % 2018	81 % 2018
3β3 Βίντεο κατά παραγγελία % των χρηστών του διαδικτύου	12 % 2016	11 % 2018	11 % 2018	31 % 2018
3β4 Βιντεοκλήσεις % των χρηστών του διαδικτύου	70 % 2017	74 % 2018	84 % 2019	60 % 2019
3β5 Κοινωνικά δίκτυα % των χρηστών του διαδικτύου	78 % 2017	82 % 2018	83 % 2019	65 % 2019
3β6 Παρακολούθηση σειράς μαθημάτων μέσω διαδικτύου % των χρηστών του διαδικτύου	6 % 2017	6 % 2017	7 % 2019	11 % 2019
3γ1 Τραπεζικές υπηρεσίες % των χρηστών του διαδικτύου	34 % 2017	39 % 2018	47 % 2019	66 % 2019
3γ2 Αγορές % των χρηστών του διαδικτύου	39 % 2017	38 % 2018	45 % 2019	71 % 2019
3γ3 Πωλήσεις μέσω διαδικτύου % των χρηστών του διαδικτύου	5 % 2017	3 % 2018	4 % 2019	23 % 2019

Συνολικά, η χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών στην Κύπρο είναι κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ (16^η θέση στην κατάταξη). Εντούτοις, η Κύπρος σημείωσε πρόοδο και βελτίωσε τη θέση της σε σχέση με το 2018. Οι Κύπριοι εκδηλώνουν ενδιαφέρον για διάφορες διαδικτυακές δραστηριότητες, όπως συμβαίνει και αλλού στην ΕΕ. Οι δημοφιλέστερες δραστηριότητες είναι η ακρόαση μουσικής, η παρακολούθηση βίντεο και η συμμετοχή σε παιχνίδια (87%). Το 82% των Κύπριων χρηστών του διαδικτύου ενημερώνονται από το διαδίκτυο, ποσοστό που υπερβαίνει τον μέσο όρο του 72% της ΕΕ. Οι Κύπριοι είναι μεν ενεργοί χρήστες του διαδικτύου, αλλά το ποσοστό των ερωτηθέντων που παρακολουθούν μαθήματα μέσω διαδικτύου (7%) και πραγματοποιούν διαδικτυακές αγορές (45%) υπολείπεται μακράν του μέσου όρου της ΕΕ. Επιπλέον, το ποσοστό των πωλήσεων μέσω διαδικτύου είναι χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ. Ωστόσο, οι Κύπριοι είναι ενεργοί χρήστες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης· το ποσοστό των χρηστών κοινωνικών δικτύων ανέρχεται σε 83% και είναι το τρίτο υψηλότερο στην ΕΕ όσον αφορά τον συγκεκριμένο δείκτη.

4 Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας

4 Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας ΔΕΙΚΤΗΣ DESI	Κύπρος		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
2020	20	34,5	41,4
2019	20	33,5	39,8
2018	21	31,6	37,8



	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018 ποσοστό	Κύπρος ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019 ποσοστό	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020 ποσοστό	ΕΕ ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020 ποσοστό
4α1 Ηλεκτρονική ανταλλαγή πληροφοριών % των επιχειρήσεων	35 % 2017	35 % 2017	33 % 2019	34 % 2019
4α2 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης % των επιχειρήσεων	37 % 2017	37 % 2017	38 % 2019	25 % 2019
4α3 Μαζικά δεδομένα % των επιχειρήσεων	3 % 2016	5 % 2018	5 % 2018	12 % 2018
4α4 Υπολογιστικό νέφος % των επιχειρήσεων	12 % 2017	14 % 2018	14 % 2018	18 % 2018
4β1 ΜΜΕ που πραγματοποιούν πωλήσεις μέσω διαδικτύου % των ΜΜΕ	11 % 2017	12 % 2018	12 % 2019	18 % 2019
4β2 Κύκλος εργασιών ηλεκτρονικού εμπορίου % του κύκλου εργασιών των ΜΜΕ	6 % 2017	6 % 2018	8 % 2019	11 % 2019
4β3 Διασυνοριακές ηλεκτρονικές πωλήσεις % των ΜΜΕ	9 % 2017	9 % 2017	9 % 2019	8 % 2019

