



Βρυξέλλες, 19.2.2020
COM(2020) 67 final

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ**

Διαμόρφωση του ψηφιακού μέλλοντος της Ευρώπης

Διαμόρφωση του ψηφιακού μέλλοντος της Ευρώπης

1. Εισαγωγή

Οι ψηφιακές τεχνολογίες αλλάζουν εκ βάθρων την καθημερινή μας ζωή, τον τρόπο εργασίας και επιχειρηματικής δραστηριότητας, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι μετακινούνται, επικοινωνούν και συνάπτουν σχέσεις μεταξύ τους. Η ψηφιακή επικοινωνία, η αλληλεπίδραση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, το ηλεκτρονικό εμπόριο και οι ψηφιακές επιχειρήσεις μετασχηματίζουν σταθερά τον κόσμο μας. Δημιουργούν συνεχώς αυξανόμενο αριθμό δεδομένων, τα οποία, εάν συγκεντρωθούν και χρησιμοποιηθούν, μπορούν να οδηγήσουν σε εντελώς νέα μέσα και επίπεδα δημιουργίας αξίας. Πρόκειται για μετασχηματισμό εξίσου θεμελιώδη με εκείνον που προκάλεσε η βιομηχανική επανάσταση.

Η πρόεδρος της Επιτροπής κα von der Leyen, στις πολιτικές της κατευθύνσεις, τόνισε την ανάγκη η Ευρώπη να ηγηθεί της μετάβασης σε έναν υγιή πλανήτη και σε έναν νέο ψηφιακό κόσμο. Αυτές οι δύο προκλήσεις, του πράσινου μετασχηματισμού και του ψηφιακού μετασχηματισμού, πρέπει να συμβαδίζουν. Απαιτούν, όπως αναφέρεται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, την άμεση αλλαγή κατεύθυνσης προς πιο βιώσιμες λύσεις, που να είναι αποδοτικές ως προς τη χρήση των πόρων, κυκλικές και κλιματικά ουδέτερες. Απαιτούν, κάθε πολίτης, κάθε εργαζόμενος, κάθε επιχειρηματίας να έχει μια δίκαιη ευκαιρία, οπουδήποτε και αν ζει, να καρπωθεί τα οφέλη της ολοένα και περισσότερο ψηφιοποιημένης κοινωνίας μας.

Οι ψηφιακές λύσεις, όπως τα συστήματα επικοινωνιών, η τεχνητή νοημοσύνη ή οι κβαντικές τεχνολογίες μπορούν να εμπλουτίσουν τις ζωές μας με πολλούς τρόπους. Αλλά τα οφέλη που προκύπτουν από τις ψηφιακές τεχνολογίες δεν έρχονται χωρίς κινδύνους και κόστος. Οι πολίτες δεν αισθάνονται πλέον ότι ελέγχουν τι συμβαίνει με τα οικεία δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα και βομβαρδίζονται με αυξανόμενο αριθμό τεχνητώς παραγόμενων ερεθισμάτων που επιδιώκουν να προσελκύσουν την προσοχή τους. Οι δε κακόβουλες δραστηριότητες στον κυβερνοχώρο μπορεί να απειλήσουν την προσωπική μας ευημερία ή να διαταράξουν τη λειτουργία υποδομών ζωτικής σημασίας, καθώς και τα ευρύτερα συμφέροντά μας στον τομέα της ασφάλειας.

Αυτός ο ουσιαστικός κοινωνικός μετασχηματισμός επιβάλλει βαθύ προβληματισμό σε όλα τα επίπεδα της κοινωνίας σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η Ευρώπη μπορεί να ανταποκριθεί καλύτερα και να συνεχίσει να ανταποκρίνεται στους εν λόγω κινδύνους και προκλήσεις. Θα απαιτήσει τεράστιες προσπάθειες, αλλά αναμφίβολα η Ευρώπη διαθέτει τα μέσα για την πραγμάτωση αυτού του καλύτερου ψηφιακού μέλλοντος για όλους.

2. Το όραμά μας και οι στόχοι μας

Η Επιτροπή επιθυμεί μια ευρωπαϊκή κοινωνία που θα τροφοδοτείται από ψηφιακές λύσεις που είναι βαθιά ριζωμένες στις κοινές μας αξίες και που θα εμπλουτίσουν τη ζωή όλων μας: οι πολίτες πρέπει να έχουν την ευκαιρία να αναπτυχθούν προσωπικά, να επιλέγουν ελεύθερα και με ασφάλεια, να συμμετέχουν στην κοινωνία, ανεξάρτητα από την ηλικία, το φύλο ή το επαγγελματικό υπόβαθρό τους. Οι επιχειρήσεις χρειάζονται ένα πλαίσιο που θα τους επιτρέπει να αρχίζουν τη λειτουργία τους, να μεγαθύνονται, να συγκεντρώνουν και να χρησιμοποιούν δεδομένα, να καινοτομούν και να ανταγωνίζονται ή να συνεργάζονται με δίκαιους όρους. Η Ευρώπη, με τη σειρά της, πρέπει να έχει επιλογές και να συνεχίσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό με τον δικό της τρόπο.

Η ευρωπαϊκή τεχνολογική κυριαρχία αρχίζει από τη διασφάλιση της ακεραιότητας και της ανθεκτικότητας των υποδομών δεδομένων, των δικτύων και των επικοινωνιών μας. Απαιτεί τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για την ανάπτυξη και την χρησιμοποίηση των βασικών ικανοτήτων της Ευρώπης, μειώνοντας με τον τρόπο αυτό την εξάρτησή μας από άλλα μέρη του πλανήτη για τις πιο κρίσιμες τεχνολογίες. Με αυτές τις ικανότητες θα ενισχυθεί η δυνατότητα της Ευρώπης να καθορίζει τους δικούς της κανόνες και αξίες στην ψηφιακή εποχή. Η ευρωπαϊκή τεχνολογική κυριαρχία δεν ορίζεται έναντι των άλλων, αλλά με εστίαση στις ανάγκες των Ευρωπαίων και του ευρωπαϊκού κοινωνικού μοντέλου. Η ΕΕ θα παραμείνει ανοικτή σε όλους όσους είναι πρόθυμοι να εφαρμόζουν τους ευρωπαϊκούς κανόνες και να τηρούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα, ανεξάρτητα από τον τόπο εγκατάστασής τους.

Θα πρέπει να δοθεί η δυνατότητα στους πολίτες να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις βασιζόμενοι σε γνώσεις που συνάγονται από δεδομένα μη προσωπικού χαρακτήρα. Τα εν λόγω δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε όλες τις επιχειρήσεις – είτε πρόκειται για δημόσιες ή ιδιωτικές, μεγάλες ή μικρές, νεοσύστατες ή γιγάντιες επιχειρήσεις. Αυτό θα βοηθήσει την κοινωνία να αξιοποιήσει όσο το δυνατόν καλύτερα την καινοτομία και τον ανταγωνισμό και θα εξασφαλίσει ότι όλοι επωφελούνται από ένα ψηφιακό μέρισμα. Αυτή η ψηφιακή Ευρώπη θα πρέπει να αντικατοπτρίζει τα καλύτερα στοιχεία της Ευρώπης – να είναι ανοικτή, δίκαιη, ποικιλόμορφη, δημοκρατική και με αυτοπεποίθηση.

Για την επόμενη πενταετία, η Επιτροπή θα εστιάσει σε τρεις βασικούς στόχους που θα διασφαλίσουν ότι οι ψηφιακές λύσεις θα βοηθήσουν την Ευρώπη να συνεχίσει τον δικό της δρόμο προς ένα ψηφιακό μετασχηματισμό που θα λειτουργεί προς όφελος των πολιτών μέσω της τήρησης των αξιών μας. Θα καθιερώσει επίσης την Ευρώπη στον ρόλο του δημιουργού νέων τάσεων στην παγκόσμια συζήτηση.

