



Брюксел, 9.3.2021 г.  
COM(2021) 118 final

**СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА,  
ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА  
НА РЕГИОНИТЕ**

**Цифров компас до 2030 г.: Европейският път за цифровото десетилетие**

## 1. ОБЕДИНЯВАНЕ НА СИЛИТЕ: ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗА УСТОЙЧИВОСТ НА ЕВРОПА

Само за една година пандемията от COVID-19 радикално промени ролята и възприемането на цифровизацията в нашите общества и икономики и ускори темповете ѝ. Цифровите технологии днес са задължителна предпоставка, за да можем да работим, да учим, да се забавляваме, да общуваме, да пазаруваме и да осъществяваме достъп до всичко — от здравеопазване до култура. Пандемията разкри също решаващата роля, която могат да имат революционните иновации<sup>1</sup>. Тя отвори и уязвимите места в нашето цифрово пространство, зависимостта му от неевропейски технологии, както и въздействието на дезинформацията върху нашите демократични общества.

В светлината на тези предизвикателства заявената ни амбиция е по-важна от когато и да било досега: да следваме политики, които да предоставят повече възможности за хората и предприятията за осъществяване на едно ориентирано към човека, устойчиво и изпълнено с по-голям просперитет цифрово бъдеще. Европа ще трябва да надгражда върху своите силни страни — отворен и конкурентен единен пазар, строги правила, изградени върху европейските ценности, участник в лоялна и основаваща се на правила международна търговия, който отстоява своите позиции, солидна индустриална база, висококвалифицирани граждани и силно гражданско общество. В същото време тя трябва да направи внимателна оценка и да работи за преодоляването на всички установени стратегически слабости, уязвими места и високорискови зависимости, които пораждат риск за постигането на амбициите ѝ, и да ускори темповете на необходимите за това инвестиции<sup>2</sup>.

Това е пътят на Европа към осигуряването на цифров суверенитет в един взаимно свързан свят чрез изграждане и внедряване на технологичен капацитет по начин, позволяващ на хората и предприятията да се възползват от потенциала на цифровата трансформация и подкрепящ изграждането на по-здро и по-екологично общество<sup>3</sup>.

В своята реч за състоянието на Съюза, произнесена през септември 2020 г., председателят Фон дер Лайен заяви, че Европа следва да си осигури цифров суверенитет с обща визия за ЕС през 2030 г., основана на ясни цели и принципи. Председателят подчерта специално изграждането на Европейски изчислителен облак, лидерството в етичния изкуствен интелект, сигурна цифрова самоличност за всички, както и огромно подобрение на инфраструктурата в областта на данните, суперкомпютрите и свързаността. В отговор Европейският съвет прикани Комисията да

---

<sup>1</sup> Развитието на напълно нови типове ваксини (напр. Moderna, BioNTech) ясно показва на широката общественост ползите от революционните иновации, които дадоха възможност да се разработят ваксини за по-малко от година, с невиджана досега ефективност и с помощта на неприлаган досега метод, както и колко е важно овладяването на тези технологии.

<sup>2</sup> Извършеният от службите на Комисията анализ сочи, че за възстановяването са нужни около 125 милиарда евро годишно за инвестиции и умения в областта на ИКТ, за да се догонят водещите конкуренти от САЩ и Китай. Европейската инвестиционна банка предупреди за риска вместо да увеличат инвестициите си, 45 % от фирмите да ги намалят след кризата с COVID-19.

<sup>3</sup> Това съобщение е част от набор от действия за подсилване на отворената стратегическа автономност и устойчивостта на ЕС. Те включват, наред с другото, съобщението за насърчаване на отвореност, сила и устойчивост на европейската икономическа и финансова система, прегледа на търговската политика и предстоящата актуализация на индустриалната стратегия за Европа и доклада от 2021 г. за стратегическите перспективи.

представи цялостен Цифров компас до март 2021 г., в който да се очертаят цифровите амбиции за 2030 г., да се създаде система за наблюдение и да се определят цели и ключови етапи, както и средствата за постигането на тези амбиции.

Този политически импулс призовава за засилване на започналата през изминалото десетилетие работа за ускоряване на цифровата трансформация на Европа, като се надгражда върху постигнатото в стремежа към напълно функциониращ цифров единен пазар<sup>4</sup>, и чрез по-интензивно осъществяване на действията, определени в стратегията за изграждане на цифровото бъдеще на Европа<sup>5</sup>. В стратегията е изложена програма за реформа на политиките<sup>6</sup>, чието осъществяване вече започна с акта за управление на данните, законодателния акт за цифровите услуги, законодателния акт за цифровите пазари и стратегията за киберсигурност. Редица бюджетни инструменти на Съюза, включително програмите за сближаване, Инструментът за техническа подкрепа и програмата „Цифрова Европа“, ще подкрепят инвестициите, необходими за цифровия преход. Постигнатото между съзаконодателите съгласие, че минимум 20 % от средствата по Механизма за възстановяване и устойчивост следва да се използват в подкрепа на цифровата трансформация, ще помогне за реализацията на тази програма от реформи, като осигури финансиране за изграждането на здрави основи за Цифровото десетилетие на Европа.

## **2. Визията за 2030 г.: ПОВЕЧЕ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ХОРАТА И ПРЕДПРИЯТИЯТА**

Европейският път към цифровизирана икономика и цифровизирано общество означава солидарност, благоденствие и устойчивост, в основата на които са нарастващите възможности за европейските граждани и предприятия и същевременно гарантиране на сигурността и устойчивостта на цифровата екосистема и веригите на доставка.

Една от най-важните поуки от пандемията е, че цифровизацията може да свързва хората, независимо къде се намират физически. Цифровата инфраструктура и високоскоростната свързаност носи на хората нови възможности. Цифровизацията може да се превърне в решаващ фактор, способстващ за упражняването на права и свободи, позволяващ на хората да достигат отвъд пределите на конкретните територии, общественото положение или общностните групи и разкриващ нови възможности за учене, забавление, работа, проучване на нови неща и осъществяване на собствените амбиции. Това ще позволи изграждането на общество, в което географското разстояние няма да е толкова важно, защото хората ще могат да работят, да учат, да взаимодействат с публичната администрация, да управляват своите финанси и плащания, да ползват услугите на системите за здравеопазване, автоматизираните транспортни системи, да участват в демократичния живот, да се забавляват или да се срещат и разговарят с хора навсякъде в ЕС, включително в селски и отдалечени райони.

Но кризата показва и уязвимите места в нашето цифрово пространство с нарасналата му зависимост от критично важни технологии, често базирани в държави извън ЕС, открити

---

<sup>4</sup> Стратегия за цифров единен пазар за Европа, 6 май 2015 г. От направените 30 законодателни предложения 28 бяха одобрени от съзаконодателите.

<sup>5</sup> Изграждане на цифровото бъдеще на Европа, 19 февруари 2020 г.

<sup>6</sup> Планира се през 2021 г. да бъдат приети осем законодателни и три незаконодателни предложения, включително настоящото съобщение. Вж. *Работна програма на Европейската комисия за 2020 г.*

факта, че се осланяме на малък брой големи технологични компании, разкри нарастване на фалшифицираните продукти и киберкражбите и увеличи въздействието на дезинформацията върху нашите демократични общества. Появи се и ново цифрово разделение — не само между добре свързаните градски райони, от една страна, и селските и отдалечените, от друга, но и между тези, които могат да черпят всички ползи от обогатено, достъпно и сигурно цифрово пространство с пълен асортимент от услуги и онези, които нямат тази възможност. Подобно разделение се прояви между предприятията, които вече могат да се възползват от пълния потенциал на цифровата среда и онези, които все още не са напълно цифровизирани. В този смисъл пандемията от COVID-19 разкри наличието на нова, „цифрова бедност“, което налага да се направи необходимото, за да могат всички граждани и предприятия в Европа да се ползват от възможностите на цифровата трансформация за по-добър живот и повече благоденствие. Европейската визия за 2030 г. е цифрово общество, в което никой не бива изоставян.

Решения за здравеопазването, основани на цифрови технологии

*Пандемията от COVID-19 разкри потенциала и прокара път за принципната употреба на решения в областите на иновативната телемедицина, грижите от разстояние и роботиката, които защитават медицинските работници и подпомагат оказването на помощ от разстояние на пациенти по домовете им. Цифровите технологии могат да осигурят възможности на гражданите да следят здравния си статус и да адаптират начина си на живот. Те могат също да подкрепят независимия живот и профилактика на незаразни заболявания и да внесат ефективност в работата на доставчиците на здравни услуги и грижи и на системите за здравеопазване. Разполагайки с необходимите цифрови умения, гражданите ще използват инструменти, с чиято помощ ще могат да продължават активния си професионален живот и в напреднала възраст, а специалистите по здравни услуги и грижи ще могат да се възползват в пълна степен от решенията в областта на здравеопазването, основани на цифрови технологии, при наблюдението и лечението на пациентите си.*

Цифровизацията дава на хората нови източници на благоденствие<sup>7</sup>, като позволява на предприемачите да развиват иновации, да създават и развиват предприятията си където и да живеят, като отваря пазари и възможности за инвестиции в цяла Европа и по цял свят и като създава нови работни места във време, когато все повече европейци чувстват заплахата за своята икономическа сигурност или среда.