Η Κύπρος κατατάσσεται 20^η στην ΕΕ όσον αφορά την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Η χώρα διατήρησε τη θέση που κατείχε το προηγούμενο έτος. Το 38 % των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, το 5 % των επιχειρήσεων προβαίνουν σε ανάλυση μαζικών δεδομένων για τους σκοπούς των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων τους και το 9 % των ΜΜΕ πραγματοποιούν μέσω διαδικτύου διασυνοριακές πωλήσεις υπηρεσιών ή προϊόντων σε άλλες χώρες της ΕΕ. Το 8 % του συνολικού κύκλου εργασιών των ΜΜΕ προέρχεται από το διαδίκτυο. Επιπλέον, το 14 % των επιχειρήσεων πραγματοποίησαν αγορές υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (cloud services) για την περαιτέρω ψηφιοποίηση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων. Όσον αφορά το επίπεδο ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων, το 27 % αυτών παρουσιάζει υψηλό βαθμό ψηφιοποίησης⁽¹⁶⁾ (26 % στο σύνολο της ΕΕ). Οι επιχειρήσεις αξιοποιούν όλο και περισσότερο τις ευκαιρίες που παρέχονται διαδικτυακά, εντούτοις, το 44 % των επιχειρήσεων που προσέλαβαν ειδικούς ΤΠΕ αντιμετώπισαν δυσκολίες κατά τη διαδικασία αυτή, παρά το γεγονός ότι πρόκειται για ποσοστό αρκετά χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ (57 %).

Τον Δεκέμβριο του 2019 δρομολογήθηκε νέο σχέδιο για την ενίσχυση της ενσωμάτωσης της ψηφιακής τεχνολογίας στις ΜΜΕ. Στόχος του είναι η ενίσχυση της ψηφιακής ταυτότητας των επιχειρήσεων, η αύξηση του αριθμού των ΜΜΕ που χρησιμοποιούν τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένου του τομέα ηλεκτρονικού εμπορίου, και η προώθηση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας. Στο πλαίσιο του σχεδίου προσφέρονται συνολικά 6 εκατ. EUR με τη μορφή επιχορηγήσεων, οι οποίες παρέχονται ως ποσοστό της συνολικής επιλέξιμης επένδυσης

⁽¹⁶⁾ https://digital-agenda-data.eu/datasets/digital_agenda_scoreboard_key_indicators/visualizations

(50 %), με ανώτατο όριο τις 25 000 EUR ανά επιχείρηση όσον αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες και τις 20 000 EUR για άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες.

Η νέα «Στρατηγική Βιομηχανικής Πολιτικής της Κύπρου» στοχεύει στο να αυξηθεί σταδιακά η συμβολή της βιομηχανίας στο ΑΕΠ έως το 2030. Η έξυπνη παραγωγή και η ψηφιοποίηση αποτελούν δύο από τους επτά πυλώνες στους οποίους στηρίζεται η εν λόγω στρατηγική. Στόχος είναι να αυξηθεί η βιομηχανική παραγωγικότητα, μέσα από την ενδυνάμωση του βιομηχανικού οικοσυστήματος και την επένδυση στη βιωσιμότητα, την καινοτομία, την ψηφιοποίηση, τις υποδομές και τις δεξιότητες.

Μέσω του προγράμματος «Ορίζων 2020» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής⁽¹⁷⁾, η Κύπρος εξασφάλισε περί τα 90 εκατ. EUR για τη χρηματοδότηση περίπου 250 έργων (συμπεριλαμβανομένων έργων στον τομέα ΤΠΕ), η ανάπτυξη των οποίων θα πραγματοποιηθεί από ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις.

Η νέα εθνική στρατηγική τεχνητής νοημοσύνης θα βασιστεί σε πέντε βασικούς πυλώνες που καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή:

- καλλιέργεια ταλέντου, δεξιοτήτων και διά βίου μάθησης·
- αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων δικτύωσης και δημιουργίας εταιρικών σχέσεων·
- βελτίωση της ποιότητας των δημόσιων υπηρεσιών μέσω της χρήσης ψηφιακών εφαρμογών και εφαρμογών που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη·
- δημιουργία εθνικών περιοχών δεδομένων· και
- ανάπτυξη δεοντολογικού και αξιόπιστου πλαισίου τεχνητής νοημοσύνης.