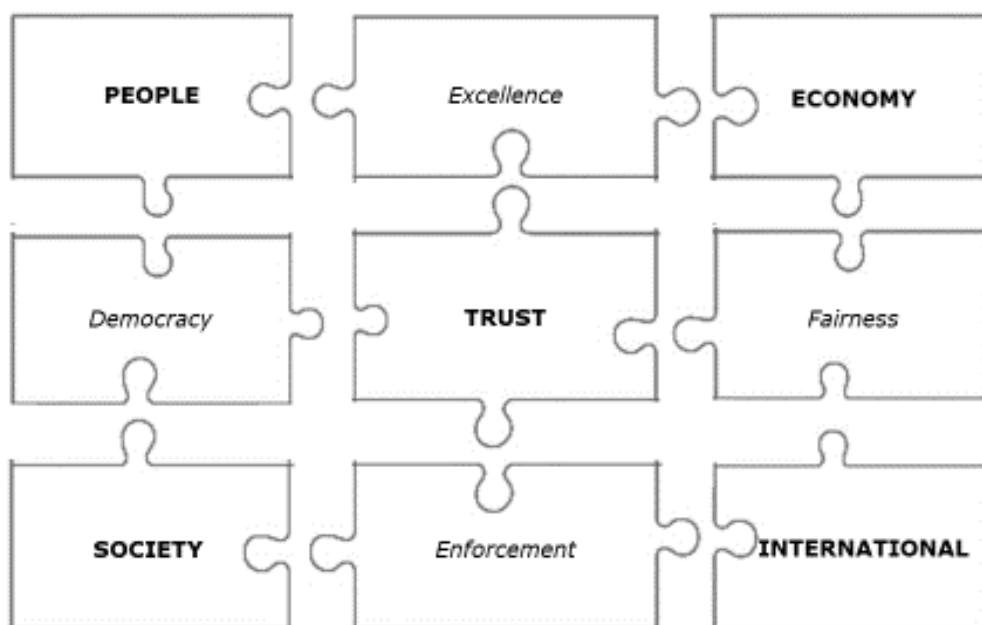
- **Τεχνολογία στην υπηρεσία των ανθρώπων:** Ανάπτυξη, εγκατάσταση και υιοθέτηση τεχνολογίας που θα αλλάζει πραγματικά την καθημερινή ζωή των ανθρώπων. Μια ισχυρή και ανταγωνιστική οικονομία που θα κατέχει και θα διαμορφώνει την τεχνολογία με τρόπο που να σέβεται τις ευρωπαϊκές αξίες.
- **Μια δίκαιη και ανταγωνιστική οικονομία:** Μια ενιαία αγορά που θα λειτουργεί απρόσκοπτα, όπου επιχειρήσεις όλων των μεγεθών και σε οποιονδήποτε τομέα θα μπορούν να ανταγωνίζονται επί ίσοις όροις και θα μπορούν να αναπτύσσονται, να εμπορεύονται και να χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες, προϊόντα και υπηρεσίες σε κλίμακα που να ενισχύει

την παραγωγικότητα και την παγκόσμια ανταγωνιστικότητά τους, ενώ οι καταναλωτές θα μπορούν να είναι βέβαιοι ότι τηρούνται τα δικαιώματά τους.

- **Μια ανοικτή, δημοκρατική και βιώσιμη κοινωνία:** Ένα αξιόπιστο περιβάλλον, εντός του οποίου οι πολίτες θα έχουν το δικαίωμα να καθορίζουν τον τρόπο που ενεργούν και αλληλεπιδρούν, καθώς και τα δεδομένα που παρέχουν τόσο εντός όσο και εκτός διαδικτύου. Μια ευρωπαϊκή αντίληψη του ψηφιακού μετασχηματισμού η οποία θα ενισχύει τις δημοκρατικές μας αξίες, θα σέβεται τα θεμελιώδη δικαιώματά μας και θα συμβάλλει σε μια βιώσιμη, κλιματικά ουδέτερη και αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων οικονομία.

Για να μπορέσει η Ευρώπη να επηρεάσει πραγματικά τον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσονται και χρησιμοποιούνται ψηφιακές λύσεις σε παγκόσμια κλίμακα, πρέπει να είναι ένας ισχυρός και ανεξάρτητος ψηφιακός παράγων με υψηλή στόχευση. Για να επιτευχθεί αυτό, απαιτείται ένα σαφές πλαίσιο που θα προάγει αξιόπιστες και ψηφιακές αλληλεπιδράσεις σε ολόκληρη την κοινωνία, τόσο για τους πολίτες όσο και για τις επιχειρήσεις. Χωρίς αυτή την εστίαση στην αξιοπιστία, η ζωτική διαδικασία του ψηφιακού μετασχηματισμού δεν μπορεί να επιτύχει.

Η δημιουργία μιας Ευρώπης έτοιμης για την ψηφιακή εποχή αποτελεί πολύπλοκο παζλ με πολλά διασυνδεδεμένα κομμάτια: όπως και κάθε παζλ, δεν μπορεί να γίνει αντιληπτή η συνολική εικόνα χωρίς να συναρμολογηθούν όλα τα κομμάτια. Στις ενότητες που ακολουθούν θα περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο η Επιτροπή προτίθεται να λύσει αυτό το παζλ και να μετατρέψει το όραμά της σε πραγματικότητα.



A. Τεχνολογία στην υπηρεσία των ανθρώπων

Η Ευρώπη έχει μακρά και επιτυχημένη ιστορία τεχνολογίας και δημιουργικότητας. Η Ευρώπη είναι ισχυρότερη όταν ενεργεί από κοινού και ενώνει τις δυνάμεις της μεταξύ της ΕΕ και των κρατών μελών της· με συμμετοχή των περιφερειών και των δήμων, της ακαδημαϊκής κοινότητας, της κοινωνίας των πολιτών, των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, των επιχειρήσεων και των κοινωνικών επιχειρήσεων. Η Ευρώπη πρέπει να συγκεντρώσει τις επενδύσεις της στην έρευνα και την καινοτομία, να μοιραστεί εμπειρίες και να συνεργαστεί με όλες τις χώρες. Οι πρόσφατες συμφωνίες συνεργασίας σε τομείς όπως η υπερυπολογιστική και η μικροηλεκτρονική έχουν καταδείξει ότι η συνεργασία μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική. Θα ακολουθήσουν παρόμοιες πρωτοβουλίες σε βασικούς τομείς του επόμενου κύματος καινοτόμων τεχνολογιών. Η προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού των δημόσιων διοικήσεων σε ολόκληρη την Ευρώπη είναι επίσης ζωτικής σημασίας από αυτή την άποψη.

Η Ευρώπη πρέπει να επενδύσει περισσότερο στις στρατηγικές ικανότητες που μας επιτρέπουν να αναπτύσσουμε και να χρησιμοποιούμε ψηφιακές λύσεις σε μεγάλη κλίμακα και να επιδιώκουμε τη διαλειτουργικότητα σε βασικές ψηφιακές υποδομές, όπως εκτεταμένα δίκτυα πέμπτης γενιάς (5G) [και μελλοντικά δίκτυα έκτης γενιάς (6G)] και υπερπροηγμένη τεχνολογία¹. Ας πάρουμε ένα μόνο

¹ Υπερυπολογιστική, κβαντικές τεχνολογίες, αλυσίδα συστοιχιών και ασφαλείς, πανευρωπαϊκές ικανότητες υπολογιστικού νέφους

παράδειγμα: η συνδεσιμότητα είναι το πιο θεμελιώδες δομικό στοιχείο του ψηφιακού μετασχηματισμού. Αυτή επιτρέπει τη ροή δεδομένων, τη συνεργασία των ανθρώπων οπουδήποτε κι αν βρίσκονται και τη σύνδεση περισσότερων αντικειμένων στο Διαδίκτυο, οδηγώντας στον μετασχηματισμό της μεταποιητικής βιομηχανίας, της κινητικότητας και των αλυσίδων εφοδιαστικής. Η συνδεσιμότητα σε Gigabit² που τροφοδοτείται με ασφαλείς υποδομές οπτικών ινών και δίκτυα 5G, είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να αξιοποιηθεί το δυναμικό ψηφιακής ανάπτυξης της Ευρώπης. Για τον σκοπό αυτό, απαιτούνται επαρκείς επενδύσεις σε ενωσιακό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο για την επίτευξη των στόχων συνδεσιμότητας της ΕΕ για το 2025³.

Το νέο πολυετές δημοσιονομικό πλαίσιο της ΕΕ θα συμβάλει στην επίτευξη αυτών των στόχων. Στόχος είναι η επίτευξη περισσότερων και καλύτερων στρατηγικών ικανοτήτων όπου έχει σημασία — μέσω στοχευμένων προγραμμάτων χρηματοδότησης⁴, και η αξιοποίηση της εγγύησης του προγράμματος InvestEU, καθώς και των διαρθρωτικών ταμείων και των ταμείων αγροτικής ανάπτυξης⁵. Αυτή η δημόσια χρηματοδότηση πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τη μόχλευση ιδιωτικών επενδύσεων, διότι μόνο από κοινού μπορούμε να καλύψουμε τα επενδυτικά κενά. Η Ένωση Κεφαλαιαγορών θα διευκολύνει την πρόσβαση καινοτόμων εταιρειών υψηλής τεχνολογίας σε χρηματοδότηση από την αγορά σε ολόκληρη την ΕΕ. Επομένως, πρέπει να εξασφαλίσουμε ότι υπάρχει ένα ευρύ φάσμα ιδιωτικών και δημόσιων κεφαλαίων διαθέσιμων για τη χρηματοδότηση της ψηφιακής καινοτομίας.