Цифровите технологии могат да допринесат значително за постигане на Европейския зелен пакт. Използването на цифрови решения и на данни ще помогне при прехода към неутрална по отношение на климата, кръгова и по-устойчива икономика. Заместването на командировките с видео конференции намалява емисиите, а цифровите технологии дават възможност за по-зелени процеси в селското стопанство, енергетиката, сградите, промишлеността или градоустройството и услугите, като по този начин допринася за постигането на предложената цел за намаляване на емисиите от парникови газове в Европа с поне 55 % до 2030 г. и за подобряване на опазването на околната среда. Самите цифрови инфраструктури и технологии ще трябва да станат по-устойчиви и по-ефективни по отношение на енергоемкостта и използването на ресурси. С помощта на

<sup>7</sup> Покачването на индекса за навлизането на цифровите технологии в икономиката и обществото (DESI) на 90 пункта до 2027 г. би довело до увеличение на БВП на глава от населението със 7,2 % в целия ЕС. Deloitte, февруари 2021 г., „Digitalisation: an opportunity for Europe“ („Цифровизацията — благоприятна възможност за Европа“).

иновации и амбициозни екологични стандарти предприятията ще могат в процеса на цифровата си трансформация да възприемат цифрови технологии с по-малък екологичен отпечатък и по-добра енергийна и ресурсна ефективност.

*Основани на цифровите технологии зелени решения — цифрови паспорти на продуктите*

*Преходът към устойчива икономика изисква по-интелигентно управление на свързаните с продукта данни през целия жизнен цикъл на продукта. По-голямата част от информацията съществува, но не е на разположение на тези, които биха могли да я използват най-добре. Цифровите технологии дават възможност да се маркират, проследяват, локализируют и споделят свързани с продукта данни по веригите на стойността, чак до равнището на отделните компоненти и материали. Като се започне от акумулаторите на електромобилите и индустриалните софтуерни приложения, европейският цифров паспорт на продуктите (като част от Инициативата за устойчиви продукти) ще подобри информацията, с която разполага бизнесът, ще даде тласък на ресурсната ефективност и ще даде възможност на потребителите да избират устойчиви продукти.*

Устойчивите, сигурни и надеждни инфраструктури и технологии са незаменими при гарантирането на зачитането на европейските правила и ценности. Силният единен пазар, лоялната конкуренция и функциониращата, основана на правила търговия са критично важни активи за икономическия успех и устойчивост на ЕС.

Същевременно цифровите технологии се разработват предимно извън ЕС<sup>8</sup> и сближаването на отделните държави членки по отношение на цифровизацията остава ограничено, което пречи на постигането на икономии от мащаба<sup>9</sup>. ЕС ще бъде по-силен международен партньор благодарение на своите укрепени вътрешни силни страни и възможности. Необходимо е съществено увеличение на инвестициите чрез използване на всички подходящи фондове на ЕС и от националните бюджети, включително в допълнение към значителни частни инвестиции, за да може ЕС да развие критично важни технологии по начин, който засилва ръста на производителността и икономическото развитие в пълно съответствие с неговите обществени ценности и цели.

### **3. ЧЕТИРИ ОСНОВНИ НАПРАВЛЕНИЯ ЗА ОЧЕРТАВАНЕ НА РАЗВИТИЕТО НА ЕС**

Комисията предлага да се създаде Цифров компас, чрез който амбициите на ЕС в областта на цифровите технологии за 2030 г. ще намерят конкретно изражение посредством конкретни цели, и да се гарантира тяхното изпълнение. Компасът ще се основава на система за засилено наблюдение<sup>10</sup>, чрез която ще се проследява развитието

<sup>8</sup> Позицията на европейските участници е далеч по-слаба от глобалното икономическо значение на ЕС в ключови технологични области като процесорите, интернет платформите и инфраструктурата за услуги „в облак“ — например 90 % от данните на ЕС се управляват от американски компании, под 4 % от водещите онлайн платформи са европейски, произведените в Европа микрочипове имат дял от под 10 % от европейския пазар.

<sup>9</sup> DESI показва, че повечето от страните в ЕС, които са под средното за ЕС равнище на цифровизация не са постигнали особен напредък през последните пет години. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>

<sup>10</sup> Система за наблюдение, основаваща се на индекса за навлизането на цифровите технологии в икономиката и обществото (DESI), създадена от Комисията през 2014 г. (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>). В доклада за 2020 г. за стратегическите перспективи се обявява завършването на информационните табла за издръжливостта,

на ЕС по отношение на темпа на цифрова трансформация, празнотите в капацитетните възможности на Европа в стратегическите области на цифровизацията, както и прилагането на цифровите принципи. Той ще включва средствата за осъществяване на визията и ще очертава ключови етапи, ориентирани в четири основни направления. Първите две са насочени към цифровите възможности в инфраструктурите и в образованието и уменията, а другите две — към цифровата трансформация на предприятията и обществените услуги.

### ***3.1 Население с цифрови умения и висококвалифицирани специалисти в областта на цифровите технологии***

В утрешния свят, ако искаме да сме господари на съдбата си, уверени в средствата, които използваме, в ценностите и избора си, ние трябва да разчитаме на **граждани с възможности и способности в цифровите технологии**, на работна сила с цифрови умения и на много повече специалисти в цифровите технологии, отколкото имаме днес. Това трябва да се насърчава чрез развитието на високопроизводителна екосистема за цифрово образование, както и чрез ефективна политика за поощряване на връзките със света и привличането на таланти от цял свят.

Цифровите умения ще имат изключително значение за укрепването на колективната ни устойчивост като общество. Основни цифрови умения за всички граждани и възможността да се придобиват нови специализирани цифрови умения за работната сила са предпоставка за активното участие в Цифровото десетилетие, както е обяснено в европейската програма за уменията<sup>11</sup>.

В плана за действие в областта на европейския стълб на социалните права е заложена целта процентът на пълнолетните граждани, които имат поне основни цифрови умения, да достигне 80 % през 2030 г.<sup>12</sup> За да се даде възможност на всички европейци да се възползват от социалните предимства на едно приобщаващо цифрово общество и съгласно предложеното в главата за цифровите принципи (раздел 4), достъпът до образование, даващо възможност за придобиване на основни цифрови умения, трябва да бъде право на всички граждани на ЕС, а ученето през целия живот трябва да стане реалност.

Широкото разпространение на цифрови умения следва също да изгради общество, което може да се отнася с доверие към цифровите продукти и предоставяните онлайн услуги, да разпознава дезинформацията, за се защитава от кибератаки и измами онлайн, и в което децата се научават как да разбират и да се ориентират сред безбройните източници на информация, с които се сблъскват онлайн.

Напредналите цифрови умения изискват не само умения по програмиране или наличие на основни познания по компютърни науки. Цифровото обучение и образование на персонала следва да подпомага придобиването на специализирани цифрови умения от работещите, с цел да си намерят качествени работни места и удовлетворителна за тях

---

включително на такова табло за цифровото измерение, което ще допълни картината на уязвимите места и възможностите на ЕС в областта на цифровите технологии.

<sup>11</sup> Европейска програма за уменията и план за действие в областта на цифровото образование.

<sup>12</sup> *Европейски стълб на социалните права — План за действие*, COM(2021) 102. Прието на 4 март 2021 г.

кариера. Към 2019 г. специалистите по ИКТ наброяваха 7,8 милиона — увеличение с 4,2 % спрямо предходната година. Ако тази тенденция продължи, ЕС ще остане далеч от необходимите според прогнозата 20 милиона специалисти в области от ключово значение като киберсигурност или анализ на данни. Повече от 70 % от предприятията посочват като пречка за инвестициите недостига на служители с необходимите цифрови умения. Налице е и съществен дисбаланс между половете, като само един на всеки шестима специалисти по ИКТ и един на всеки трима, завършили образование в областта на науката, технологиите, инженерните науки и математиката, е жена<sup>13</sup>. Положението се усложнява от липсата на капацитет по отношение на специализирани програми за образование и практическо обучение в области като изкуствен интелект, квантови технологии и киберсигурност и от ниската степен на интегриране на цифрови теми и образователни мултимедийни средства в другите учебни дисциплини. За справянето с това предизвикателство са нужни огромни инвестиции в подготовката на бъдещите поколения работници и за повишаване на квалификацията и преквалификация на работната сила.

Предприеманите в Съюза действия следва да се допълват с предоставяне на подкрепа за подобряване на цифровата грамотност по света, с цел постигане на целите на ООН за устойчиво развитие. Програмата „Еразъм+“ също ще предоставя възможности на инженери и специалисти в областта на цифровите технологии от трети държави и като цяло ще разширява цифровата среда за учене. В Африка националните **коалиции за цифрови умения и работни места** биха могли да разработват общи учебни програми за цифрови умения и да бъдат в помощ на правителствата със своя експертен опит и с проекти, които да въведат училищата и образователните институции в цифровата ера. Цифровите умения и цифровата грамотност се превръщат в централен елемент в изграждането на цифров капацитет и в отношенията ни с региона на Латинска Америка и Карибския басейн.

Ако насочим поглед към 2030 г., конкуренцията за таланти в световен мащаб ще бъде ожесточена, тъй като наличието на експертен опит ще продължи да бъде оскъдно и ще е фактор от критично значение за иновациите, нарастването на производителността и благоденствието във всички страни. Насърчаването на привлекателността на ЕС, както и схемите за подкрепа на таланти в областта на цифровите технологии, ще играят важна роля в цифровата трансформация на ЕС.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е до 2030 г.:*

*— в допълнение към целта за основните цифрови умения, заложена в плана за действие в областта на европейския стълб на социалните права, да има 20 милиона специалисти по ИКТ на работа в ЕС, с тенденция към изравняване на броя на жените и мъжете.*

### **3.2 Сигурни и производителни устойчиви цифрови инфраструктури**

Европа ще постигне лидерски позиции в цифровите технологии само ако ги изгради върху устойчива цифрова инфраструктура по отношение на **свързаността**,

<sup>13</sup> Вж. Информационно табло за жените в цифровата икономика — 2020 г.: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/women-digital-scoreboard-2020>.

**микроелектрониката и възможностите за обработване на огромни масиви от данни**, тъй като тези фактори са предпоставки за други постижения в развитието на технологиите и на тях се опира силната конкурентоспособност на нашата индустрия. Във всички тези области е необходимо е да се осъществят значителни инвестиции, които трябва да бъдат координирани, за да се постигне европейски мащаб.

**Отличната и сигурна свързаност** за всички и навсякъде в Европа е предпоставка за общество, в което всяко предприятие и всеки гражданин може да участва в пълна степен. Постигането на гигабитова свързаност до 2030 г. е от ключово значение. Макар че тази амбиция може да се осъществи чрез всякакво съчетание на технологии, фокусът следва да бъде насочен към по-устойчивата стационарна, мобилна и спътникова свързаност от следващо поколение, с внедряване на мрежи с много голям капацитет, включително 5G, на основата на бързо и ефективно разпределение на радиочестотния спектър и вграждане на инструментариума за киберсигурност на 5G технологиите<sup>14</sup>, както и към разработването на 6G през следващите години<sup>15</sup>.

С напредване на десетилетието използването на такива технологии в домакинствата ще се увеличи в резултат на увеличаване на нуждите им от свързаност с висок капацитет. До края на десетилетието се очаква новите характеристики и възможности на цифровите комуникации, като например висока прецизност, холографски медии и цифрови сетива чрез мрежата, да доведат до съвсем ново виждане за цифровизираното общество, което обосновава необходимостта от гигабитова свързаност. Доста преди края на десетилетието предприятията ще се нуждаят от специални гигабитови връзки и инфраструктури за данни за изчислителни услуги „в облак“ и обработка на данни, също както училищата и болниците ще имат нужда от тях за целите на електронното образование и електронното здравеопазване. Високопроизводителните изчислителни технологии (HPC) ще се нуждаят от терабитови връзки, за да може обработката на данни да се извършва в реално време.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е до 2030 г.*

***всички европейски домакинства да бъдат покрити от гигабитова мрежа и всички населени райони да бъдат покрити от 5G<sup>16</sup>.***

Лидерските позиции в цифровите технологии и глобалната конкурентоспособност на Европа зависят от силната вътрешна и външна свързаност и също следва да се отчитат

<sup>14</sup> Комисията ще направи нужното, така че сред изискванията за участие в европейските програми за финансиране в съответните технологични области да фигурира условие за спазване на изискванията за сигурност, посочени в детайли в съответните програми на ЕС, включително програмите на ЕС за външно финансиране и финансовите инструменти на ЕС, и това участие да бъде съобразено с подхода, прилаган в инструментариума на ЕС за киберсигурност на 5G мрежите. .

<sup>15</sup> С цел да допринесе за постигането на тази цел, Комисията прие предложение за създаване на съвместно предприятие за интелигентни мрежи и услуги, което да координира изследвания и иновации, свързани с технологията 6G в рамките на „Хоризонт Европа“, както и инициативи за изграждане на 5G в рамките на „Механизма за свързване на Европа — цифрови технологии“ и по други програми. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/europe-puts-forward-proposal-joint-undertaking-smart-networks-and-services-towards-6g>

<sup>16</sup> Тази амбиция продължава да следва курса, предложен в съобщението на Комисията от 2016 г. „Свързаност за изграждане на конкурентоспособен цифров единен пазар — към европейско общество на гигабитов интернет“ и заложените в него цели за 2025 г.



в нашите **външни дейности**, и в частност по протежение на европейските времеви зони, като се имат предвид и порталите за данни по периферията на ЕС. ЕС има всеобхватна програма за дейности, включително за разгръщане на ширококолов интернет с партньори на Западните Балкани и в Източното партньорство. Европа ще се свърже с партньорите си в съседните страни и Африка, включително чрез наземни и подводни кабели и сигурна конфигурация от земни спътници. Освен това ЕС ще ускори осъществяването на стратегията за свързаност между ЕС и Азия чрез нови партньорства в областта на свързаността с Индия и АСЕАН. Цифровото партньорство с Латинска Америка и Карибския басейн ще допълни започването на работа по компонента „свързаност“ на Цифровия алианс с Латинска Америка и Карибския басейн, като надгражда върху проекта за свързване BELLA.

Ако свързаността е предпоставка за цифровата трансформация, **микропроцесорите** са в основата на повечето от ключовите, стратегически вериги за създаване на стойност, като например свързаните автомобили, телефони, интернет на нещата, високопроизводителните компютри, периферните компютри и изкуствения интелект. Макар че Европа проектира и произвежда интегрални схеми от висок клас, налице са важни празноти, особено в съвременните производствени технологии и в проектирането на интегрални схеми, които поставят Европа в уязвимо положение в редица отношения<sup>17</sup>.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е до 2030 г.*

***производството на най-модерни и устойчиви полупроводници в Европа, включително процесори, да съставлява не по-малко от 20 % от световното производство по стойност (което означава производствен капацитет за технологии с размер на структурите под 5 nm, с тенденция към 2 nm, и десетократно по-висока енергийна ефективност от днешната)***<sup>18</sup>.

Цифровата инфраструктура, обслужваща гражданите, МСП, публичния сектор и големите предприятия, се нуждае от инфраструктура за високопроизводителни изчисления и всеобхватна инфраструктура за данни. Днес произведените в Европа данни като цяло се съхраняват и обработват извън Европа и тяхната стойност също се извлича извън Европа<sup>19</sup>. При все че предприятията, които генерират и ползват данни, следва да продължат да имат свободата на избор в това отношение, настоящото положение може да породри рискове, свързани с киберсигурността, с уязвимости относно доставките, с възможностите за смяна на доставчика на услугата, както и

<sup>17</sup> С цел да допринесе за постигането на тази цел, Комисията прие предложение за създаване на съвместно предприятие за ключови цифрови технологии, което да координира изследвания и иновации в областта на полупроводниковите и процесорни технологии в рамките на „Хоризонт Европа“ и създаде европейски алианс за микропроцесори.

<sup>18</sup> Колкото по-малък е размерът на технологичния възел в нанометри, толкова по-малък е размерът на компонента, което намалява размера на транзисторите и ги прави по-бързи и по-ефективни.

<sup>19</sup> По данни на Евростат, макар да се наблюдава подобрене в сравнение с 2018 г., през 2020 г. едва 36 % от предприятията в ЕС са използвали услуги „в облак“, предимно за прости услуги като електронна поща и съхраняване на файлове (само 19 % от предприятията използват напреднали услуги „в облак“).

рискове от неправилен достъп до данни, осъществяван от трети държави<sup>20</sup>. Установените в ЕС доставчици на услуги „в облак“ имат само малък дял от пазара на такива услуги, което излага ЕС на рискове от този вид и ограничава инвестиционния потенциал на европейската цифрова индустрия на пазара на обработката на данни. Освен това като се има предвид въздействието на центровете за данни и инфраструктурите за услуги „в облак“ върху потреблението на енергия, ЕС следва да поведе усилията за превръщане на тези инфраструктури в неутрални по отношение на климата и високо енергийно ефективни до 2030 г., като същевременно излишната енергия от тях се използва за подпомагане на отоплението на нашите домове, предприятия и общи публични пространства. Като част от усъвършенствания индекс за навлизането на цифровите технологии в икономиката и обществото (DESI), Комисията ще представи механизми за измерване на енергийната ефективност на центровете за данни и електронните съобщителни мрежи, използвани от европейските предприятия.

Както е посочено в Европейската стратегия за данните, обемът на генерираните данни се увеличава значително и се очаква все по-голяма част от данните да се обработват в периферията, по-близо до потребителите и до мястото, където се генерират. Тази промяна ще наложи разработване и внедряване на фундаментално нови технологии за обработка на данни, обхващащи периферията, и ще доведе до отдръпване от централизираните, основани на облака инфраструктурни модели. С оглед на тези тенденции към засилваща се разпределеност и децентрализация на капацитетните възможности за обработка на данни и с цел да се преодолее недостигът на подходящо предлагане на услуги „в облак“, отговарящи на потребностите на европейските предприятия и публичната администрация, е необходимо Европа да укрепи собствената си облачна инфраструктура и капацитетни възможности<sup>21</sup>.

#### *Интелигентни периферни изчислителни технологии — приложения*

- за наблюдение на опасни кръстовища, за да могат **автономни автомобили** да се движат безопасно;
- в „**интелигентното земеделие**“, където изграждането на периферен капацитет, свързан със селскостопанската техника, ще позволи да се събират земеделски данни в реално време, да се предоставят напреднали услуги на земеделските стопани като прогнозирането на реколтата или управлението на стопанството, както и да се оптимизират веригите на доставка на храни;
- в „**производството като услуга**“, което ще даде възможност на предприятията от промишлеността и особено на МСП за локален достъп до базирани в облак платформи за иновативни производствени услуги и до пазари, с което да засилят видимостта на своя производствен капацитет;
- **здравни данни и здравни досиета**: това ще позволи събирането и агрегирането на здравни данни на местно ниво да става много по-бързо (напр. в контекста на пандемия);
- при **модернизацията на публичния сектор**, където разполагането на периферни възли ще осигури капацитет за обработка на данни на местната публична администрация.

<sup>20</sup> ЕС предприема действия за смекчаване на такива опасения посредством взаимноизгодно международно сътрудничество, като предложеното споразумение между ЕС и САЩ за улесняване на трансграничния достъп до електронни доказателства, намаляване на риска от конфликт между закони и установяване на ясни гаранции за данните на гражданите и дружествата от ЕС.

<sup>21</sup> Декларацията относно облачното федериране и облачния алианс ще допринесе за тази цел.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е до 2030 г.*

- *в ЕС да бъдат разположени 10 000 неутрални по отношение на климата периферни възела<sup>22</sup> с висока степен на сигурност, разпределени по начин, който ще гарантира достъп до свързани с данни услуги с малко закъснение (няколко милисекунди), независимо къде се намират предприятията.*

Въпреки всичко облачната и периферната екосистема няма да осигури пълната гама от ползи на европейските предприятия и публични администрации, ако не бъде съпътствана от **изчислителен капацитет** на съвременно ниво. В това отношение ще бъде ускорено сътрудничеството с държавите членки чрез вече създаденото съвместно предприятие за европейски високопроизводителни изчислителни технологии с цел изграждане на водеща в света федерирана инфраструктура за данни за суперкомпютри и квантови компютри.

Същевременно ЕС трябва да инвестира в нови **квантови** технологии. ЕС следва да има водеща позиция в световен мащаб в разработването на квантови компютри, които да са напълно програмируеми и достъпни от всяка точка на Европа, като същевременно имат висока енергийна ефективност и могат за часове да достигат до решения, които понастоящем отнемат стотици дни, ако не и години.

*Квантовата революция през следващото десетилетие ще промени коренно картината по отношение на възникването и използването на цифрови технологии. Ето някои примери за възможните им приложения:*

- **Здравеопазване** — квантовите компютри ще дадат възможност за по-бързо и ефективно разработване на лекарства например чрез симулация на човешко тяло („цифров близък“) с цел провеждане на виртуални изпитвания на лекарствени средства или разработване на персонализирани противоракови терапии; много по-бързо секвениране на геном и т.н.
- **Повишаване на сигурността на комуникациите и преноса на данни** — защитените с квантова технология комуникационни системи могат да гарантират сигурността на комуникации с чувствителен характер, на системи за гласуване онлайн и на финансови транзакции, да осигуряват дългосрочно съхранение на чувствителни здравни данни и данни, свързани с националната сигурност и да поддържат безопасността на критично важната комуникационна инфраструктура.
- **По-добро наблюдение на ресурси** — квантовите сензори за земно притегляне, разположени на земната повърхност или монтирани на космически спътници, ще измерват гравитационни полета, което ще позволява да се откриват препятствия, слягане на земни маси и водни ресурси под земята и да се проследяват природни явления, като например вулканична активност.
- **Бизнес/околна среда** — квантовите компютри ще оптимизират използването на алгоритми за решаване на изключително сложни логистични задачи и задачи, свързани с планиране във времето, което ще доведе до пестене на време и гориво или намиране на най-икономичното съчетание на възобновяеми източници за хранване на енергийна мрежа.

<sup>22</sup> „Периферен възел“ означава компютър, който действа като портал за краен потребител, осигуряващ връзка с други възли при изчисления в клъстер, при което компонентите на дадена софтуерна система са разпределени между множество компютри.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е*

***до 2025 г. Европа да разполага със своя първи компютър с квантово ускоряване, което ще ѝ позволи да заеме водеща позиция в областта на квантовите изчислителни технологии до 2030 г.***

### **3.3 Цифрова трансформация на предприятията**

По време на пандемията от COVID-19 активното използване на цифровите технологии придоби основно значение за много от предприятията. До 2030 г. цифровите технологии, включително 5G, интернет на нещата, периферните изчислителни технологии, изкуственият интелект, роботиката и допълнената реалност ще бъдат повече от способстващи фактори; те ще залегнат в сърцевината на нови продукти, нови производствени процеси и нови бизнес модели, основани на лоялното споделяне на данни в икономиката на данните. В този контекст бързото приемане и прилагане на предложенията на Комисията за стратегии за цифров единен пазар и изграждане на цифровото бъдеще на Европа<sup>23</sup> ще подпомогнат цифровата трансформация на предприятията и ще осигурят справедлива и конкурентоспособна цифрова икономика. Необходимо е това да бъде съчетано с еднакви условия на конкуренция в чужбина.

Трансформацията на предприятията ще зависи от способността им бързо и повсеместно да въвеждат нови цифрови технологии, включително в екосистемите на промишлеността и услугите, които изостават. Подкрепата от ЕС, и по-специално чрез програмите за единния пазар и за цифрова Европа и Кохезионната програма, ще насърчава изграждането и използването на цифровите капацитетни възможности, включително пространства за данни, изчислителна мощност, отворени стандарти, съоръжения за изпитване и експериментирание.

Необходимо е предприятията да бъдат насърчавани да въвеждат цифрови технологии и продукти с по-малък екологичен отпечатък и по-добра енергийна и ресурсна ефективност. Цифровите технологии трябва да се въвеждат бързо, за да се създават възможности за по-интензивно и ефективно използване на ресурсите. По този начин рязкото нарастване на материалната производителност на Европа ще намали както разходите за вложените в производството фактори, така и нашата уязвимост спрямо сътресения в доставките.

***Потенциалът на цифровата трансформация по отношение на пет ключови екосистеми<sup>24</sup>***

- ***Производство:*** благодарение на свързаността чрез 5G, устройствата в заводите ще бъдат още по-свързани и ще събират индустриални данни. Изкуственият интелект ще дава инструкции на роботите в реално време, което ще ги прави все по-взаимодействащи, ще подобрява работните места, ще повишава безопасността, производителността и

<sup>23</sup> Например стратегията на ЕС за киберсигурност за цифровото десетилетие, законодателните актове за цифровите услуги и за цифровите пазари, европейската цифрова самоличност, плана за действие за медийния и аудио-визуалния сектор, европейския план за действие за демокрация, стратегията за цифровизиране на финансовите услуги, стратегиите за данните и за изкуствения интелект, Регламента относно отношенията между платформите и предприятията и Регламента за блокирането на географски принцип.

<sup>24</sup> Източник: McKinsey report, *Shaping the digital transformation in Europe*, септември 2020 г.

благодействието. Производителите ще могат да подобрят профилактичната поддръжка и да произвеждат по поръчка, на основата на конкретните нужди на потребителите, с нулеви складови запаси, благодарение на цифрови близнаци, нови материали и триизмерен печат.

- Здравеопазване: въвеждането на повече взаимодействие онлайн, услуги без използване на хартиен носител, електронен пренос и достъп до данни вместо хартиени медицински картони, както и автоматизация биха могли да донесат ползи в размер до 120 милиарда евро годишно в Европа.
- Строителство: най-ниският ръст на производителността сред основните отрасли през последните 20 години. 70 % от ръководителите в строителството посочват новите производствени технологии и цифровизацията като основни фактори на промяната в отрасъла.
- Селско стопанство: цифровите технологии в земеделието могат да дадат възможност на селскостопанския отрасъл да произвежда по-целенасочено и ефективно, като по този начин се повишат резултатите му по отношение на устойчивостта, производителността и конкурентоспособността. Селското стопанство се определя като един от ключовите сектори, в които цифровите решения могат да помогнат за намаляване на емисиите от парникови газове и използването на пестициди в глобален мащаб.
- Мобилност: цифровите решения за свързана и автоматизирана мобилност крият голям потенциал за намаляване на пътните инциденти, подобряване на качеството на живот и повишаване на ефективността на транспортните системи, включително по отношение на техния отпечатък върху околната среда.

Необходимо е да се обърне особено внимание на **свърхмодерните и революционни иновации**. Макар че в Европа вече се създават толкова нови предприятия, колкото в САЩ, необходимо е тя да изгради по-благоприятни условия и действително функциониращ единен пазар, за да се постигне бърз растеж и развитие на дейността им<sup>25</sup>. Европа разполага с разнообразни инструменти<sup>26</sup>, но разликата в инвестициите по отношение на финансирането на растежа на новосъздадените предприятия между САЩ и Европа и дори между ЕС и Китай все още е значителна. В ЕС вече се появила редица фирми „еднорози“, но има място за подобрение. Разработването на стандарт за отлични постижения в създаването на благоприятни национални политики за стартиращите предприятия „Startup Nations“ може да допринесе за улесняването на растежа в трансграничен план, включително за по-добър достъп до финансиране за развитие на дейността<sup>27</sup>.

**МСП заемат централно място в този преход** не само защото те представляват голямата част от предприятията в ЕС, но и защото са критично важен източник на иновации<sup>28</sup>. С подкрепата на над 200 центъра за цифрови иновации и индустриални клъстери до 2030 г. МСП следва да имат възможност за лесен достъп до цифрови технологии или до данни при справедливи условия, осигурен от подходяща нормативна

<sup>25</sup> Новите европейски лидери — инициатива за подкрепа на стартиращи и разрастващи се предприятия, COM(2016) 733 final.

<sup>26</sup> Задълбочаването на съюза на капиталовите пазари в ЕС, засилването на мобилизирането на частно финансиране, както и финансирането от „Хоризонт Европа“, Европейския съвет по иновациите и InvestEU ще имат важна роля.

<sup>27</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/startup-europe>

<sup>28</sup> Стратегия на ЕС за мястото на МСП в устойчива и цифрова Европа, COM(2020) 103 final.

уредба, и да могат да се възползват от адекватна подкрепа, за да се цифровизират. В това отношение повече от 200 центъра за цифрови иновации и индустриални кълъстери, разположени навсякъде в ЕС, следва да оказват подкрепа при цифровата трансформация както на иновативни, така и на нецифровизирани МСП и да свързват цифровите доставчици с местните екосистеми. Целта е да се постигне високо равнище на цифров интензитет, без никой да бъде изоставян. Комисията ще актуализира своята стратегия за промишлеността с оглед и на ускоряването на цифровата трансформация на промишлените екосистеми в подкрепа на целите за 2030 г.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е до 2030 г.:*

- *75 % от европейските предприятия да са въвели използване на изчислителни услуги „в облак“, големи информационни масиви и изкуствен интелект;*
- *над 90 % от европейските предприятия/МСП да достигнат поне базово ниво на цифров интензитет<sup>29</sup>;*
- *Европа ще разшири поточната линия за създаване на растящи иновативни фирми и ще подобри достъпа им до финансиране, като по този начин ще постигне удвояване на броя на фирмите „еднорози“<sup>30</sup> в Европа.*

### **3.4 Цифровизация на обществените услуги**

Целта на ЕС е до 2030 г. да се гарантира пълна достъпност на демократичния живот и обществените услуги онлайн за всеки, включително за хората с увреждания, и всеки да може да се ползва от най-добрата в категорията си цифрова среда, предоставяща лесни за ползване, ефективни и персонализирани услуги и инструменти с високи стандарти на сигурност и защита на личния живот. Сигурното електронно гласуване ще насърчи широката публика да участва в демократичния живот. Лесните за ползване услуги ще дадат възможност на гражданите на всякаква възраст и на предприятията с всякаква големина да влияят на посоката и резултатите от управленските действия по-ефективно и ще подобрят обществените услуги. „Управлението като платформа“ — нов начин на изграждане на цифрови обществени услуги, ще осигури цялостен и лесен достъп до обществени услуги с плавно взаимодействие между напреднали капацитетни възможности, като например обработка на данни, изкуствен интелект и виртуална реалност. То ще допринесе и за стимулиране на нарастването на производителността на европейските предприятия, благодарение на по-ефективни услуги, които са цифрови по

<sup>29</sup> Индексът за цифров интензитет (ДИ) измерва използването на различни цифрови технологии на ниво предприятие. Оценката по ДИ (0—12) на дадено предприятие се определя от това колко от избраните цифрови технологии използва. Базовото ниво на цифров интензитет отговаря на оценка на предприятието 4 или по-висока.

<sup>30</sup> Под „еднорози“ тук се разбират както 1) реализирани „еднорози“, т.е. фирми, създадени след 1990 г., които са осъществили ППП или търговска продажба в размер над 1 милиард щатски долара, така и 2) нереализирани „еднорози“, т.е. фирми, които са оценени на 1 милиард щатски долара или повече последния път, когато са ползвали частно рисково финансиране (което означава, че оценката не е била потвърдена чрез вторична сделка).

подразбиране<sup>31</sup>, както и модел за подражание, стимулиращ предприятията, и в частност МСП, да се цифровизират все повече.

Необходима е обаче доста работа за осъществяване на тази визия. Въпреки увеличаващото се използване на обществени услуги онлайн, предоставяните цифрово услуги често са елементарни — например попълване на формуляри. Европа трябва да впрегне цифровизацията, за да даде тласък за промяна на парадигмата по отношение на начина, по който си взаимодействат гражданите, публичните администрации и демократичните институции, като гарантира оперативната съвместимост на всички равнища на управление и на всички обществени услуги<sup>32</sup>.

#### Телемедицина

*По време на пандемията броят на **телемедицинските консултации** за един месец се увеличи повече, отколкото за 10 години, и това имаше важна роля за намаляването на опашките в болниците и за запазването на здравето на пациентите<sup>33</sup>. Възможностите на европейските граждани за достъп и за контрол на достъпа до електронните здравни досиета в цяла Европа следва значително да се подобрят до 2030 г. на основата на общи технически спецификации за споделяне на здравни данни, оперативна съвместимост, разработване на сигурна инфраструктура, както и като се предприемат действия в посока на подпомагане на обществената приемливост на споделянето на здравна информация с медицинската общност.*

#### Европейската цифрова самоличност: държавата във вашите ръце

*До 2030 г. рамката на ЕС следва да е довела до широко навлизане на надеждна, контролирана от потребителя цифрова самоличност, което да позволява на всеки гражданин да управлява собствените си взаимодействия и присъствие онлайн. Потребителите могат напълно да ползват онлайн услуги лесно и навсякъде в ЕС като същевременно запазват поверителността на личния си живот.*

Общностите в ЕС също така разработват интелигентни платформи за данни, интегриращи данни в различни сектори и градове, което подобрява качеството на бита на гражданите им. Днес повечето от цифровите услуги, предлагани от тези платформи, се свеждат до основни услуги като интелигентно паркиране, интелигентно осветление или телематика в транспорта. Цифровизацията играе ключова роля и в развитието на „интелигентни села“, т.е. общности в селските райони, които използват иновативни решения с цел подобряване на тяхната устойчивост, изграждане на местни силни страни и благоприятни възможности.

Платформите в селските и градските райони ще ползват цифрови технологии и ще предлагат услуги като мултимодални интелигентни транспортни системи, спешна помощ в случай на инциденти, решения за по-целенасочено управление на отпадъците,

<sup>31</sup> Макар че обществените услуги винаги ще бъдат достъпни чрез личен контакт, успешната цифрова трансформация ще направи цифровите канали за достъп до тях предпочитани от хората.

<sup>32</sup> Вж. по-специално Берлинската декларация за цифровото общество и основаното на ценности цифрово управление, декември 2020 г. Усилията за цифровизация, които изисква единният цифров портал на ЕС, следва да се разширят в посока към други сектори, така че гражданите и предприятията да могат да взаимодействат цифрово с всички части на националните администрации.

<sup>33</sup> В началото на март 2020 г. във Франция са провеждани по 10 000 телеконсултации дневно, като до края на март броят им е нараснал на 1 милион дневно по данни на Digital Health Partnership.

управление на движението, градско планиране, интелигентни решения за енергията и осветлението, оптимизация на ресурсите и много други. Използването на критериите за екологосъобразни обществени поръчки<sup>34</sup> може да засили стремежа към екологосъобразна цифрова трансформация.

Цифровата трансформация следва да дава възможности за развитие на модерни и ефективни правосъдни системи<sup>35</sup>, упражняване на правата на потребителите и висока ефективност на обществените мерки, включително капацитета в областта на правоохранителната дейност и разследването<sup>36</sup> — това, което е противозаконно офлайн, е противозаконно и онлайн, а правоохранителните органи трябва да бъдат в състояние да се справят с все по-сложни цифрови престъпления.

*Нашето предложение за равнище на амбицията е до 2030 г.:*

- **100 % от основните обществени услуги да бъдат на разположение на европейските граждани и предприятия онлайн;**
- **100 % от европейските граждани да имат достъп до медицинските си досиета (електронни медицински картони);**
- **80 % от гражданите да използват решения за цифрова самоличност.**

#### **4. ЦИФРОВО ГРАЖДАНСТВО**

Изграждането на цифрови инфраструктури, умения и капацитетни възможности и цифровизирането на предприятията и обществените услуги сами по себе си не са достатъчни, за да се очертае подходът на ЕС към цифровото му бъдеще; необходимо е да се създадат възможности всички европейци да се възползват в пълна степен от цифровите възможности и технологии. В цифровото пространство е необходимо да гарантираме, че същите права, които важат офлайн, могат да бъдат упражнявани в пълна степен онлайн.

За да разполагат с реални възможности, хората трябва първо да имат достъп до сигурна и висококачествена свързаност на достъпна цена, да могат да усвоят основни цифрови умения (което следва да се превърне във всеобщо право) и да са снабдени с други средства, които заедно да им позволяват да участват в пълна степен в стопански и обществени дейности днес и в бъдеще. Необходимо е също те да имат лесен достъп до цифрови обществени услуги, на основата на универсална цифрова самоличност, както и достъп до цифрови здравни услуги. Хората следва да разполагат с недискриминационен достъп до онлайн услуги, както и да черпят ползите от реализацията на принципи като сигурни и надеждни цифрови пространства, баланс между трудовия и личния живот при дистанционна работа, закрила на малолетните и непълнолетните и етичност при алгоритмичното вземане на решения.

<sup>34</sup> [https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)

<sup>35</sup> Съобщение на Комисията „Цифровизация на правосъдието в ЕС — Инструментарий от възможности“, COM(2020) 710 final.

<sup>36</sup> 85 % от криминалните разследвания се опират на електронни доказателства.



Освен това цифровите технологии и услуги, които хората използват, трябва да бъдат в съответствие с приложимата нормативна уредба и да зачитат правата и ценностите, които се отъждествяват с определението „европейски“. Наред с това е необходимо ориентираната към човека, сигурна и отворена цифрова среда да е съобразена със закона, но и да предоставя още повече възможности на хората да отстояват правата си, като например правата на ненакърнимост на личния живот и защита на данните, свободата на изразяване, правата на детето и правата на потребителите.

Цифровите принципи се коренят в първичното право на ЕС, и по-специално в Договора за Европейския съюз (ДЕС), Договора за функционирането на Европейския съюз (ДФЕС), Хартата на основните права и съдебната практика на Съда на Европейския съюз, както и във вторичното законодателство<sup>37</sup>.

Този европейски път към цифровото общество следва също така да бъде в основата и да подкрепя отворените демократични инициативи като допринася за приобщаващия подход при разработване на политики, разкрива възможности за широко участие на хората и стимулира гражданските действия по места за разработването на местни инициативи като способстващи фактори на социалната приемливост и обществената подкрепа за демократични решения.

Този европейски път към цифровото общество се основава също така на гарантирането на пълното зачитане на основните права в ЕС:

- свободата на изразяване, включително достъп до разнообразна, достоверна и прозрачна информация;
- свободата на създаване на предприятия и осъществяване на стопанска дейност онлайн;
- защита на личните данни и личния живот, както и „право да бъдеш забравен“;
- защита на интелектуалните произведения на физически лица в онлайн пространството.

Не по-малко важно е да се създаде всеобхватен набор от цифрови принципи, които да дават възможност за информиране на потребителите и да ръководят авторите на политики и цифровите оператори, като например:

- всеобщ достъп до интернет услуги;
- сигурна и надеждна онлайн среда;
- всеобщо цифрово образование и умения за хората, за да могат да участват активно в обществото и в демократичните процеси;
- достъп до цифрови системи и устройства, съобразени с околната среда;
- достъпни и ориентирани към човека цифрови обществени услуги и публична администрация;

---

<sup>37</sup>

Това се отнася както за действащото законодателство, например за Директивата за продажбата на потребителски стоки и свързаните с тях гаранции, Европейския акт за достъпността, Европейския кодекс за електронните съобщения, Директивата за аудиовизуалните медийни услуги, Регламента за единната цифрова платформа или законодателния акт за киберсигурността, така и за законодателството, което е предложено и следва бързо да се приеме от съзаконодателите на ЕС и да бъде ратифицирано от националните парламенти, например за законодателния акт за цифровите услуги и законодателния акт за цифровите пазари.

- етични принципи за ориентирани към човека алгоритми;
- закрила и възможности за децата в онлайн пространството;
- достъп до цифрови здравни услуги.

Комисията ще предложи един такъв набор от цифрови принципи и права да бъде включен в тържествена междуинституционална декларация на Европейската комисия, Европейския парламент и Съвета, основавайки се на предложението от Европейската комисия и доразвивайки и допълвайки натрупаният опит в рамките на европейския стълб на социалните права.

Комисията възнамерява да проведе годишно проучване на Евробарометър, чиято специална цел е да се установи какви са вижданията на европейците относно зачитането на техните права и ценности и доколко според тях цифровизацията на нашето общество служи на интересите им.

## 5. КОМПАС ЗА ДОСТИГАНЕ ДО ОСНОВНИТЕ И КОНКРЕТНИТЕ ЦЕЛИ ЗА 2030 Г.

За осъществяването на обновената амбиция на ЕС по отношение на цифровизацията е необходима солидна рамка. Тя следва да обхваща нашата визия, основаваща се на четири основни направления, както и цифрови принципи, и да решава проблема с критично важните празноти в капацитета.

<b>Цифров КОМПАС</b>		
<b>Структура на управление с ежегодно отчитане и последващи действия</b>		
<b>Постигане на конкретни цели в четири основни направления<sup>38</sup></b>	<b>Оформяне и стартиране на многонационални проекти<sup>39</sup></b>	<b>Наблюдение на спазването на цифровите принципи</b>
Наблюдение с помощта на количествени КИР, докладване на предприетите действия и последващи препоръки	Наблюдение на инфраструктурата и критично важни празноти в капацитета. Изграждане на консенсус / подпомагане на достигането до съгласие по общи проекти и подпомагане на осъществяването им.	Докладване и оценъчни информационни табла годишно проучване на Евробарометър

### 5.1 Управление

В оперативен план Комисията възнамерява да предложи Цифров компас под формата на програма за политиката в цифровата област<sup>40</sup>, която да бъде приета със съвместно

<sup>38</sup> Вж. параграф 5.1 по-долу

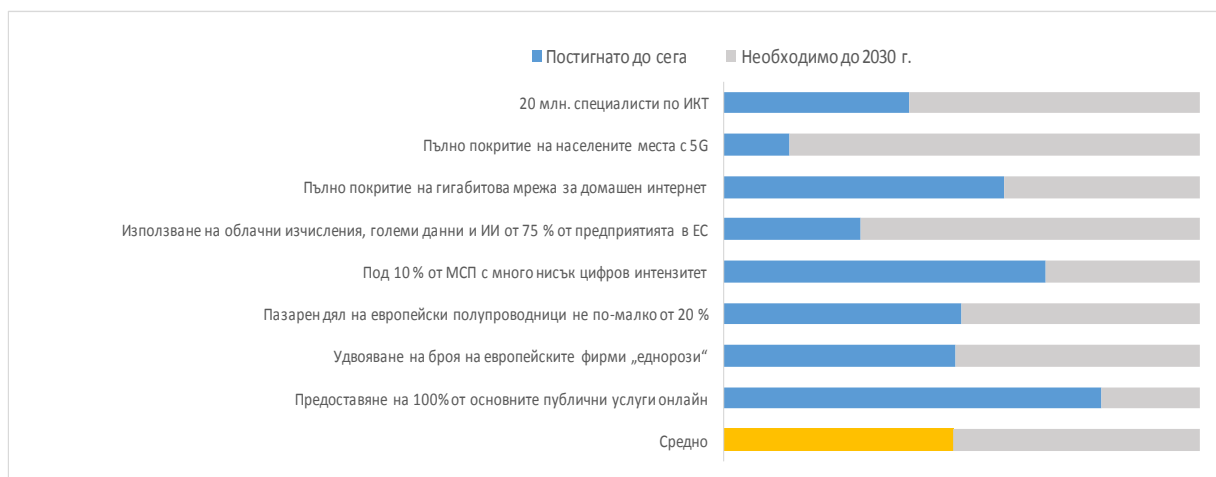
<sup>39</sup> Вж. параграф 5.2 по-долу

<sup>40</sup> Вероятно подобна на програмата за политиката в областта на радиочестотния спектър (RSPP), одобрена на 14 март 2012 г. от Европейския парламент и Съвета. В това решение бе очертана всеобхватна пътна карта, бяха изложени общите принципи и бе отправен призив за конкретни

решение на Европейския парламент и на Съвета и в която ударението да бъде поставено върху постигането на резултати и постоянния ангажимент за осъществяване на общите цели в цифровата област. В програмата ще бъдат изложени следните аспекти:

- Набор от конкретни цели за всяко от четирите основни направления, предложени в раздел 3.
- Система за наблюдение, чрез която се отчита напредъкът в ЕС към осъществяването на ключовите цели за периода до 2030 г. (раздел 3 и приложение) и цифровите принципи (раздел 4) и също така се извършва оценка на областите с недостатъчно развитие на нивото на държавите членки, включително например липса на мерки или непълно прилагане на важни законодателни предложения<sup>41</sup>. Показателите, необходими за наблюдението на целите на равнище ЕС и на тенденциите в цифровизацията на национално равнище, ще бъдат заложи като част от отчитането чрез усъвършенствания индекс DESI, с цел да се използват и спазват съществуващите процедури и методики<sup>42</sup>.
- Европейската комисия ще отговаря за анализа и общото докладване на напредъка на равнище ЕС. Докладите ще представят обзор и анализ на положението и ще показват оставащата дистанция до целите за цифровото десетилетие (вж. примерната графика по-долу). Крайната цел е да се определи в кои области напредъкът е бавен и как да се запълнят идентифицираните празноти чрез мерки и препоръки на европейско и/или на национално равнище.

*Колко далеч сме от целите за 2030 г., които разкриват възможности за приобщаващо и устойчиво цифрово общество?*



действия за изпълнение на целите на политиките на ЕС относно използването на радиочестотния спектър.

<sup>41</sup> Макар че ключовите цели за четирите основни направления ще бъдат определени в програмата за политиките в цифровата област, цифровите принципи ще бъдат изложени в споменатата по-горе тържествена междуинституционална декларация.

<sup>42</sup> Понастоящем държавите членки вече предоставят необходимата информация за индекса DESI, поради което исканията за докладване няма да се увеличат значително, като същевременно DESI ще се превърне в официален и съгласуван инструмент. Държавите членки ще играят ключова роля при определянето на съответната конкретна цел и на показателите, както и в механизма за прилагане.

На основата на анализа Комисията ежегодно ще публикува „**Европейски доклад за състоянието на цифровото десетилетие**“ до Съвета и Европейския парламент, в който ще се отчита напредъкът към визията за 2030 г. и съответните основни направления, цели и принципи, както и в по-общ план — степента, в която се следват тези цели, чрез оценка, онагледена чрез символичен светофар. Докладът ще насочва вниманието към отклоненията от общите цели на ЕС за 2030 г., цифровите принципи и идентифицираните празноти в инвестициите. Годишният доклад за състоянието на цифровото десетилетие, бидейки единствен доклад за напредъка в цифровата област, ще намира място и в процедурата на европейския семестър и ще бъде съобразен с процедурата по механизма за възстановяване и устойчивост.

Докладът ще даде основата за провеждането на **съвместен анализ между Комисията и държавите членки** с цел да се намерят решения за слабостите и да се предложат целенасочени мерки за ефикасното им преодоляване. Комисията ще може да предприема оперативни последващи действия — в сътрудничество с държавите членки, и да отправя препоръки. Това може да включва препоръки относно законодателно прилагане<sup>43</sup> или необходимостта от публична интервенция с цел насърчаване на допълнителни инвестиции в цифрови технологии и капацитетни възможности, като например чрез разработване на многонационални проекти.

Програмата за политиките ще създаде механизъм, позволяващ на Комисията да работи с държавите членки чрез тясно сътрудничество и координация с цел да се поемат съвместни ангажименти, както и да се предприемат евентуални мерки на европейско и на национално равнище, като се отчита и прилагането на други политики и инициативи в цифровата област. Освен това програмата за политиките ще даде възможност на Комисията да стартира и оформя многонационални проекти, както е описано по-долу.

Макар че фокусът ще бъде върху сътрудничеството и координацията със страните членки, за да бъде управлението ефективно, е необходимо всички участници от стопанския и обществения живот да имат основателно доверие в осъществяването на резултатите. Тъй като това е ключова предпоставка за успеха на ускоряването на цифровизацията на ЕС, Компасът ще бъде обект на целенасочени консултации със съответните заинтересовани страни.

## **5.2 Многонационални проекти**

За осъществяването на европейската визия за цифровото десетилетие са необходими цифрови капацитетни възможности в четирите направления на Цифровия компас, които могат да се реализират, само ако държавите членки и ЕС обединят ресурсите си. За големите технологични проекти, нужни за цифровия преход на Европа, наличието на европейски подход към изграждането на цифрови капацитетни възможности е абсолютно необходимо. Най-модерните европейски капацитетни възможности се нуждаят от критична маса от финансиране и от мобилизиране на усилията на всички участници.

Европейският съвет призова да се засилят още повече полезните взаимодействия между използването на европейски и национални финансови средства при такива

---

<sup>43</sup> Това би могло да включва например по-нататъшна хармонизация на политиките в областта на радиочестотния спектър.

технологични проекти от ключово значение. Регламентът за механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ) и Инструментът за техническа подкрепа отчитат възможността за разработване на многонационални проекти, съчетаващи инвестиции от няколко национални плана за възстановяване и устойчивост. Освен това е необходимо да се подготвят мерки с по-дългосрочен хоризонт, целящи да се осигури мобилизирането на инвестиции от бюджета на ЕС, от държавите членки и от отрасъла.

Някои възможни области за реализация на многонационални проекти вече бяха обсъдени с държавите членки като част от подготовката на националните планове за възстановяване и устойчивост, в рамките на водещите инициативи „Свързване“, „Развитие на дейността“, „Модернизация“ и „Прекавалификация и повишаване на квалификация“. Комисията предложи оперативна подкрепа и насърчи държавите членки да използват финансиране от своите планове за възстановяване и устойчивост, за да обединят силите си и да подкрепят такива многонационални проекти.

Многонационални проекти в цифровата област, обсъждани с държавите членки във връзка с МВУ досега<sup>44</sup>:

- **изграждане на обща и многоцелева паневропейска взаимосвързана инфраструктура за обработка на данни**, която да се използва при пълно спазване на основните права, разгръщане на **периферни капацитетни възможности** за работа в реално време (т.е. с много малко закъснение) за обслужване на нуждите на крайни потребители в близост до местата, където се генерират данните (т.е. в периферията на далекосъобщителните мрежи), разработване на сигурни, с ниска консумация на енергия и оперативно съвместими мидълуер платформи за секторни нужди и осигуряване на възможности за лесен обмен и споделяне на данни, особено за нуждите на общи европейски пространства на данни;
- осигуряване на капацитетни възможности в ЕС за **проектиране на електронни устройства и въвеждане на следващото поколение надеждни процесори и други електронни компоненти с ниска консумация на енергия**, необходими за критичната цифрова инфраструктура, системите за изкуствен интелект и комуникационните мрежи на ЕС;
- паневропейско изграждане на **5G коридори** за целите на напредналите цифрови железопътни дейности и свързаната и автоматизирана мобилност, допринасящи за пътната безопасност и целите на Зеления пакт;
- придобиване на **суперкомпютри и квантови компютри**, свързани със свръхширококоленовата комуникационна мрежа на Съвместното предприятие за европейски високопроизводителни изчислителни технологии EuroHPC, инвестиране и сътрудничество в мащабни платформи за приложения, нуждаещи се от суперкомпютърен капацитет (напр. в здравеопазването и прогнозирането на бедствия), както и в националните центрове за компетентност в областта на високопроизводителните изчислителни технологии и в уменията в областта на високопроизводителните и квантовите изчислителни технологии;
- разработване и изграждане на **ултразащитена квантова комуникационна инфраструктура**, обхващаща целия ЕС, с цел значително подобряване на сигурността на

<sup>44</sup> Даденият тук списък на многонационални проекти е ориентировъчен. Допустимостта на всеки от тези проекти за финансиране по механизма за възстановяване и устойчивост зависи от пълното спазване на Регламент (ЕС) 2021/241 на Европейския парламент и на Съвета.

комуникациите и съхраняване на активи с чувствителни данни навсякъде в ЕС, включително на критични инфраструктури;

- изграждане на мрежа от **центрове за операции по сигурността**, използващи изкуствен интелект, способен достатъчно рано да открива признаци на кибератаки и даващ възможност за изпреварващо противодействие, за целите на засилената съвместна готовност за справяне с рискове и реакция на национално равнище и на равнището на ЕС;
- **Свързана публична администрация**: възграждане на взаимно допълване и полезно взаимодействие с рамката за електронна идентификация и удостоверителни услуги и предлагане на доброволна основа на европейска цифрова самоличност за целите на достъпа и използването на цифрови услуги онлайн от публичния и от частния сектор по начин, подобряващ поверителността и при пълно спазване на действащите закони за защита на данните; изграждане на система, основана на принципа на еднократността, даваща възможност на публичните администрации на местно, регионално и национално равнище да извършват трансграничен обмен на данни и документи, при пълно спазване на законовите изисквания и основните права;
- **Европейска инфраструктура за услуги на основата на блокчейн технологии**: разработване, изграждане и експлоатация на паневропейска инфраструктура на основата на блокчейн технологии, която е екологосъобразна, сигурна, в пълно съответствие с ценностите на ЕС и законодателството на ЕС, подобряваща ефективността и надеждността на предоставянето на обществени услуги през границата и на национално/местно равнище и популяризираща нови бизнес модели;
- **Европейски центрове за цифрови иновации**: подкрепа на цифровизацията на европейската индустрия чрез довършване на обхващаща целия ЕС мрежа от европейски центрове за цифрови иновации, които са места за обслужване „на едно гише“, предназначени да предоставят на МСП експертна помощ, възможности за провеждане на изпитвания преди извършване на инвестиция, финансови консултации, обучение и други;
- **Високотехнологични партньорства за цифрови умения чрез Пакта за умения**: във всички индустриални екосистеми, региони и държави членки нараства недостигът на специалисти по ИКТ. С цел да се преодолее този недостиг би могло да се създаде широкомащабно партньорство за умения с участието на множество заинтересовани страни, което да изгради мост между търсенето и предлагането, да насърчава увеличаването на частните и публичните инвестиции, да подобрява количеството и качеството на предлаганото специализирано образование и обучение и да стимулира отличните постижения в институциите на висшето и професионалното образование, като ги прави по-привлекателни и им помага да откликват на потребностите на пазара на труда в цифровата област.

Комисията се ангажира да подкрепя развитието и осъществяването на многонационални проекти, включително в рамките на МВУ, в условията на засилен диалог с държавите членки, включително чрез гъвкава рамка за управление.

Досега бяха използвани най-различни механизми<sup>45</sup> за различни проекти и инвестиции, което отвори пропуск в инструментариума на Комисията по отношение на възможностите да се комбинира финансиране от държавите членки, бюджета на ЕС и частни инвестиции за целите на изграждането и експлоатацията на инфраструктури и създаването и предоставянето на услуги от общ интерес, с изключение на изследователската дейност.

<sup>45</sup> Напр. съвместни предприятия, консорциуми за европейска научноизследователска инфраструктура, сдружения с нестопанска цел, важни проекти от общоевропейски интерес.

В частност, за ефективен механизъм за изграждане и експлоатация на цифрови многонационални проекти (евентуално и за проекти в други области) са необходими редица комбинирани характеристики:

- възможността един проект да се създаде бързо и гъвкаво, като същевременно остане отворен за всички заинтересовани държави членки;
- стандартни процедури, уреждащи общи въпроси като собственост и управление на данните, включително ролята на Комисията да гарантира отвореност, съответствие със съгласуваните приоритети и регламенти на ЕС, включително правилата относно конкуренцията и държавните помощи, както и координация с програмите и политиките на ЕС;
- улесняване на съчетаването на финансиране от ЕС и национално финансиране и взаимно допълване и комбиниране на различни източници на финансиране, като в същото време се създават стимули за привличане на частни инвестиции;
- правоспособност за провеждане на процедури за поръчки и за експлоатация на многонационални инфраструктурни проекти и паневропейски услуги от обществен интерес, които не се изчерпват с изследователска дейност, като същевременно се насърчава неутралност на доставчиците.

С цел да предложи ефективно решение и да стимулира държавите членки да работят заедно в рамките на многонационални проекти, като се опира на извлечените поуки, включително от реализацията на такива проекти в рамките на МВУ, Комисията оценява различни варианти, като например осъществимостта и характеристиките на специален инструмент за многонационални проекти, като част от бъдещото предложение за програма за политиките в цифровата област.

***Цифровият компас: нов инструмент за пилотна дейност в рамките на цифровото десетилетие***

*Комисията ще предложи Цифров компас под формата на програма за политики, която да бъде приета със съвместно решение на Европейския парламент и на Съвета. Този Цифров компас ще включва:*

- (i) конкретни цели, чрез които да осъществим визията си в четири основни направления, измервани на равнището на ЕС и на национално равнище по ключови показатели за резултати, основаващи се на един усъвършенстван индекс DESI;
- (ii) структура на управление, включваща ежегодно отчитане от страна на Комисията пред Европейския парламент и Съвета за напредъка към цифровото десетилетие, което може да включва конкретни препоръки с цел да се ограничат отклоненията от постигането на целите;
- (iii) наблюдение на спазването на цифровите принципи, утвърдени в междуинституционалната декларация; и
- (iv) механизъм за организиране, заедно с държавите членки, на тези многонационални проекти, които са необходими за изграждането на цифровия преход на Европа в критично важни области.