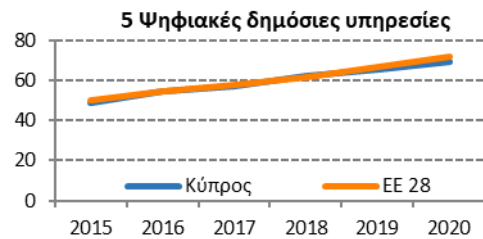
Η Κύπρος είναι αποφασισμένη να σημειώσει πρόοδο όσον αφορά τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες και να επενδύσει στις ψηφιακές τεχνολογίες μέσω προγραμμάτων που συντονίζονται από την ΕΕ. Η Κύπρος είναι μέλος της κοινής επιχείρησης για την ευρωπαϊκή υπολογιστική υψηλών επιδόσεων (EuroHPC). Η χώρα έχει επίσης υπογράψει τη δήλωση σχετικά με το πλαίσιο συνεργασίας για την υπολογιστική υψηλών επιδόσεων, τη δήλωση της ευρωπαϊκής εταιρικής σχέσης για την αλυσίδα συστοιχιών (blockchain), καθώς και τη δήλωση σχετικά με τη συνεργασία για την τεχνητή νοημοσύνη. Το 2019 η Κύπρος συνυπέγραψε, από κοινού με άλλα 19 κράτη μέλη, δήλωση σχετικά με τη διερεύνηση τρόπων για την ανάπτυξη και εγκατάσταση υποδομών κβαντικών επικοινωνιών σε ολόκληρη την ΕΕ εντός των επόμενων 10 ετών. Η κβαντική διανομή κλειδιών (QKD) έχει ως στόχο να αναπτύξει τις κβαντικές υποδομές της Ευρώπης και να καταστεί ο θεμέλιος λίθος του κβαντικού διαδικτύου της Ευρώπης.

Είναι σημαντικό, προκειμένου να προωθηθεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός της κυπριακής οικονομίας, να ενισχυθεί η ευαισθητοποίηση όσον αφορά τη σπουδαιότητα της ψηφιοποίησης μεταξύ των ΜΜΕ, καθώς και όσον αφορά τις ανάγκες τους. Με αυτόν τον τρόπο, οι ΜΜΕ θα μπορέσουν να αξιοποιήσουν το σύνολο των οφελών από την υιοθέτηση των ψηφιακών τεχνολογιών.

⁽¹⁷⁾ <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en>

5 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες

5 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες	Κύπρος		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	18	69,0	72,0
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019	15	65,7	67,0
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018	15	62,1	61,8



	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018 ποσοστό	Κύπρος ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2019 ποσοστό	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020 ποσοστό	ΕΕ ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020 ποσοστό
5α1 Χρήστες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης % των χρηστών του διαδικτύου που πρέπει να υποβάλουν έντυπα	49 %	53 %	51 %	67 %
2017	2018	2019	2019	
5α2 Προσυμπληρωμένα έντυπα Βαθμολογία (0 έως 100)	58	58	60	59
2017	2018	2019	2019	
5α3 Διαδικτυακή ολοκλήρωση παροχής υπηρεσιών Βαθμολογία (0 έως 100)	77	78	79	90
2017	2018	2019	2019	
5α4 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες για επιχειρήσεις Βαθμολογία (0 έως 100) — συμπεριλαμβανομένων των εγχώριων και των διασυνοριακών	91	91	91	88
2017	2018	2019	2019	
5α5 Ανοικτά δεδομένα % της μέγιστης βαθμολογίας	ά.α.	ά.α.	80 %	66 %
			2019	2019

Η Κύπρος κατατάσσεται στη 18^η θέση της ΕΕ όσον αφορά την παράμετρο των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ. Παρότι, σε γενικές γραμμές, η Κύπρος εμφάνισε μικρή βελτίωση, η πρόοδος που σημειώθηκε ήταν κάτω του μέσου όρου της ΕΕ. Παρά τις προσπάθειες που καταβλήθηκαν για τη βελτίωση και την επέκταση των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών της Κύπρου, η ζήτηση είναι χαμηλή. Το ποσοστό των Κύπριων χρηστών υπηρεσιών δημόσιας διακυβέρνησης μειώθηκε το 2019 σε σχέση με το 2018, στο 51 % (έναντι μέσου όρου 67 % στην ΕΕ) των χρηστών του διαδικτύου που υποβάλλουν συμπληρωμένα έντυπα. Οι επιδόσεις της Κύπρου ήταν ελαφρώς βελτιωμένες σε σχέση με το 2018 όσον αφορά τα προσυμπληρωμένα έντυπα και τη διαδικτυακή ολοκλήρωση παροχής υπηρεσιών. Η χώρα διαθέτει ικανοποιητικό επίπεδο ωριμότητας των ανοικτών δεδομένων (open data), με ποσοστό 80 %, αρκετά υψηλότερο από τον μέσο όρο στην ΕΕ (66 %).

