

ДИГИТАЛИЗАЦИЯ ПО ВРЕМЕ НА ПАНДЕМИЯ

Антоан Шотаров¹
e-mail: antoan.shotarov@unwe.bg

Резюме

През 2020 г. световната пандемия появила се в резултат на Ковид-19 предизвика икономически и социални проблеми с огромен магнитуд. Загубата на милиони човешки животи говори сама по себе си. В допълнение световната икономика се сви с невиджан размер през 2020 г. и повечето страни са изправени пред рецесия в следващите години. Трудно е да се открият сфери и процеси, върху които пандемията е повлияла положително през този период, но анализът на редица представителни изследвания сочи, че това е дигитализацията. Пандемията ускори значително процеса и постави пред изпитание както публичния, така и частния сектор.

Ключови думи: дигитизация, дигитализация, дигитална трансформация, икономика, пандемия

JEL: 031, 032, 033

Увод

Безпрецедентни промени от десетилетия настъпиха в икономическата и социалната сфера през 2020 г. в резултат на пандемията предизвикана от Ковид-19. Животът на хората се промени драстично, а несигурността се превърна в постоянен спътник както в бизнеса, така и в публичния сектор и в личния живот. Един от малкото процеси, които бяха повлияни положително от пандемията, е процесът на дигитализация едновременно в публичния и в частния сектор. Процесът бе драстично ускорен при голям брой държави с цел справяне с някои от предизвикателствата, които се появиха в резултат на пандемията. Авторът разглежда и анализира достъпни проучвания относно ефектите, които пандемията предизвиква върху дигитализацията както на макро, така и на микро-ниво. По този начин резултатът от изследването може да се характеризира с широка-обхватност.

Обектът на изследването е дигитализацията, а предметът, влиянието, което пандемията от Ковид-19 има върху нея.

Целта на изследването е анализирането на ефектите, които Ковид-19 предизвиква върху дигитализацията.

¹ Докторант, катедра „Икономикс“, Общикономически факултет, УНСС, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0381-8003>

Формулираната и изследвана авторова хипотеза е – пандемията от Ковид-19 ускорява дигитализацията на микро и макро-ниво.

Проучването и анализирането на конкретни представителни изследвания относно ефектите на Ковид-19 върху дигитализацията, представлява основната задача за постигането на целите на изследването.

Ограничения на изследването:

- Времеви – в статията е анализиран периодът от декември 2019 г. до февруари 2021 г.;
- Относно обекта – анализирани и коментирани от автора са данни и изследвания относно дигитизацията, дигитализацията и дигиталната трансформация.

Методология

За целите на разработването на статията са използвани следните методи:

- Анализ и синтез – изследваният обект е декомпозиран на няколко части, като са идентифицирани съставните процеси както и взаимодействията помежду им. Различните елементи на изследвания обект са обединени в цялостна система. Използвани са при разглеждането и формирането на изводи относно цитираните от автора редица изследвания по разглежданата проблематика;
- Сравнение – съпоставени са определени явления с цел определяне на сходства и различия. Сравнения са използвани при анализа на предизвиканите резултати от Ковид-19 при отделните страни, както и при анализа относно най-засегнатите сектори от пандемията;
- Индукция и дедукция – приложени са съвместно и последователно, като изследването е проведено съответно от частното към общото, както и обратното. Реализацията на статията е осъществено по този начин;
- Анализ на публикации и документи – извършен е литературен анализ на редица публикации, изследвания и статии по разглежданата проблематика;
- Обобщение – използва се при анализа на съвкупния ефект, който пандемията предизвиква върху дигиталната трансформация.

Влияние на световната пандемия върху дигитализацията и дигиталната трансформация

В резултат на силните глобализационни процеси от края на двадесети и началото на двадесет и първи век, въпреки частично и дори цялостно налаганите „локдауни“, пандемията, предизвикана от Ковид-19, се разпространява из целия свят, като към началото на февруари месец 2021 г. е потвърде-

но наличието на вирусната инфекция при повече от 110 милиона души, а регистрираните смъртни случаи са над 2,4 млн. (Bloomberg, 2021). Важно е да бъде отбелязан фактът, че според статистики броят на положителните случаи, както и този на смъртните такива, е значително по-голям, тъй като все още тестването в много държави, особено в Африка и Азия е изключително ограничено, а също така много хора прекарват инфекцията без никакви симптоми и по този начин голям процент от тях не попадат в официалната статистика. Пандемията, предизвикана от Ковид-19, се нарежда на 9-то място по смъртност в сравнение с всички останали такива, за които има сведения през последните 1000 години (LePan, 2020). Ако се разгледа смъртността, предизвикана от пандемията, през първата година от тяхното появяване (тъй като към момента е минало малко повече от година от появата на Ковид-19), то настоящата пандемия се нарежда на четвърто място по обща смъртност. Също така следва да се отчете фактът, че към 2020 г. здравеопазването и здравните системи не могат да се сравняват със състоянието им от преди 500 или повече години. Друг аспект, който трябва да се вземе предвид също, е че светът все още не се е справил с тази пандемия и, за съжаление, смъртните случаи продължават да нарастват, въпреки скорострелното разработване на ваксини и подобряването на процесите, насочени към лечение. Представените данни недвусмислено илюстрират свирепостта на пандемията, с която светът се бори през последната година. Загубата на човешки животи със сигурност е най-негативният ефект, който пандемията има върху населението на нашата планета, но е важно да се анализира и нейният икономически ефект, тъй като в средносрочен и дългосрочен план този ефект също оказва огромно значение върху живота и благосъстоянието.

Пандемията предизвика значителен негативен ефект върху икономиките на страните през 2020 г. САЩ са най-голямата икономика, но също като останалите държави отчитат силно негативни промени. През 2020 г. е отчетен едва осмият път, при който през последните 50 години САЩ регистрира отрицателен икономически растеж. Също е регистрирано и най-негативното изменение в брутният вътрешен продукт (БВП) на страната от 1946 г. насам (Richter, 2021). Представените данни недвусмислено потвърждават сериозните последици, които пандемията предизвиква върху икономическите процеси дори при най-силно развитите страни. В допълнение според Международния валутен фонд (МВФ) спадът в Световната продукция през 2020 г. е в размер на 4,4% и това е най-високото негативно изменение от тридесетте години на двадесети век (International Monetary Fund, 2020). Очакваният спад на световната икономика е по-висок от този по време на Втората световна война, Петролната криза от 1973 г. и Световната финансова криза от 2008 г. Данните за отчетения най-висок спад в историята за един

ден на индустриалния индекс Dow Jones с почти 3 000 точки, регистриран на 16.03.2020 г. (Mejdrich, 2020) също потвърждават значимия негативен ефект, който пандемията има върху световната икономика. В допълнение към представените факти следва да се вземе предвид и регистрираното най-негативно годишно изменение от 2008 г. насам при индекса на фондовата борса Financial times 100. Друг важен фактор, оказващ съществено влияние върху благосъстоянието на населението, е безработицата, която бележи значителен ръст през 2020 г. на фона на постоянното ѝ намаляване през предходните години. В САЩ безработицата се покачва с 5,2% спрямо 2019 г., в Канада с 4,2%, във Великобритания с 1,6%, в Германия с 1,2%, в Бразилия с 2,5% и т.н. Покачването на безработицата в силно развитите страни е сигнал за подобна тенденция и при развиващите се такива (Williams, 2020). Според редица анализатори един от най-негативните икономически ефекти в резултат на пандемията ще бъде именно задълбочаването на социалното неравенство. В подкрепа на горната констатация е и прогнозата на Световната здравна организация (СЗО), според която броят на недохранените хора може да нарасне със 120 милиона души (ръст със 17% спрямо предходната година) в резултат на пандемията. Според същата тази прогноза на СЗО, при най-негативния сценарий почти половината от световната работна сила може да загуби своя поминък (ILO, FAO, IFAD and WHO, 2020). Отново в подкрепа на констатацията за огромния негативен ефект, който пандемията има върху световното стопанство, анализатори на Световната банка (СБ) прогнозираят рецесия при повечето държави, като свиването при БВП на глава от населението се очаква да бъде най-високо от 1870 г. насам (World Bank, 2020). Следователно, пандемията се очаква да има по-висок негативен ефект от всички значими събития през двадесети век – войни, пандемии, кризи и т.н. Разбира се, на микро ниво ситуацията е сходна като най-засегнати са малките и средни предприятия (МСП), извършващи дейност в сферата на хотелиерството и отдиha, като 40% от тях са отчели спад на продажбите с повече от 50% през първото тримесечие на 2020 г. (Jones, Palumbo, Brown, 2021).