**6. МЕЖДУНАРОДНИ ПАРТНЬОРСТВА ЗА ЦИФРОВТО ДЕСЕТИЛЕТИЕ**

Примерите сочат, че степента на цифровизация на една икономика или на едно общество е не само от критично значение като основа на устойчивостта на икономиката и обществото, но и фактор за **глобално влияние**. След като пандемията ясно показва, че политиката в цифровата област никога не е неутрална по отношение на ценностите и са налице конкурентни модели, сега ЕС има възможност да популяризира своята позитивна и ориентирана към човека визия за цифровата икономика и цифровото общество.

За да успее цифровото десетилетие на Европа, ние ще изградим силни **международни цифрови партньорства**, съответстващи на четирите стълба на нашия Компас: умения, инфраструктури, трансформация на предприятията и на обществените услуги. Те ще увеличат способността на ЕС да отстоява собствените си интереси и да осигурява глобални решения, като същевременно се бори с нелоялните и неправомерни практики и гарантира сигурността и устойчивостта на веригите на цифрови доставки в ЕС.

Изходната точка на ЕС е отворена цифрова икономика, основана на потока на инвестициите и иновациите като двигател на благосъстоянието. В същото време ЕС активно ще отстоява нашите основни интереси и ценности чрез три всеобщи принципа: **еднакви условия на конкуренция на цифровите пазари, сигурно киберпространство и зачитане на основните права онлайн**.

Търговската политика и търговските споразумения ще имат жизненоважна роля в това отношение, като ще определят глобалните и двустранните правила за цифровата търговия по отворен, но настоятелен начин, на основата на европейските ценности. Като централна част от подновеното трансатлантическо взаимоотношение, ЕС предложи да се създаде нов Съвет по търговия и технологии ЕС-САЩ, с цел да се задълбочи нашето партньорство в областта на търговията и инвестициите, да се укрепват съвместните ни лидерски позиции в технологиите и индустрията, да се разработват съвместими стандарти, да се задълбочава сътрудничеството в изследователската дейност, да се насърчава лоялната конкуренция и да се гарантира сигурността на критично важните вериги на доставка.

ЕС е ключов участник в многостранни форуми и застъпник за **приобщаващо многостранно сътрудничество**, при което правителствата, гражданското общество, частният сектор, академичните среди и други заинтересовани страни работят заедно. Такива форуми могат да подобрят функционирането на цифровата икономика в глобален мащаб, както в случая с преговорите за нови правила на електронната търговия в Световната търговска организация. ЕС ще работи активно и решително за популяризирането на своята ориентирана към човека визия за цифровизацията в рамките на международните организации, в сътрудничество със своите държави членки и с партньорите си съмишленици. Този координиран подход следва да защитава по-специално използването на технология по начин, изцяло съобразен с Хартата на Обединените нации и Всеобщата декларация за правата на човека.

Международните цифрови партньорства на ЕС ще се опират на **инструментарий**, основан на съчетание от регулаторно сътрудничество, решаване на въпросите относно изграждането на капацитет и умения, инвестиране в международно сътрудничество и



партньорства в изследванията. За тази цел ще се използва разширяваща се програма от двустранни диалози:

- Международните цифрови партньорства на ЕС ще насърчават привечдането в съответствие или сближаването с **регулаторните норми и стандарти на ЕС** по въпроси като защита на данните, личния живот и потоците от данни, етичното използване на изкуствения интелект, киберсигурност и доверие, справяне с дезинформацията и незаконното съдържание онлайн, гарантиране на управлението на интернет и подкрепа за развитието на цифровите финанси и електронното управление. ЕС ще дава своя принос и за намиране на общи решения, като например текущата работа в рамките на Г-20 и ОИСР за решение, основаващо се на глобален консенсус, на въпроса за **данъчното облагане на цифровата икономика**.
- В подкрепа на своите цифрови партньорства с развиващите се страни и страните с развиваща се икономика Комисията ще изготви и ще предложи **пакети в областта на цифровата икономика**, които се основават на инструментариума. Те ще бъдат финансирани чрез **инициативи на „Екип Европа“**, които съчетават средства на ЕС<sup>46</sup> и държавите членки, в сътрудничество с водещи в света европейски предприятия, включително чрез развиване на центрове за цифрови иновации и създаване на мрежи за контакти помежду им. Тези пакети ще бъдат структурирани така, че да се запази връзката между основните направления по тях и да се работи комплексно, като се гарантира ориентираността към човека модел на цифрово развитие. За стимулиране на цифровата свързаност с цел да се преодолее цифровото разделение са необходими значителни инвестиции, а следователно и всеобхватно финансово сътрудничество, включително с партньори съмишленици и с международни финансови институции. „Екип Европа“ ще работи за преодоляването на това цифрово разделение в партньорските страни, като обръща специално внимание на Африка, и същевременно ще популяризира технологиите и ценностите на ЕС. Тази дейност би могла да бъде подкрепена чрез създаване на **фонд за цифрова свързаност**, следвайки подхода на „Екип Европа“. Комисията ще проучи осъществимостта на тази идея заедно с нашите партньори през идните месеци.
- Цифровите партньорства ще разкрият възможност за осъществяване на съвместни **изследователски дейности, включително в рамките на съвместни предприятия по теми от отрасъла**, което ще затвърди лидерството на ЕС в развиващи се технологии като 6G, квантовите технологии или използването на цифровите технологии в борбата с изменението на климата и с екологични предизвикателства.

#### ***Международни партньорства: цифровият компас в действие***

*През 2020 г. ЕС предложи партньорство за цифрова трансформация с Африка, с акцент върху изграждането на умения посредством възможности за образование и обучение, инвестиции в ключова способстваща устойчива **инфраструктура**,*

<sup>46</sup> По-специално чрез Инструмента за съседство, сътрудничество за развитие и международно сътрудничество, но също и чрез Механизма за свързване на Европа.

**регулаторно сътрудничество** и сближаване, включително засилване на защитата на личните данни, както и увеличаване на защитените потоци от данни и сътрудничеството в областта на изкуствения интелект и **цифровизиране на публичните администрации**. То ще подкрепя развитието на центрове за цифрови иновации и разширяването на европейското **научноизследователско пространство**, както и африканския цифров единен пазар. Центърът *Digital4Development* („Цифровизация за развитие“), създаден през декември 2020 г., ще предостави европейски експертен опит за разработване на програми и техническа помощ.

*Широкообхватните цифрови партньорства са също толкова важни за отношенията ни със Западните Балкани и източното и южното съседство. Компасът намира отражение и в ангажимента ни в областта на цифровите технологии отвъд европейските времеви зони, включващ нашите азиатски партньори, както и Латинска Америка и Карибския басейн.*

Опирайки се на подновеното трансатлантическо взаимоотношение като здрав стълб на нашата международна дейност в цифровата област, ЕС следва да проправя пътя към **по-широка коалиция на партньори съмишленици**, отворена и организирана съвместно с всички, които споделят визията ни за ориентирана към човека цифрова трансформация. Заедно ще защитим отворения, децентрализиран интернет, основан на единна световна мрежа, и използването на технологиите по начин, зачитащ индивидуалните свободи и насърчаващ еднакви условия на конкуренция в цифровата област. Такава коалиция следва да работи заедно за засилване на конкурентоспособността и иновациите, да определя стандарти на многостранни форуми — например за етичното използване на изкуствения интелект, да насърчава цифровите търговски потоци чрез взаимозависими и устойчиви вериги на доставка, както и сигурността в киберпространството. Комисията и върховният представител ще си сътрудничат с държавите — членки на ЕС за разработване на всеобхватен и координиран подход към изграждането на цифрови коалиции и дипломатическите действия, включително чрез мрежата от делегации на ЕС.

До 2030 г. в резултат от **международните цифрови партньорства** следва да възникнат по-големи възможности за европейските предприятия, да се засили търговията посредством сигурни мрежи, да се зачитат европейските стандарти и ценности и да се оформи по-подкрепяща среда в международен план за такава ориентирана към човека цифрова трансформация, каквато ние и други наши партньори желаем да видим.

## **7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ: КАКВО ПРЕДСТОИ**

Съобщението за Цифровия компас очертава ясно пътя към обща визия и общи действия, водещи към успеха на Европа през цифровото десетилетие — както у дома, така и по света.

Участието и ангажираността на обществеността и на всички заинтересовани страни имат решаваща роля за осъществяването на успешна цифрова трансформация. В този контекст скоро след настоящото съобщение Комисията ще започне широк кръг от консултации относно цифровите принципи. През 2021 г. тя ще работи с държавите членки, Европейския парламент, регионалните и икономическите и социалните партньори, предприятията и гражданите по конкретни елементи на съобщението, включително рамката на Компаса с конкретни цели и система на управление.

Комисията ще създаде форум на заинтересованите страни, който ще бъде включен в някои аспекти на работата по Цифровия компас в периода до 2030 г.

Комисията ще ползва резултатите от тези действия за съгласуване с цел да предложи на съзаконодателите програма за политиките в цифровата област в срок до третото тримесечие на 2021 г. и се надява да постигне решителен напредък с другите институции по декларация за цифровите принципи до края на 2021 г.