Στο πλαίσιο της προσπάθειας για την παροχή καθολικής σύνδεσης (Single Sign-On), το κοινό θα έχει δυνατότητα ψηφιακής πρόσβασης και αλληλεπίδρασης με την ευρύτερη δημόσια διοίκηση μέσω του συστήματος «Αριάδνη»⁽¹⁸⁾, με τη χρήση ενός μοναδικού αναγνωριστικού χρήστη και κωδικού πρόσβασης. Το Τμήμα Αρχείου Πληθυσμού και Μετανάστευσης⁽¹⁹⁾ παρέχει επίσης ηλεκτρονικές υπηρεσίες μέσω του συστήματος «Αριάδνη», χάρη στις οποίες οι πολίτες μπορούν να επικυρώνουν και να επικαιροποιούν τα προσωπικά τους δεδομένα.

Το νέο Υφυπουργείο Έρευνας, Καινοτομίας και Ψηφιακής Πολιτικής είναι αρμόδιο για την υλοποίηση όλων των έργων και των δράσεων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Τον Φεβρουάριο του 2019 το Υπουργικό Συμβούλιο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της Κύπρου ενέκρινε την υιοθέτηση μιας ευέλικτης λύσης για τη χρήση της ηλεκτρονικής ταυτότητας. Η κυβέρνηση θα αναπτύξει το εθνικό σχέδιο για την ηλεκτρονική ταυτότητα σύμφωνα με τον

(18) <https://eservices.cyprus.gov.cy/EL/Pages/Home.aspx>

(19) http://www.moi.gov.cy/moi/crmd/crmd.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument

κανονισμό σχετικά με την ηλεκτρονική ταυτοποίηση και τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης (eIDAS)⁽²⁰⁾. Η υλοποίησή του θα ανατεθεί στον ιδιωτικό τομέα (πάροχοι υπηρεσιών ηλεκτρονικής ταυτοποίησης). Το σχέδιο βασίζεται σε 14 αρχές, μεταξύ των οποίων η διοικητική απλούστευση, η προσβασιμότητα, η διαλειτουργικότητα, η εμπιστοσύνη και η ασφάλεια. Ο πάροχος υπηρεσιών ηλεκτρονικής ταυτοποίησης που συμμορφώνεται με το εθνικό σχέδιο θα μπορεί να εκδίδει ηλεκτρονικές ταυτότητες για τον κυπριακό πληθυσμό.

Η Κύπρος δίνει έμφαση στην προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων στον δημόσιο τομέα. Στο πνεύμα αυτό, η Κυπριακή Ακαδημία Δημόσιας Διοίκησης⁽²¹⁾ σε συνεργασία με τη Μονάδα Διοικητικής Μεταρρύθμισης της Προεδρίας⁽²²⁾ υλοποιούν ένα νέο έργο για τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των αναγκών των δημοσίων υπαλλήλων όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες (e- skills). Αφού αξιολογηθούν οι ανάγκες, θα σχεδιαστούν προγράμματα κατάρτισης για την κάλυψη των αναγκών των δημοσίων υπαλλήλων.

Στον τομέα της ηλεκτρονικής υγείας, η Κύπρος κινείται προς την κατεύθυνση της διασυνοριακής ενοποίησης [περί ηλεκτρονικής υγείας νόμος (59(I)/2019)]. Ο νόμος, ο οποίος στηρίζεται σε χρηματοδότηση από τον μηχανισμό «Συνδέοντας την Ευρώπη» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής⁽²³⁾, επικεντρώνεται στη στήριξη των προσπαθειών της Κύπρου να αποτελέσει μέλος ενός ασφαλούς διομότιμου δικτύου, το οποίο παρέχει δυνατότητα ανταλλαγής συνοπτικών ιστορικών υγείας ασθενών και ηλεκτρονικών συνταγογραφήσεων. Στόχος είναι να εναρμονιστούν οι υγειονομικές υποδομές της Κύπρου με τα πρότυπα που καθορίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την ανταλλαγή δεδομένων υγείας σε διασυνοριακό επίπεδο εντός της ΕΕ και την παροχή διαλειτουργικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας.

Η πλήρης υλοποίηση της στρατηγικής από το σύνολο των δημόσιων φορέων θα μπορούσε να αποτελέσει κινητήριο μοχλό για ακόμη σημαντικότερες βελτιώσεις στην ψηφιακή δημόσια διοίκηση.

⁽²⁰⁾ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/discover-eidas>

⁽²¹⁾ https://www.mof.gov.cy/mof/capa/cyacademy.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument

⁽²²⁾ <http://www.reform.gov.cy/el/>

⁽²³⁾ <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility>