

# АНАЛИЗ

## Дигитални модели за Партньорство и Договаряне

Този **Анализ** е изготвен по Дейност 9 „Модели за партньорство и договаряне“ от проект „Дигитална Подкрепа“ (BG05M9OP001-1.128-0005) по ОП „РЧР“ на КТ „Подкрепа“.

### Индустрия 4.0 и дигитализацията на труда

Началото на IV Индустриална революция е белязано през 2016 г. в гр. Давос (Германия) от Клаус Шваб (Основател и ръководител на Световния икономически форум). Начало на IV Индустриална революция е поставено с т.нар. Световна икономическа криза от 2008 г., а допълнителен импулс получава от Пандемичната Covid-19 обстановка от 2020-2021 г. III Индустриална революция осигурява базисните условия за това: научно-технически пробиви в областта на информационните и комуникационните технологии, правещи възможна глобалната internet-свързаност и водещи до глобализация на работната сила. Към тези базисни условия IV Индустриална революция добавя набирането и алгоритмичното обработване на големи масиви от данни, което позволява самоуправление и оптимизация на растящото количество процеси. Ако при предишните Индустриални революции технологиите са били пасивни, то с дигитализацията вече може да се говори за активни технологии, за „умни“ технологии и способност на последните да наподобяват, насочват и контролират човешкото поведение. Това води до радикално преосмисляне на основни стълбове на капиталистическата система – Капитал, Труд и Пазар. Капиталът все повече се дигитализира и изисква все по-малко работна ръка. Пазарът все повече се основава на алгоритмичното таргетиране на потребителите. Трудът претърпява мащабни технологични и организационни промени, актуални към изменящата се икономическа среда.

### Дистанционна работа

С настъпването на III Индустриална революция се осигурява, макар с пестеливо от днешна гледна точка, прилагане на възможности за дистанционна работа (Home Office) – която се оказва ключова за развитието на дигиталната икономика. Ако на предходни етапи само при ограничен кръг от предимно свободни професии (журналисти, изследователи, художници, писатели) определени части от работата се изпълнява дистанционно, а други части – на обособено работно място, то с прехода между III и IV Индустриална революция (и особено с Пандемичната Covid-19 обстановка от 2020-2021 г.) все повече дейности преминават към изцяло или предимно дистанционна форма. Съгласно проучване на Българската стопанска камара (БСК), поне 50% от българските работодатели продължават да прилагат дистанционни форми на работа включително след отпадането на противоепидемичните мерки; и едва 6% от тях премахват тези форми на работа, когато това вече е възможно. За пълнота следва да се отбележи, че едва 17% от българските работодатели не прилагат такива форми на работа поради особеностите на тяхното производство, несъвместими с дистанционна работа. Следва да се отбележи и това, че 28% от българските работодатели прилагат дистанционна работа от преди въвеждането на противоепидемичните мерки от пролетта на 2020 г., а след това техният брой надвишава 55%, във връзка с което придобива гражданственост изразът „новото нормално“. Установява се, че такива форми на работа спестяват разходи за офис пространства и консумативи; разширяват базата от достъпни работници и служители; и в много от случаите могат да повишат ефективността. Отчитат се и някои негативи – дистанционната работа ограничава спонтанните взаимодействия между работещите –

поради което бизнесът се ориентира към създаването на хибридна работна среда, съчетаваща дистанционната свобода с непосредственото присъствено взаимодействие.

### **„Дигитални номади“**

Повсеместното разпространение на дистанционни форми на работа води до появата на т.нар. „дигитални номади“ – работещи, които полагат труда си както от дома, така и от други места (често екзотични, екологично чисти региони, острови, курорти и др.). Развитието на дигиталната икономика и нейното ускоряване в условията на IV Индустриална революция прави възможна трудовата миграция от нов тип, което в предходните икономически условия е било неосъществимо. Особено висококвалифицирани служители в областта на дигиталните технологии могат да вършат своята дейност независимо къде се намират (стига да разполагат с internet-свързаност), а това променя глобалните време-пространствени характеристики на досегашното разделение на труда. Икономическата среда се оказва коренно различна от времената на II Индустриална революция, когато струпването на огромни човешки ресурси в скъпо оборудвани производствени бази води до налагане на съвременното трудово законодателство с фиксирано работно място, 8-часов работен ден, 5-дневна работна седмица. В днешните условия все по-голям брой работещи не е необходимо да се съобразяват нито със строго определено работно място, нито със строго определено работно време. Вместо това те могат да извършват своята дейност когато пожелаят и да избират между стационарен или „номадски“ начин на живот. Това е възможно в условията на мобилен и безжичен internet, бързо развиващ се въздушния транспорт и произтичаща от това култура на пътуване, рязко увеличаване на академичната и бизнес мобилност, липса на дългосрочни гаранции за заетост и произтичаща от това повишена готовност да се търси работа в други краища на света. Появяват се понятия като „електронен аутсорсинг“ (изнасяне на определени дейности извън страните, в които са разположени съответните компании), „офшорно програмиране“ (създаване на програмен продукт от външна компания), „краудуъркинг“ или „човешки облак“ (форми на аутсорсинг на работната сила, при които задачите се възлагат на работещи от различни краища на света, вместо на конкретни компании).

### **Хибридизация на труда**

Докато III Индустриална революция е свързана с появата на понятието „телетруд“, то IV Индустриална революция прави възможна хибридизацията на труда. Пандемичната Covid-19 обстановка е ключов ускорител за тази хибридизация в голям брой сфери, обусловена от необходимостта да се спазва физическа дистанция и да се запази протичането на бизнес-процесите. Работната сила вече може без колебание да се намира на и да работи от различни места – без за това да е нужно да се съединява с капиталовите средства за производство (напр. машини). Преди Пандемичната Covid-19 обстановка хибридният труд е изключение, но дори след отпадане на необходимостта от физическа дистанция този вид труд остава приложим при повечето работодатели. Още по време на Пандемичната Covid-19 обстановка се установява, че 34% от професионалистите, които работят от вкъщи поради необходимостта от физическа дистанция, не желаят да се върнат в офиса на пълен работен ден; а 49% предпочитат хибридната работа, при която могат да разделят времето си между офиса и друго място. Също така 79% от мениджърите биха хибридизирали труда, ако естеството на работата го позволява; а 75% от работещите биха се отказали от част от своите придобивки (напр. здравно осигуряване, бонуси, платен годишен отпуск) заради свободата да избират работната среда. Едва 10% от работодателите наблюдават влошаване на индивидуалната производителност в следствие от хибридизацията, като 58% наблюдават нейното подобряване. Въпреки някои негативи (напр. ограничаване на живия контакт с

клиенти и колеги, липса на контрол върху трудовите стандарти и др.), за повечето компании хибридизацията на труда оказва положителен ефект: спестени средства за офис пространства и консумативи, съчетано с повишена гъвкавост, свобода и удовлетвореност от труда. Хибридизацията допринася за подобряване на баланса между личен и професионален живот, стимулира творчеството, разширява базата възможни работещи, оптимизира възможностите за личностно развитие. В много икономически сфери се наблюдава повишена производителност и подобро привличане и зазадържане на таланти.

### „Кибертариат“

Понятието по аналогия на характерното за I и II Индустриална революция понятие „пролетариат“ описва механизмите, при които прилагането на нови информационни и комуникационни технологии води до капиталово натрупване (културни индустрии; игровизация; приватизация на публични услуги; и в крайна сметка комодификацията на човешката социалност – монетаризиране на отношения, до преди това класифицирани като междучовешки и лични) и до формиране на зависими от дигиталните технологии нови форми на труд, при които връзката „работодател-работник“ е опосредствана, а понятието „работодател“ – релативизирано до неузнаваемост. Благодарение на мобилните устройства и социалните медии, наемният труд се преструктурира радикално. Макар „дигитариатът“ да не е свързан непременно с нисък размер на доходите, с липса на собственост или с откъснатост от средствата за производство (по аналогия на пролетариата), той остава отделен от източниците на труда (работодатели; възложители) по непреодолим начин и дигиталните технологии се оказват единствената възможност да получи работа, респективно – средства за съществуването си. Това поставя труда в пълна зависимост от посредническата услуга на internet-платформата, без последната да поема каквато и да било отговорност за социалната сигурност на работещите.

### Технологична безработица

Пандемичната Covid-19 обстановка и произтичащата от нея криза в бизнес-процесите доведе до осезателно ускоряване замяната на човека с управлявани от алгоритми интелигентни машини. Все повече дейности, за които до преди IV Индустриална революция са били необходими хора, вече започват да се осъществяват от автоматизирани, роботизирани, интелигентни системи, свеждащи до минимум или изключващи изцяло човека (работника) от производствения процес. При днешното технологично равнище до 45% от професиите могат да бъдат напълно автоматизирани и е въпрос на време това да се случи. Продукция със същата пазарна стойност може да се произвежда с много по-малко работници – което води до намаляване на възнагражденията и до увеличаване на безработицата за сметка на гигантски ръст на печалбите на големи компании, способни за внедряват в своите производства технологии за изкуствен интелект. В резултат се разгръща своеобразна „технологична безработица“, търсенето и предлагането на работна сила се разминават драстично и се увеличава дуализация на пазара на труда. Застрашени са вкл. висококвалифицирани работници (финансови мениджъри, лекари, ръководители, създатели на съдържание, изпълнители на услуги, програмисти, счетоводители, нотариуси, преводачи). Очаква се в средносрочен план да изчезнат напълно професии като куриери, касиери, охранители, шофьори, секретари, опаковчици, банкови служители, оценители, пазачи на музеи, коректори, декриптори, оператори в кол центрове и др. Туристически агенти, брокери и редица консултанти ще бъдат заместени от специализирани internet-платформи. Ще се съкрати персоналет в добивната и преработващата промишленост, както и в търговията на дребно. Ще се търсят преди всичко експерти с рядък опит и умения, и такива, съсредоточени в решаването на