Η Ευρώπη πρέπει να επενδύσει στη συνδεσιμότητα, την υπερπροηγμένη τεχνολογία και το ανθρώπινο κεφάλαιο, καθώς και στις έξυπνες υποδομές ενέργειας και μεταφορών. Μόνο για ψηφιακές υποδομές και δίκτυα, η ΕΕ έχει επενδυτικό κενό ύψους 65 δισεκατ. EUR ετησίως⁶. Η υλοποίηση μεταρρυθμίσεων και η επιτάχυνση των επενδύσεων στην έρευνα και ανάπτυξη και της τεχνολογικής εξάπλωσης θα μπορούσαν να αποφέρουν το 14 % της σωρευτικής πρόσθετης αύξησης του ΑΕΠ έως το 2030. Η ταχεία δράση (για παράδειγμα μέσω της επιτάχυνσης των επενδύσεων και της θέσπισης μέτρων έως το 2022 αντί του 2025) θα επιφέρει πρόσθετη αύξηση του ΑΕΠ κατά 3,2 % και θετική

² Ανακοίνωση της Επιτροπής με τίτλο «Συνδεσιμότητα για ανταγωνιστική ψηφιακή ενιαία αγορά — Προς μια ευρωπαϊκή κοινωνία των Gigabit», COM/2016/0587 final.

³ Οι στόχοι αυτοί απαιτούν για όλα τα ευρωπαϊκά νοικοκυριά, αγροτικών ή αστικών περιοχών, συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο τουλάχιστον «100 Mbps, με δυνατότητα αναβάθμισης σε ταχύτητα Gigabit». Αυτό αντικατοπτρίζει την προσδοκία της Επιτροπής ότι, καθώς προχωρεί η παρούσα δεκαετία, τα νοικοκυριά θα χρειάζονται όλο και περισσότερο 1 Gbps. Αυτό συμβαδίζει με την παρατήρηση της Επιτροπής σχετικά με την εκθετική αύξηση της ζήτησης χωρητικότητας του δικτύου και την ανάγκη να εξασφαλιστούν βιώσιμες επενδύσεις σε δίκτυα ικανά να προσφέρουν συμμετρικές ταχύτητες (δηλ. αναφόρτωσης και καταφόρτωσης) Gigabit, ώστε να καλύπτουν την ευρωπαϊκή οικονομία δεδομένων μετά το 2025. Όλοι οι βασικοί κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες, όπως σχολεία, νοσοκομεία, επιχειρήσεις, θα πρέπει ήδη να επωφελούνται από συνδεσιμότητα Gigabit με εξίσου γρήγορες ταχύτητες αναφόρτωσης και καταφόρτωσης το αργότερο έως το 2025.

⁴ Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» (DEP), μηχανισμός «Συνδέοντας την Ευρώπη» (CEF 2), πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», διαστημικό πρόγραμμα.

⁵ ΕΤΠΑ, ΕΓΤΑΑ.

⁶ Αποκατάσταση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ, ΕΤΕπ 2016. Η έκθεση επενδύσεων της ΕΤΕπ 2019/20, *Επιτάχυνση του μετασχηματισμού της Ευρώπης*, επιβεβαιώνει τις μεγάλης κλίμακας δημόσιες επενδύσεις που απαιτούνται για τη στήριξη της ψηφιοποίησης των υποδομών.

δημιουργία θέσεων εργασίας έως το 2030⁷. Πρόκειται για μια κοινωνικοοικονομική ώθηση που η Ευρώπη δεν έχει την πολυτέλεια να αφήσει ανεκμετάλλευτη.

Η επένδυση στην καινοτομία αποτελεί ωστόσο μέρος μόνο του ζητήματος. Ένας αληθινός ψηφιακός μετασχηματισμός πρέπει να ξεκινά από την εμπιστοσύνη των πολιτών και επιχειρήσεων της Ευρώπης στο ότι οι εφαρμογές και τα προϊόντα τους είναι ασφαλή. Όσο πιο διασυνδεδεμένοι είμαστε, τόσο περισσότερο είμαστε ευάλωτοι σε κακόβουλες δραστηριότητες στον κυβερνοχώρο. Για να αντιμετωπίσουμε αυτή την αυξανόμενη απειλή, πρέπει να συνεργαστούμε σε κάθε στάδιο: θέσπιση συνεκτικών κανόνων για τις επιχειρήσεις και ισχυρότερων μηχανισμών για την προορατική ανταλλαγή πληροφοριών· εξασφάλιση επιχειρησιακής συνεργασίας μεταξύ κρατών μελών και μεταξύ της ΕΕ και των κρατών μελών· δημιουργία συνεργειών μεταξύ της μη στρατιωτικής ανθεκτικότητας στον κυβερνοχώρο και των διαστάσεων της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο που αφορούν την επιβολή του νόμου και την άμυνα⁸· διασφάλιση του ότι οι αρχές επιβολής του νόμου και οι δικαστικές αρχές μπορούν να εργάζονται αποτελεσματικά χάρη στην ανάπτυξη νέων εργαλείων για την καταπολέμηση των εγκλημάτων του κυβερνοχώρου· και τέλος, εξίσου σημαντικό, ευαισθητοποίηση των πολιτών της ΕΕ σχετικά με την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο⁹.

Το αίσθημα ασφάλειας και προστασίας δεν είναι μόνο ζήτημα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο. Οι πολίτες πρέπει να μπορούν να εμπιστευτούν την ίδια την τεχνολογία, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε ό,τι αφορά το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης. Εν προκειμένω, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποβάλλει Λευκή Βίβλο για τη δημιουργία οικοσυστημάτων αριστείας και εμπιστοσύνης στον τομέα της ΤΝ, με βάση τις ευρωπαϊκές αξίες.

Η βελτίωση της εκπαίδευσης και των δεξιοτήτων αποτελεί βασικό στοιχείο του συνολικού οράματος για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ευρώπης. Οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις χρειάζονται εργαζομένους με ψηφιακές γνώσεις για να ευδοκιμήσουν στην παγκόσμια αγορά που βασίζεται στην τεχνολογία. Με τη σειρά τους, οι εργαζόμενοι χρειάζονται ψηφιακές ικανότητες για να επιτύχουν σε μια ολοένα πιο ψηφιοποιημένη και ταχέως μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας¹⁰. Περισσότερες γυναίκες μπορούν και πρέπει να έχουν σταδιοδρομίες που τους προσφέρουν ικανοποίηση στον τομέα της τεχνολογίας, η δε ευρωπαϊκή τεχνολογία χρειάζεται να επωφεληθεί από τις δεξιότητες και τις ικανότητες των γυναικών.

Ωστόσο, η ανάγκη για ψηφιακές δεξιότητες δεν περιορίζεται καθόλου στην αγορά εργασίας. Καθώς οι ψηφιακές τεχνολογίες διεισδύουν στην επαγγελματική και ιδιωτική ζωή μας, το να διαθέτει κανείς τουλάχιστον τις βασικές ψηφιακές γνώσεις και δεξιότητες έχει καταστεί προϋπόθεση για την αποτελεσματική συμμετοχή στη σημερινή κοινωνία.

⁷ Shaping the digital transformation (Διαμόρφωση του ψηφιακού μετασχηματισμού), μελέτη που εκπονήθηκε για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, McKinsey Global Institute (θα δημοσιευθεί το δεύτερο τρίμηνο του 2020).

⁸ Η εργαλειοθήκη της ΕΕ για την ασφάλεια των δικτύων 5G που δημοσιεύθηκε πρόσφατα αποτελεί σημαντικό ορόσημο, δεδομένου ότι καθορίζει ένα σύνολο αυστηρών και ολοκληρωμένων μέτρων για μια συντονισμένη προσέγγιση της ΕΕ ως προς την ασφάλεια των δικτύων 5G.

⁹ Η ενίσχυση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο θα συμβάλει σημαντικά στην οικοδόμηση μιας γνήσιας και αποτελεσματικής Ένωσης Ασφάλειας.

¹⁰ Άνω του 90 % των θέσεων εργασίας απαιτεί ήδη τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες, όμως το 43 % των Ευρωπαίων πολιτών και περισσότερο από το ένα τρίτο του εργατικού δυναμικού της ΕΕ δεν τις διαθέτουν.

Εφόσον οι περισσότερες διαδικασίες είναι αυτοματοποιημένες, η ψηφιοποίηση θα οδηγήσει σε αλλαγές πέραν του τομέα της τεχνολογίας. Πολλά επαγγέλματα θα μεταμορφωθούν πλήρως. Η ψηφιακή μετάβαση πρέπει να είναι δίκαιη και ισότιμη και να ενθαρρύνει τις γυναίκες να συμμετέχουν πλήρως. Εν προκειμένω, οι κοινωνικοί εταίροι μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο. Ταυτόχρονα, η προώθηση της καινοτομίας και της διάδοσης της τεχνολογίας αποτελεί προϋπόθεση για καλή ποιότητα ζωής, για ευκαιρίες απασχόλησης και για την κάλυψη των υφιστάμενων κενών όσον αφορά τη συμμετοχή στην απασχόληση, ιδίως σε αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές που πλήττονται από τη γήρανση και τη μείωση του πληθυσμού.

Αναδύονται επίσης νέες προκλήσεις όσον αφορά τις συνθήκες εργασίας. Ο αυξανόμενος αριθμός των διαδικτυακών πλατφορμών έχει δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για απόκτηση εισοδήματος, είσοδο ή παραμονή στην αγορά εργασίας. Ταυτόχρονα, έθεσε νέα ερωτήματα όσον αφορά τα μέσα έννομης προστασίας για τα άτομα που δεν έχουν μεν ακόμη καθεστώς εργαζομένου, αλλά έχουν κοινά με τους εργαζόμενους ορισμένα ευάλωτα σημεία. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θα προτείνει ένα ενισχυμένο πλαίσιο για τους εργαζόμενους σε πλατφόρμες.

Βασικές δράσεις

- **Λευκή Βίβλος για την τεχνητή νοημοσύνη** στην οποία παρουσιάζονται οι επιλογές για ένα νομοθετικό πλαίσιο αξιόπιστης ΤΝ (εκδίδεται μαζί με την παρούσα ανακοίνωση), με παρακολούθηση θεμάτων ασφάλειας, ευθύνης, θεμελιωδών δικαιωμάτων και δεδομένων (4ο τρίμηνο 2020).
- **Δημιουργία και εξάπλωση κοινών ψηφιακών ικανοτήτων αιχμής** στους τομείς της τεχνητής νοημοσύνης, της διαδικτυακής υπολογιστικής, της υπερυπολογιστικής και της κβαντικής υπολογιστικής, της κβαντικής επικοινωνίας και της τεχνολογίας αλυσίδας συστοιχιών. Ευρωπαϊκές στρατηγικές σχετικά με την κβαντική υπολογιστική και την αλυσίδα συστοιχιών (2ο τρίμηνο 2020), καθώς και αναθεωρημένος κανονισμός για την EuroHPC¹¹ σχετικά με την υπερυπολογιστική.
- **Επιτάχυνση των επενδύσεων στη συνδεσιμότητα Gigabit της Ευρώπης**, μέσω αναθεώρησης της οδηγίας για τη μείωση του κόστους των ευρυζωνικών υπηρεσιών¹², επικαιροποιημένου **σχεδίου δράσης για τα δίκτυα 5G και 6G**, νέου προγράμματος πολιτικής για το ραδιοφάσμα (2021). Θα αναπτυχθούν **διάδρομοι 5G για τη συνδεδεμένη και αυτοματοποιημένη κινητικότητα**, συμπεριλαμβανομένων των σιδηροδρομικών διαδρόμων (2021-2030) (2021-2023).
- Ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, συμπεριλαμβανομένης της **δημιουργίας κοινής μονάδας για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο**, επανεξέταση της οδηγίας για την ασφάλεια των συστημάτων δικτύου και πληροφοριών (**οδηγία NIS**)¹³ και ώθηση στην **ενιαία αγορά για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο**.
- **Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση** με σκοπό την ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού και των ψηφιακών ικανοτήτων σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης (2ο τρίμηνο 2020).
- Ενισχυμένο **θεματολόγιο δεξιοτήτων** για την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων σε ολόκληρη την κοινωνία και ενισχυμένο πρόγραμμα «**Εγγυήσεις για τη νεολαία**», ώστε να δοθεί ισχυρή έμφαση στις ψηφιακές δεξιότητες κατά τις πρώιμες αλλαγές σταδιοδρομίας (2ο τρίμηνο 2020).
- Πρωτοβουλία για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας των **εργαζομένων σε πλατφόρμες** (2021).
- Ενισχυμένη **στρατηγική διαλειτουργικότητας των κυβερνήσεων της ΕΕ** με στόχο τη διασφάλιση συντονισμού και κοινών προτύπων για ασφαλείς και χωρίς σύνορα ροές δεδομένων και υπηρεσίες δεδομένων του δημόσιου τομέα. (2021)

B. Μια δίκαιη και ανταγωνιστική οικονομία

Σε έναν κόσμο διαρκώς συρρικνούμενων αποστάσεων, όπου η τεχνολογία αποκτά μεγαλύτερη σημασία, η Ευρώπη πρέπει να εξακολουθήσει να δρα και να αποφασίζει ανεξάρτητα και να μειώσει την υπερβολική εξάρτηση από ψηφιακές λύσεις που δημιουργούνται αλλού.

Για την ανάπτυξη πολλών προϊόντων και υπηρεσιών, τα δεδομένα χρειάζεται να είναι ευρέως και ευχερώς διαθέσιμα, εύκολα προσβάσιμα και απλά στη χρήση και την επεξεργασία. Τα δεδομένα έχουν καταστεί βασικός συντελεστής παραγωγής και η αξία που δημιουργούν πρέπει να επιμερίζεται σε ολόκληρη την κοινωνία που συμμετέχει στην παροχή των δεδομένων. Αυτός είναι ο λόγος για τον

¹¹ Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1488 του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2018.

¹² Οδηγία 2014/61/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15ης Μαΐου 2014.

¹³ Οδηγία (ΕΕ) 2016/1148 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 6ης Ιουλίου 2016.

οποίο πρέπει να οικοδομήσουμε μια γνήσια ευρωπαϊκή ενιαία αγορά για δεδομένα - έναν ευρωπαϊκό χώρο δεδομένων που θα βασίζεται στους ευρωπαϊκούς κανόνες και αξίες.

Πολλές ευρωπαϊκές επιχειρήσεις – και ιδιαίτερα οι ΜΜΕ – έχουν καθυστερήσει όσον αφορά την υιοθέτηση ψηφιακών λύσεων και, ως εκ τούτου, δεν έχουν επωφεληθεί από αυτές και έχουν χάσει ευκαιρίες να επεκταθούν. Η Επιτροπή θα επιδιώξει να αντιμετωπίσει το ζήτημα αυτό με μια νέα βιομηχανική στρατηγική της ΕΕ, η οποία θα καθορίζει δράσεις για τη διευκόλυνση της μετάβασης προς μια πιο ψηφιακή, καθαρή, κυκλική και παγκοσμίως ανταγωνιστική βιομηχανία της ΕΕ. Θα περιλαμβάνει επίσης στρατηγική για τις ΜΜΕ, ζωτικό τμήμα της ευρωπαϊκής οικονομίας, η λειτουργία των οποίων συχνά παρεμποδίζεται από την έλλειψη διαθέσιμων δεξιοτήτων, πρόσβασης σε χρηματοδότηση και στις αγορές.

Για να αρχίσουν να λειτουργούν και να αναπτυχθούν στην Ευρώπη, οι ΜΜΕ χρειάζονται μια ενιαία αγορά που λειτουργεί απρόσκοπτα, χωρίς εμπόδια από αποκλίνοντες τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς που αυξάνουν τις διοικητικές επιβαρύνσεις, ιδίως για τις μικρότερες επιχειρήσεις. Χρειάζονται σαφείς και αναλογικούς κανόνες που εφαρμόζονται αποτελεσματικά και ομοιόμορφα σε ολόκληρη την ΕΕ, παρέχοντάς τες μια εξαιρετικά ισχυρή εσωτερική αγορά, από την οποία θα κινούνται στην παγκόσμια σκηνή.

Στην ψηφιακή εποχή, η εξασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού για τις επιχειρήσεις, μεγάλες και μικρές, είναι σημαντικότερη από ποτέ. Αυτό σημαίνει ότι οι κανόνες που εφαρμόζονται εκτός διαδικτύου – από τους κανόνες για τον ανταγωνισμό και την ενιαία αγορά, την προστασία των καταναλωτών, έως τη διανοητική ιδιοκτησία, τη φορολογία και τα δικαιώματα των εργαζομένων – θα πρέπει επίσης να εφαρμόζονται στο διαδίκτυο. Οι καταναλωτές πρέπει να είναι σε θέση να εμπιστεύονται τα ψηφιακά προϊόντα και υπηρεσίες, όπως και οποιαδήποτε άλλα. Είναι αναγκαίο να δοθεί προσοχή στους πιο ευάλωτους καταναλωτές και να διασφαλιστεί η επιβολή της νομοθεσίας για την ασφάλεια των προϊόντων, επίσης και σε σχέση με εμπορεύματα καταγωγής τρίτων χωρών. Ορισμένες πλατφόρμες έχουν αποκτήσει σημαντικό μέγεθος, το οποίο ουσιαστικά τους επιτρέπει να ενεργούν ως ιδιωτικοί ρυθμιστές της πρόσβασης σε αγορές, πελάτες και πληροφορίες. Πρέπει να διασφαλίσουμε ότι ο συστημικός ρόλος ορισμένων διαδικτυακών πλατφορμών και η ισχύς που αποκτούν στην αγορά δεν θα θέσουν σε κίνδυνο τον δίκαιο και ανοικτό χαρακτήρα των αγορών μας.

Όσον αφορά ειδικά το δίκαιο ανταγωνισμού της ΕΕ, τα θεμέλιά του είναι εξίσου σημαντικά για τους ψηφιακούς και για τους παραδοσιακούς κλάδους. Το δίκαιο ανταγωνισμού της ΕΕ εξυπηρετεί ικανοποιητικά την Ευρώπη, συμβάλλοντας στη δημιουργία ισότιμων όρων ανταγωνισμού, βάσει των οποίων οι αγορές εξυπηρετούν τους καταναλωτές. Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό οι κανόνες ανταγωνισμού να παραμείνουν κατάλληλοι για έναν κόσμο που αλλάζει γρήγορα, είναι όλο και περισσότερο ψηφιακός και πρέπει να καταστεί οικολογικότερος. Έχοντας αυτό κατά νου, η Επιτροπή εξετάζει επί του παρόντος την αποτελεσματικότητα του τρόπου με τον οποίο εφαρμόζονται οι ισχύοντες κανόνες, για παράδειγμα όσον αφορά τα μέσα αντιμονοπωλιακής προστασίας, και επίσης διενεργεί αξιολόγηση και επανεξέταση των ίδιων των κανόνων, ώστε να διασφαλίσει ότι ανταποκρίνονται στις σημερινές ψηφιακές και οικολογικές προκλήσεις.

Βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη επανεξετάσεις των κανόνων που διέπουν τις οριζόντιες και κάθετες συμφωνίες και την ανακοίνωση για τον ορισμό της αγοράς, όπως και έλεγχος «καταλληλότητας» των

διαφόρων κατευθυντήριων γραμμών για τις κρατικές ενισχύσεις. Μεταξύ των βασικών ζητημάτων για το ψηφιακό μέλλον της Ευρώπης συγκαταλέγονται η πρόσβαση σε δεδομένα, η συγκέντρωση και η κοινή χρήση των δεδομένων, καθώς και η ισορροπία μεταξύ ηλεκτρονικού και συμβατικού εμπορίου. Η επανεξέταση της ανακοίνωσης για τον ορισμό της αγοράς θα λαμβάνει επίσης υπόψη τα νέα ψηφιακά επιχειρηματικά μοντέλα - όπως οι «δωρεάν» υπηρεσίες στις οποίες έχουν πρόσβαση οι χρήστες όταν παρέχουν τα δεδομένα τους, καθώς και οι επιπτώσεις τους για τις ανταγωνιστικές πιέσεις. Ο εν εξελίξει έλεγχος καταλληλότητας της ανακοίνωσης της Επιτροπής του 2014 για σημαντικά έργα κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος (ΣΕΚΕΕ) αποσκοπεί στην αξιολόγηση του κατά πόσον απαιτείται επικαιροποίηση με στόχο την περαιτέρω αποσαφήνιση των όρων υπό τους οποίους μπορούν να προχωρήσουν αποτελεσματικά τα μεγάλα έργα με συμμετοχή των κρατών μελών σε βασικούς, στρατηγικούς τομείς για το ψηφιακό και το οικολογικό μέλλον της Ευρώπης.

Η Επιτροπή σχεδιάζει επίσης να δρομολογήσει τομεακή έρευνα με ιδιαίτερη έμφαση στις νέες και αναδυόμενες αγορές που διαμορφώνουν την οικονομία και την κοινωνία μας.

Ωστόσο, η πολιτική ανταγωνισμού από μόνη της δεν μπορεί να αντιμετωπίσει όλα τα συστημικά προβλήματα που ενδέχεται να προκύψουν στην οικονομία των πλατφορμών. Με βάση τη λογική της ενιαίας αγοράς, ενδέχεται να χρειαστούν πρόσθετοι κανόνες για να διασφαλιστούν η δυνατότητα διεκδίκησης αγορών, η δικαιοσύνη και η καινοτομία, αλλά και η δυνατότητα εισόδου στην αγορά, καθώς και δημόσια συμφέροντα που δεν περιορίζονται στον ανταγωνισμό ή στις οικονομικές παραμέτρους.

Η εξασφάλιση δικαιοσύνης στην ψηφιακή οικονομία αποτελεί μείζονα πρόκληση. Στον χωρίς σύνορα ψηφιακό κόσμο, μία δράκα επιχειρήσεων με το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς λαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος των κερδών από την αξία που δημιουργείται σε μια οικονομία που βασίζεται στα δεδομένα. Τα κέρδη αυτά συχνά δεν φορολογούνται εκεί όπου παράγονται, ως αποτέλεσμα παρωχημένων κανόνων για τη φορολογία των εταιρειών, στρεβλώνοντας τον ανταγωνισμό. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η Επιτροπή θα επιδιώξει να αντιμετωπίσει τις φορολογικές προκλήσεις που προκύπτουν από την ψηφιοποίηση της οικονομίας.

Βασικές δράσεις

- **Ευρωπαϊκή στρατηγική δεδομένων** για την ανάδειξη της Ευρώπης σε παγκόσμια ηγέτιδα δύναμη στην ευέλικτη στην αξιοποίηση δεδομένων οικονομία (Φεβρουάριος 2020), με την οποία ανακοινώνεται ένα νομοθετικό πλαίσιο για τη διακυβέρνηση δεδομένων (4ο τρίμηνο 2020) και μια πιθανή νομοθετική πράξη για τα δεδομένα (2021).
- Εν εξελίξει αξιολόγηση και επανεξέταση της **καταλληλότητας των κανόνων ανταγωνισμού της ΕΕ** για την ψηφιακή εποχή (2020-2023) και έναρξη τομεακής έρευνας (2020).
- Η Επιτροπή θα διερευνήσει περαιτέρω, στο πλαίσιο της δέσμης μέτρων της νομοθετικής πράξης για τις ψηφιακές υπηρεσίες, **εκ των προτέρων κανόνες** για να εξασφαλιστεί ότι οι αγορές οι οποίες έχουν ως χαρακτηριστικό τις μεγάλες πλατφόρμες με σημαντικές επιπτώσεις δικτύου που ενεργούν ως ρυθμιστές της πρόσβασης, θα παραμείνουν δίκαιες και προσπελάσιμες για τους φορείς καινοτομίας, τις επιχειρήσεις και τους νεοεισερχόμενους στην αγορά. (4ο τρίμηνο 2020).
-
- Πρόταση **δέσμης μέτρων για τη βιομηχανική στρατηγική**, με την οποία θα προτείνεται μια σειρά δράσεων για τη διευκόλυνση του μετασχηματισμού σε καθαρές, κυκλικές, ψηφιακές και

παγκοσμίως ανταγωνιστικές βιομηχανίες της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων των ΜΜΕ, και ενίσχυση των κανόνων της ενιαίας αγοράς.

- Δημιουργία πλαισίου για να καταστεί δυνατή η ευχερής, ανταγωνιστική και ασφαλής ψηφιακή χρηματοοικονομική, συμπεριλαμβανομένων νομοθετικών προτάσεων για τα κρυπτοπεριουσιακά στοιχεία και για την ψηφιακή λειτουργία και την ανθεκτικότητα στον κυβερνοχώρο του χρηματοπιστωτικού τομέα, και εκπόνηση στρατηγικής για μια ολοκληρωμένη αγορά πληρωμών της ΕΕ που θα υποστηρίζει πανευρωπαϊκές υπηρεσίες και λύσεις ψηφιακών πληρωμών (3ο τρίμηνο 2020).
- **Ανακοίνωση σχετικά με τη φορολογία των επιχειρήσεων για τον 21ο αιώνα**, στην οποία θα λαμβάνεται υπόψη η πρόοδος που σημειώθηκε στο πλαίσιο του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) για την αντιμετώπιση των φορολογικών προκλήσεων που προκύπτουν από την ψηφιοποίηση της οικονομίας.
- Υλοποίηση νέου **θεματολογίου για τους καταναλωτές**, το οποίο θα δώσει τη δυνατότητα στους καταναλωτές να κάνουν συνειδητές επιλογές και να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο στον ψηφιακό μετασχηματισμό (4ο τρίμηνο 2020).

Γ. Ανοικτή, δημοκρατική και βιώσιμη κοινωνία

Οι άνθρωποι έχουν δικαίωμα σε τεχνολογία την οποία μπορούν να εμπιστευθούν. Ό,τι είναι παράνομο εκτός διαδικτύου πρέπει να είναι παράνομο και στο διαδίκτυο. Ενώ δεν μπορούμε να προβλέψουμε το μέλλον της ψηφιακής τεχνολογίας, οι ευρωπαϊκές αξίες και κανόνες δεοντολογίας και τα κοινωνικά και περιβαλλοντικά πρότυπα πρέπει να ισχύουν και στον ψηφιακό χώρο.

Τα τελευταία έτη, η Ευρώπη πρωτοστάτησε στην προσπάθεια για ένα ανοικτό, δίκαιο, χωρίς αποκλεισμούς και ανθρωποκεντρικό διαδίκτυο με τον γενικό κανονισμό για την προστασία των δεδομένων, ο οποίος αποτελεί πρότυπο, καθώς και τους κανόνες του για τη συνεργασία μεταξύ πλατφορμών και επιχειρήσεων. Για την προστασία των ευρωπαϊκών δημοκρατιών και των αξιών στις οποίες εδράζονται, η Επιτροπή θα εξακολουθήσει να καταρτίζει και να εφαρμόζει καινοτόμους και αναλογικούς κανόνες για μια αξιόπιστη ψηφιακή κοινωνία. Η εν λόγω ψηφιακή κοινωνία θα πρέπει να είναι πλήρως πολυδεκτική, δίκαιη και προσιτή για όλους.

Στο πλαίσιο αυτό, είναι σημαντικό οι κανόνες που ισχύουν για τις ψηφιακές υπηρεσίες σε ολόκληρη την ΕΕ να ενισχυθούν και να εκσυγχρονιστούν, διευκρινίζοντας τους ρόλους και τις ευθύνες των διαδικτυακών πλατφορμών. Η πώληση παράνομων ή επικίνδυνων εμπορευμάτων ή προϊόντων παραποίησης/απομίμησης και η διάδοση παράνομου περιεχομένου πρέπει να αντιμετωπίζονται εξίσου αποτελεσματικά στο διαδίκτυο, όπως και εκτός διαδικτύου.

Η εμπιστοσύνη στον διαδικτυακό κόσμο σημαίνει επίσης ότι οι καταναλωτές θα αναλάβουν μεγαλύτερο έλεγχο και ευθύνη για τα δικά τους δεδομένα και την ταυτότητά τους. Απαιτούνται σαφέστεροι κανόνες για τη διαφάνεια, τη συμπεριφορά και τη λογοδοσία εκείνων που λειτουργούν ως ρυθμιστές της πρόσβασης σε πληροφορίες και ροές δεδομένων, όπως και η αποτελεσματική επιβολή των υφιστάμενων κανόνων. Οι άνθρωποι θα πρέπει επίσης να είναι σε θέση να ελέγχουν την

διαδικτυακή τους ταυτότητα, όταν απαιτείται επαλήθευση της ταυτότητας για την πρόσβαση σε ορισμένες διαδικτυακές υπηρεσίες. Μια καθολικά αποδεκτή δημόσια ηλεκτρονική ταυτότητα (eID) είναι αναγκαία για να έχουν οι καταναλωτές πρόσβαση στα δεδομένα τους και να χρησιμοποιούν με ασφάλεια τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που επιθυμούν, χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιούν προς τούτο άσχετες πλατφόρμες και να γνωστοποιούν χωρίς λόγο δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα σε αυτές. Οι Ευρωπαίοι μπορούν επίσης να επωφεληθούν από τη χρήση των δεδομένων για τη βελτίωση της λήψης δημόσιων καθώς και ιδιωτικών αποφάσεων.

Σε έναν κόσμο όπου μεγάλο μέρος του δημόσιου διαλόγου και της πολιτικής διαφήμισης έχει μεταφερθεί στο διαδίκτυο, πρέπει επίσης να είμαστε έτοιμοι να αναλάβουμε δράση για να υπερασπιστούμε σθεναρά τις δημοκρατίες μας. Οι πολίτες επιθυμούν να δοθούν ουσιαστικές απαντήσεις σε απόπειρες χειραγώγησης του χώρου των πληροφοριών, συχνά υπό τη μορφή στοχευμένων και συντονισμένων εκστρατειών παραπληροφόρησης. Η Ευρώπη χρειάζεται μεγαλύτερη διαφάνεια όσον αφορά τους τρόπους με τους οποίους οι πληροφορίες κοινοποιούνται και αποτελούν αντικείμενο διαχείρισης στο διαδίκτυο. Τα αξιόπιστα και ποιοτικά μέσα μαζικής επικοινωνίας είναι καίριας σημασίας για τη δημοκρατία, καθώς και για την πολιτιστική πολυμορφία. Έχοντας αυτά κατά νου, η Επιτροπή θα υποβάλει ένα ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης για τη δημοκρατία και ένα ειδικό σχέδιο δράσης για τα μέσα μαζικής επικοινωνίας και τον οπτικοακουστικό τομέα.

Η ψηφιακή συνιστώσα θα είναι επίσης καίριας σημασίας για την επίτευξη των φιλόδοξων στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας¹⁴ και των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης¹⁵. Ως ισχυροί παράγοντες διευκόλυνσης της μετάβασης στη βιωσιμότητα, οι ψηφιακές λύσεις μπορούν να προωθήσουν την κυκλική οικονομία, να στηρίξουν την απαλλαγή όλων των τομέων από τις ανθρακούχες εκπομπές και να μειώσουν το περιβαλλοντικό και κοινωνικό αποτύπωμα των προϊόντων που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ. Για παράδειγμα, βασικοί τομείς, όπως η γεωργία ακριβείας, οι μεταφορές και η ενέργεια, μπορούν να επωφεληθούν σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις ψηφιακές λύσεις για την επίτευξη των φιλόδοξων στόχων βιωσιμότητας της ευρωπαϊκής πράσινης συμφωνίας.

Οι ψηφιακές λύσεις, και ειδικότερα τα δεδομένα, θα καταστήσουν επίσης δυνατή μια πλήρως ολοκληρωμένη προσέγγιση του κύκλου ζωής, από τον σχεδιασμό διαμέσου της προμήθειας ενέργειας, πρώτων υλών και άλλων εισροών έως τα τελικά προϊόντα και μέχρι το στάδιο του τέλους του κύκλου ζωής τους. Για παράδειγμα, παρακολουθώντας πότε και πού χρειάζεται περισσότερο η ηλεκτρική ενέργεια, μπορούμε να αυξήσουμε την ενεργειακή απόδοση και να χρησιμοποιούμε λιγότερα ορυκτά καύσιμα.

Ωστόσο, είναι επίσης σαφές ότι και ο τομέας των ΤΠΕ πρέπει να υποστεί τον δικό του πράσινο μετασχηματισμό. Το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του τομέα είναι σημαντικό, εκτιμώμενο σε 5-9 % της παγκόσμιας συνολικής χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας και σε άνω του 2 % του συνόλου των

¹⁴ Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, COM (2019) 640 final, 11 Δεκεμβρίου 2019:

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_en.pdf

¹⁵ Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) είναι μια συλλογή 17 παγκόσμιων στόχων που αποσκοπούν να αποτελέσουν «σχέδιο στρατηγικής για την επίτευξη ενός καλύτερου και πιο βιώσιμου μέλλοντος για όλους». Καθορίστηκαν από τη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, στο πλαίσιο του ψηφίσματος 70/1 των Ηνωμένων Εθνών, το 2015: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.