творчески и интелектуални задачи, в разработването и внедряването на нови насоки и идеи. Всичко това вещае остро разминаване между търсенето и предлагането на работна сила, и увеличаване на „технологичната безработица“, заплашваща социалната сигурност.

## Деурбанизация

Ако всичките досегашни Индустриални революции са засилвали концентрацията на населението и свързаната с това урбанизация, то създадените от IV Индустриална революция условия (и особено последиците от Пандемичната Covid-19 обстановка) водят до разгръщане на обратните процеси. Възходът на дистанционния труд, който няма нужда от конкретно работно място и физическо, „на място“ свързване на работната сила със средствата за производство, позволява разсредоточаване на работещите по всички краища на света и тяхната безпрецедентно улеснена мобилност. Оръдията на труда днес са преди всичко малки мобилни устройства, които позволяват на всеки да върши своята работа независимо от местонахождението си. Вече не се налага хората да се местят в градовете, за да търсят работа, доходи и препитание. В новите условия все повече образовани и вещи в дигиталните технологии работещи проявяват желание да избягат от шума и от струпването на човешки маси, да се завърнат към провинцията, към природата, чистия въздух, природосъобразния и спокоен начин на живот. Сходни тенденции се предвиждат и при технологично безработните, преследващи по-евтини локации в сравнение с непосилно скъпия голям град. Това от своя страна ще доведе до значителни трансформации в пазара на недвижими имоти и жилища под наем, а така също – в структурата на предлагане на услуги (които вече не могат да се съсредоточават в такава степен към силно урбанизираните райони).

## Икономика на хората

Доскорошното твърдо разделение между дом и работно място, между публичен и частен живот, отстъпва на все по-осезателно размиване на границите между дом и офис, между свободно време и такова на разположение за изпълняването на трудови задачи. В условията на IV Индустриална революция индустрията се характеризира с висока степен на автоматизация, като повечето дейности могат и се изпълняват дистанционно. Компаниите прилагат нови технологии за все по-детайлен и качествен анализ и идентифициране на най-ефективните кандидати за определена длъжност. Обработката (често напълно автоматизирана) на големи масиви от данни (напр. от социални медии) изяснява миналото, психиката и реакциите на кандидата и позволява безпрецедентно прецизно определяне както на възможностите му да бъде полезен на компаниите, така и на методите, с които да бъде стимулиран да предостави максималната добавена стойност, на която е способен, при минимални разходи за неговото възнаграждаване. И ако в т.нар. „Икономика на знанието“ са важни определени професионални и аналитични умения, то с развитието на технологиите за изкуствен интелект тези функции до голяма степен се поемат от интелигентни машини. Човекът обаче все още притежава характеристики, които не могат да бъдат програмирани чрез софтуер – това са наличието на съзнание, креативност, емоции, характер, дух на сътрудничество и др. Ето защо в средносрочен план се очаква способността на компаниите да привличат и да използват хора с такива качества да бъде източник на превъзходството им спрямо други компании; развива се „Икономика на хората“.

## Политически предизвикателства

Разминаването между търсене и предлагане на работна сила и ускорява нето на IV Индустриална революция в резултат от Пандемичната Covid-19 обстановка водят до формирането на дуализиран, сегментиран пазар на труда. Ако по време на III Индустриална революция основен фактор за подобно разминаване беше износът на работни места от развитите към неразвити икономики, днес основен фактор за същото разминаване е скоростта на остаряване на знанията и уменията, както и изчезването на едни и появата на други професии и работни места. От една страна нараства разминаването между постоянна и временна трудова заетост. От друга страна нараства разминаването в заплащането на висококвалифицираните работници (свързани с дигиталната икономика, за които има недостиг), сравнено с това при нискоквалифицираните работници (вкл. тези, чиито професии бързо остаряват и се автоматизират, и остават напълно без доход). За първите се предлагат сравнително високи възнаграждения и възможности за развитие, докато за вторите остават ниски (несъвместими с нормалното съществуване) възнаграждения, честа смяна на работните места и по-малки възможности за обучение и развитие. С разгръщането на IV Индустриална революция посочените тенденции към все по-голяма несигурност на труда, устойчива „технологична безработица“ и понижаващи се доходи на голям брой хора, са предизвикателство пред социалната сигурност. Новите технологии отново водят до бързо увеличаване на произвежданите блага, но с намаляването на доходите тези блага остават недостъпни. Всичко това поставя все по-остро въпроса каква трябва да бъде ролята на политиката, за да се преодолеят, канализират и институционализират възникващите противоречия, така че държавите и обществата да не бъдат подложени на мощните дезинтеграционни и дестабилизационни тенденции, произтичащи от тях.

## Роля на настоящия проект

Като безусловен извод от горните разсъждения остава нашата увереност, че обучението на работниците и служителите (в т.ч. представителите на синдикатите), от една страна; и обучението на работодателите (в т.ч. представителите на мениджмънта), от друга страна – във връзка с дигитализацията на труда, е основополагащо за обезпечаване адаптивността на работната сила и предприятията към променящите се икономически условия. Съгласно наличните данни, до 53% от работодателите търсят работна ръка с напреднало ниво на основните дигитални компетенции, а 14% от тях изискват високо специализирано ниво. Едва 31% от работодателите биха приели работници със средно ниво на основните дигитални компетенции, а 2% – с основно ниво или по-ниско. По отношение на специфичните дигитални компетенции, 59% от работодателите изискват напреднало ниво, 16% от тях – високо специализирано ниво, 20% – средно, а 5% – основно ниво. Тези данни са сигурен индикатор за променящия се характер на труда, променящата се специфика на изпълняваните задачи на работното място и динамичното нарастване на изискванията към дигиталните умения на работещите. На този фон, до 38% от заетите притежават само базова дигитална компетентност – минимални дигитални умения, свързани с ползването на по-широко приложими унифицирани софтуерни продукти и дигитални технологии и платформи за комуникация.

## Състояние на работната сила

Над 40% от работещите срещат трудности и имат пропуски в дигиталните умения – което неизбежно рефлектира върху качеството на тяхната работа, върху пригодността им за заетост и способността им за успешен преход на пазара на труда. Около 15% от изследваните лица имат задълбочаващи се





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

проблеми с дигиталните умения, което ги приближава към отпадане от пазара на труда, дигитална изолация, социално и цифрово неравенство. Наблюдават се значителни различия (цифрово неравенство) в нивото на дигитална компетентност между различните икономически сектори (и в частност – между включените в настоящия проект икономически дейности), както и между отделните предприятия в рамките на един сектор. Нивата на дигитална компетентност са в пряка зависимост, както от различията в степента на зрялост на използваните технологии, така и от политиките на предприятията в развитието на човешките ресурси. Изискванията към дигиталната компетентност без съмнение ще продължат да нарастват в дългосрочен план. Същевременно нивото на дигитални умения на работната сила в България изостава от темпа и динамиката в нарастване на изискванията на пазара на труда. Масовото обучение по базови дигитални компетентности донякъде ще подобри състоянието, но няма да отговори на реалните потребности на предприятията и заетите лица.

### **Развойни и обучителни потребности**

Необходимо е спешно разработване на задълбочени обучителни практики и подходи както за повишаване дигиталната компетентност на работещите, така и за повишаване тази на работодателите и мениджмънта, а така също – на широк кръг участници в индустриалните отношения – представители на социалните партньори, компетентни институции, неправителствен сектор. Не на последно място – необходимо е приваждане на механизмите за Социално партньорство и за Колективно договаряне (като иманентна част от Индустриалните отношения) в съответствие с основните тенденции на технологичните промени и дигитализацията на работните процеси за активно управление на промените и осигуряване на успешна адаптация на предприятията и работниците и служителите към новите реалности.

### **Заклучение**

Настоящият проект е разработен и се изпълнява в съответствие с целите и изискванията на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ – и способства за изграждането и внедряването на пилотни модели за обучение на работната сила и на пилотни модели за Социално сътрудничество и Колективно договаряне в дигитална среда. Това прави проекта адекватен на идентифицираните тенденции и полезен за справяне с глобалните предизвикателства, пред които е изправен не само пазарът на труда в България, но така също системата за социална сигурност и системата за професионално обучение, подготвяща кадри в съответствие с актуалните потребности от работна сила. Последното не би било възможно без прилагането на задълбочена експертиза в областта на електронизацията на процеси, насочена към разработването и внедряването на технически и организационни модели за дигитализация на Социалния диалог и на Колективното договаряне, в съответствие с установените тенденции в краткосрочен и средносрочен план. За решаването на тази задача не могат да не бъдат отчетени технологичните предизвикателства (свързани с познаване, внедряване и прилагане на хардуерни и софтуерни средства) и организационните предизвикателства (свързани с подбор, обучение и управление на личния състав) в предприятията, които на свой ред понасят значителни трансформации по линия на повсеместната дигитализация.