εκπομπών¹⁶. Τα κέντρα δεδομένων και οι τηλεπικοινωνίες θα πρέπει να καταστούν ενεργειακά αποδοτικότερα, να χρησιμοποιούν εκ νέου την απορριπτόμενη ενέργεια και να χρησιμοποιούν περισσότερες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Μπορούν και πρέπει να καταστούν κλιματικά ουδέτερα έως το 2030.

Ο τρόπος σχεδιασμού, αγοράς, ανάλωσης και ανακύκλωσης του εξοπλισμού των ΤΠΕ έχει επίσης σημασία. Πέραν των απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης του οικολογικού σχεδιασμού, ο εξοπλισμός ΤΠΕ πρέπει να καταστεί πλήρως κυκλικός - να έχει σχεδιαστεί ώστε να διαρκεί περισσότερο, να συντηρείται κατάλληλα, να περιέχει ανακυκλωμένα υλικά και να αποσυναρμολογείται και να ανακυκλώνεται εύκολα.

Η δύναμη των δεδομένων είναι σημαντική επίσης στον τομέα της υγείας. Τα ψηφιοποιημένα μητρώα υγείας, τα οποία συγκεντρώνονται σε έναν ευρωπαϊκό χώρο δεδομένων υγείας, μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη αντιμετώπιση των μεγάλων χρόνιων παθήσεων, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου και των σπάνιων ασθενειών, αλλά και στην ισότιμη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας υψηλής ποιότητας για όλους τους πολίτες.

¹⁶ World Energy Forum (Παγκόσμιο Φόρουμ Ενέργειας): <https://www.enerdata.net/publications/executive-briefing/expected-world-energy-consumption-increase-from-digitalization.html>.

Βασικές δράσεις

- **Νέοι και αναθεωρημένοι κανόνες για την εμπάθυνση της εσωτερικής αγοράς ψηφιακών υπηρεσιών**, με την αύξηση και την εναρμόνιση των ευθυνών των διαδικτυακών πλατφορμών και των παρόχων υπηρεσιών πληροφοριών και με την ενίσχυση της εποπτείας επί των πολιτικών περιεχομένου των πλατφορμών στην ΕΕ. (4ο τρίμηνο 2020, στο πλαίσιο της δέσμης μέτρων της νομοθετικής πράξης για τις ψηφιακές υπηρεσίες).
- **Αναθεώρηση του κανονισμού eIDAS** για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς του, την επέκταση των οφελών του στον ιδιωτικό τομέα και την προώθηση αξιόπιστων ψηφιακών ταυτοτήτων για όλους τους Ευρωπαίους (4ο τρίμηνο 2020)
-
- **Σχέδιο δράσης για τα μέσα μαζικής επικοινωνίας και τον οπτικοακουστικό τομέα** με σκοπό την υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού και της ανταγωνιστικότητας του τομέα των οπτικοακουστικών μέσων και των μέσων μαζικής επικοινωνίας, την προώθηση της πρόσβασης σε ποιοτικό περιεχόμενο και την πολυφωνία των μέσων μαζικής επικοινωνίας (4ο τρίμηνο 2020)
- **Ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης για τη δημοκρατία** με στόχο τη βελτίωση της ανθεκτικότητας των δημοκρατικών μας συστημάτων, την υποστήριξη της πολυφωνίας των μέσων μαζικής επικοινωνίας και την αντιμετώπιση των απειλών εξωτερικής παρέμβασης στις ευρωπαϊκές εκλογές (4ο τρίμηνο 2020)
- **Προορισμός η Γη**, πρωτοβουλία για την ανάπτυξη ψηφιακού μοντέλου υψηλής ακρίβειας της Γης («Ψηφιακό αντίγραφο της Γης») που θα βελτιώσει τις ικανότητες περιβαλλοντικής πρόβλεψης και διαχείρισης κρίσεων της Ευρώπης (χρονοδιάγραμμα: από το 2021).
- **Πρωτοβουλία κυκλικών ηλεκτρονικών**, με κινητοποίηση υφιστάμενων και νέων μηχανισμών σύμφωνα με το πλαίσιο πολιτικής για βιώσιμα προϊόντα του προσεχούς σχεδίου δράσης για την κυκλική οικονομία, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευές σχεδιάζονται με στόχο την ανθεκτικότητα, τη συντήρηση, την αποσυναρμολόγηση, την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση, συμπεριλαμβανομένου δικαιώματος επισκευής ή αναβάθμισης για παράταση του κύκλου ζωής των ηλεκτρονικών συσκευών και αποφυγή της πρόωρης αχρήστευσης (2021).
- Πρωτοβουλίες για την επίτευξη κλιματικά ουδέτερων και βιώσιμων κέντρων δεδομένων υψηλής ενεργειακής απόδοσης, το αργότερο έως το 2030, καθώς και μέτρα διαφάνειας για τους τηλεπικοινωνιακούς φορείς σχετικά με το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα.
- Προώθηση των **ηλεκτρονικών μητρώων υγείας με βάση κοινό ευρωπαϊκό μορφότυπο ανταλλαγής**, για να παρέχεται στους Ευρωπαίους πολίτες ασφαλής πρόσβαση στα δεδομένα υγείας και ασφαλής ανταλλαγή αυτών σε ολόκληρη την ΕΕ. Ευρωπαϊκός χώρος δεδομένων υγείας, ώστε να βελτιωθεί η δυνατότητα ασφαλούς πρόσβασης σε δεδομένα υγείας που θα καταστήσει δυνατή τη στοχευμένη και ταχύτερη έρευνα, τη διάγνωση και τη θεραπεία (από το 2022).

3. Η διεθνής διάσταση — η Ευρώπη ως παγκόσμιος παράγων

Το ευρωπαϊκό μοντέλο έχει αποδειχθεί πηγή έμπνευσης για πολλούς άλλους εταίρους ανά τον κόσμο στην επιδίωξή τους να αντιμετωπίσουν προκλήσεις πολιτικής, και αυτό θα πρέπει να ισχύει και όσον αφορά τον ψηφιακό τομέα.

Σε γεωπολιτικούς όρους, η ΕΕ θα πρέπει να αξιοποιήσει τη ρυθμιστική ισχύ της, τις ενισχυμένες βιομηχανικές και τεχνολογικές ικανότητες, τα διπλωματικά πλεονεκτήματα και τα εξωτερικά

χρηματοδοτικά μέσα για την προώθηση της ευρωπαϊκής προσέγγισης και τη διαμόρφωση των παγκόσμιων αλληλεπιδράσεων. Σε αυτά περιλαμβάνεται το έργο που επιτελείται στο πλαίσιο συμφωνιών σύνδεσης και εμπορικών συμφωνιών, καθώς και των συμφωνιών που έχουν συναφθεί στο πλαίσιο διεθνών οργανισμών όπως τα Ηνωμένα Έθνη, ο ΟΟΣΑ, ο ISO και η G20, με την υποστήριξη των κρατών μελών της ΕΕ.

Η ισχυρή ψηφιακή παρουσία στην πολιτική διεύρυνσης, γειτονίας και ανάπτυξης της ΕΕ θα διευκολύνει την ανάπτυξη και θα αποτελέσει κινητήρια δύναμη της βιώσιμης ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της υιοθέτησης πράσινων ΤΠΕ στις χώρες και περιοχές εταίρους, σύμφωνα με τη δέσμευση της Ευρώπης στο θεματολόγιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030. Τα συμπεράσματα της ειδικής ομάδας δράσης ΕΕ-Αφρικανικής Ένωσης για την ψηφιακή οικονομία θα αποτελέσουν τη βάση για τη στήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στην Αφρική, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας ενιαίας αφρικανικής ψηφιακής αγοράς, καθώς η χρηματοδότηση θα είναι διαθέσιμη στο πλαίσιο του νέου πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου της ΕΕ.

Πολλές χώρες ανά τον κόσμο έχουν ευθυγραμμίσει τη νομοθεσία τους με το ισχυρό καθεστώς προστασίας δεδομένων της ΕΕ. Αντικατοπτρίζοντας αυτή την επιτυχία, η ΕΕ θα πρέπει να προωθήσει ενεργά το μοντέλο της για ασφαλές και ανοικτό παγκόσμιο διαδίκτυο.

Όσον αφορά τα πρότυπα, οι εμπορικοί εταίροι μας προσχώρησαν στην υπό την ηγεσία της ΕΕ διαδικασία, η οποία καθόρισε με επιτυχία τα παγκόσμια πρότυπα για την τεχνολογία 5G και το διαδίκτυο των πραγμάτων. Η Ευρώπη πρέπει τώρα να ηγηθεί της διαδικασίας υιοθέτησης και τυποποίησης της νέας γενιάς τεχνολογιών: αλυσίδα συστοιχιών, υπερυπολογιστική, κβαντικές τεχνολογίες, αλγόριθμοι και εργαλεία για την ανταλλαγή δεδομένων και τη χρήση δεδομένων¹⁷.

Όσον αφορά το εμπόριο και τις επενδύσεις, η Επιτροπή θα εξακολουθήσει να αντιμετωπίζει τους αδικαιολόγητους περιορισμούς για τις ευρωπαϊκές εταιρείες σε τρίτες χώρες, όπως απαιτήσεις γεωγραφικού περιορισμού δεδομένων, και θα επιδιώξει φιλόδοξους στόχους όσον αφορά την πρόσβαση στην αγορά, τον σεβασμό της πνευματικής ιδιοκτησίας, την έρευνα και ανάπτυξη και τα προγράμματα τυποποίησης. Οι εν εξελίξει συζητήσεις για τη σύμπληξη μιας αξιόπιστης συμμαχίας για τα δεδομένα με ομοφρονούντες εταίρους που συμμερίζονται τις αξίες μας και τα υψηλά πρότυπά μας, θα μπορούσαν να ενισχύσουν τις ροές δεδομένων και τη δεξαμενή των διαθέσιμων δεδομένων υψηλής ποιότητας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι και θα παραμείνει η πιο ανοικτή περιοχή του κόσμου για το εμπόριο και τις επενδύσεις, υπό την προϋπόθεση ότι όλοι όσοι επιθυμούν να ασκήσουν επιχειρηματική δραστηριότητα στο έδαφός της δέχονται και σέβονται τους κανόνες μας. Η Επιτροπή θα χρησιμοποιήσει όλα τα μέσα που έχει στη διάθεσή της για να διασφαλίσει ότι όλοι τηρούν τη νομοθεσία της ΕΕ και τους διεθνείς κανόνες για τη διατήρηση ισότιμων όρων

¹⁷ Για παράδειγμα, η χρήση του προτύπου της ΕΕ για την ηλεκτρονική τιμολόγηση στην Αυστραλία, τη Νέα Ζηλανδία και τη Σιγκαπούρη σημείωσε επιτυχία, ενεργώντας ως παράγων διευκόλυνσης των εμπορικών συναλλαγών για τις επιχειρήσεις της ΕΕ και εξετάζεται η χρήση του σε διεθνές επίπεδο.

ανταγωνισμού στον ψηφιακό τομέα. Θα προτείνει επίσης νέους κανόνες, όπου είναι αναγκαίο, με παράδειγμα τις εν εξελίξει εργασίες για την κατάρτιση μιας νομικής πράξης για την αντιμετώπιση των στρεβλωτικών επιπτώσεων των ξένων επιδοτήσεων στην εσωτερική αγορά.

Στο πλαίσιο μιας **στρατηγικής παγκόσμιας ψηφιακής συνεργασίας** θα προταθεί μια ευρωπαϊκή προσέγγιση του ψηφιακού μετασχηματισμού, η οποία θα θεμελιώνεται στη μακρά και επιτυχημένη ιστορία μας της τεχνολογίας, της καινοτομίας και της επινοητικότητας, ερειδόμενη στις ευρωπαϊκές αξίες, συμπεριλαμβανομένου του ανοικτού χαρακτήρα, και θα τις προβάλλει στο διεθνές προσκήνιο και στις σχέσεις με τους εταίρους μας. Η στρατηγική αυτή θα αντικατοπτρίζει επίσης το έργο της ΕΕ στην Αφρική και αλλού όσον αφορά τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης, την πρωτοβουλία «Digital4Development» και τη δημιουργία ικανοτήτων.

Η Ευρώπη βρίσκεται στην πρώτη γραμμή όσον αφορά την αντιμετώπιση των παρεμβάσεων χειραγώγησης στο χώρο πληροφοριών της και έχει αναπτύξει σημαντικές προσεγγίσεις και μέσα. Θα εξακολουθήσει να συνεργάζεται στενά με τους διεθνείς εταίρους της, όπως η Ομάδα των Επτά (G7), για την εξεύρεση κοινών προσεγγίσεων με σκοπό την κατάρτιση διεθνών κανόνων και προτύπων.

Βασικές δράσεις

- **Στρατηγική παγκόσμιας ψηφιακής συνεργασίας** (2021).
- **Λευκή Βίβλος για μια νομική πράξη σχετικά με τις ξένες επιδοτήσεις** (2ο τρίμηνο 2020).
- **Κόμβος «Ψηφιοποίηση για την ανάπτυξη»** που θα καταρτίσει και θα εδραιώσει μια συνολική ενωσιακή προσέγγιση που θα προωθεί τις αξίες της ΕΕ και θα κινητοποιεί τα κράτη μέλη της ΕΕ και τη βιομηχανία της ΕΕ, τις οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, την εμπειρογνώσια και τις τεχνολογίες στον τομέα της ψηφιοποίησης.
- Στρατηγική για την **τυποποίηση**, η οποία θα επιτρέπει την εξάπλωση διαλειτουργικών τεχνολογιών με σεβασμό των κανόνων της Ευρώπης και θα προωθεί την προσέγγιση και τα συμφέροντα της Ευρώπης στην παγκόσμια σκηνή (3ο τρίμηνο 2020).
- **Χαρτογράφηση ευκαιριών και σχέδιο δράσης** για την προώθηση της ευρωπαϊκής προσέγγισης στο πλαίσιο των διμερών σχέσεων και των πολυμερών φόρουμ (2ο τρίμηνο 2020).

4. Συμπέρασμα

Οι ψηφιακές τεχνολογίες, όσο προηγμένες και αν είναι, αποτελούν απλώς ένα εργαλείο. Δεν μπορούν να επιλύσουν όλα τα προβλήματά μας. Ωστόσο, καθιστούν δυνατά πράγματα που ήταν αδιανόητα πριν από μια γενιά. Η επιτυχία της ψηφιακής στρατηγικής της Ευρώπης θα μετρηθεί με γνώμονα τον βαθμό που θα μπορέσουμε να αξιοποιήσουμε αυτά τα εργαλεία για την παροχή δημόσιων αγαθών στους Ευρωπαίους πολίτες.

Η ευέλικτη στην αξιοποίηση δεδομένων οικονομία και το τεράστιο δυναμικό μετασχηματισμού που διαθέτει θα επηρεάσουν όλους μας και η Ευρώπη είναι έτοιμη να αξιοποιήσει πλήρως τα πλεονεκτήματα που θα προσφέρει. Ωστόσο, για να είναι πλήρως επιτυχής ο εν λόγω ψηφιακός

μετασχηματισμός, θα πρέπει να δημιουργήσουμε τα κατάλληλα πλαίσια για την εξασφάλιση αξιόπιστης τεχνολογίας και την παροχή στις επιχειρήσεις εμπιστοσύνης, ικανοτήτων και μέσων ψηφιοποίησης. Ο συντονισμός των προσπαθειών μεταξύ της ΕΕ, των κρατών μελών, των περιφερειών, της κοινωνίας των πολιτών και του ιδιωτικού τομέα είναι καίριας σημασίας για την επίτευξη αυτού του στόχου και την ενίσχυση της ευρωπαϊκής ψηφιακής πρωτοπορίας.

Η Ευρώπη μπορεί να κάνει κτήμα της τον εν λόγω ψηφιακό μετασχηματισμό και να καθορίσει τα παγκόσμια πρότυπα όσον αφορά την τεχνολογική ανάπτυξη. Ακόμη σημαντικότερο, μπορεί να το πράξει διασφαλίζοντας την ένταξη και τον σεβασμό κάθε ανθρώπινου όντος. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να λειτουργήσει μόνο αν λειτουργεί για όλους και όχι μόνο για λίγους. Θα αποτελέσει ένα πραγματικά ευρωπαϊκό εγχείρημα – μια ψηφιακή κοινωνία βασισμένη στις ευρωπαϊκές αξίες και τους ευρωπαϊκούς κανόνες - το οποίο μπορεί πραγματικά να εμπνεύσει τον υπόλοιπο κόσμο.