На фона на представените тревожни данни относно влиянието на пандемията върху икономическия и социален живот на хората трябва да бъде отбелязано и нейното позитивно влияние върху дигиталната трансформация, както в публичния, така и в частния сектор. За целите на изследването е нужно коректното разграничаване на термините – дигитизация, дигитализация и дигитална трансформация. Всъщност трите термина не са отделни концепции, а представляват процес, който протича последователно, като последният етап не може да започне без завършването на предходния. Всъщност дигитизацията е първото стъпало и представлява дигитално

представяне на физически обект. Този процес стартира през шестдесетте години на двадесети век и представлява връзката между физическата среда и софтуера. Относно дигитализацията има множество различни концепции, но за целите на текущото изследване ще бъде прието, че тя представлява следващото стъпало, при което се наблюдава значително подобряване на съществуващ процес, благодарение на използването на дигитизация, т.е. благодарение на използването на дигитални технологии и дигитализирани данни. Последният етап на разглеждания процес се нарича дигитална трансформация, като тя се свързва с промяна в бизнес модела в резултат на протичащата дигитализация. В тази връзка, 2020 г. със сигурност може да бъде определена като година донесла неограничен брой възможности за промяна. Ускоряването на наблюдаваните процеси не е характерно само за публичния или само за частния сектор, а едновременно и за двата.

През втората половина на 2020 г. е проведено мащабно изследване относно влиянието на пандемията върху дигитализацията от световния лидер при облачните комуникационни услуги – Twilio (Twilio, 2020). В рамките на изследването са интервюирани представители на повече от 2500 компании. Агрегираните данни показват, че според 97% от анкетираните представители на бизнеса, пандемията е ускорила значително дигиталната трансформация в техните компании, като също така е ускорила средно с 6 години създаването и изпълнението на тяхната дигиталната комуникационна стратегия. Следователно, едва при 75 компании от общо 2500 не се наблюдава ускоряване на процеса на дигитализация в резултат от пандемията. Сред другите важни положителни изменения, които пандемията е предизвикала, според анкетираните лица, е осъзнаването, че трансформирането на дигиталните комуникации е изключително важно, дори критично за справяне с текущите бизнес предизвикателства, като повече от 92% от анкетираните отговарят по този начин. Отново значителен процент (79%) от анкетираните потвърждават, че Ковид-19 е увеличил бюджета за дигитална трансформация въпреки негативите в икономически аспект, които пандемията предизвика в целия свят. Също така, според представителите на компании в Япония, Германия и Сингапур, Ковид-19 е ускорил тяхната стратегия за дигитална комуникации с над 7 години, докато организациите в Обединеното кралство и Франция отчитат по-драматично увеличение на бюджетите за цифрова трансформация отново в резултат на Ковид-19. Използвайки данните, които проведеното изследване очертава като значими, главният търговски директор на Twilio прави заключението, че през 2020 г. се наблюдава реализирането на стратегии в сферата на дигитализацията планирани за реализация в продължение на няколко години да се случват в рамките на дни и месеци. Осъщественото проучване от облачния гигант сред повече от 2500

бизнес организации предоставя възможност на анализатори от целия свят да агрегират данните и да направят коректни изводи относно влиянието на пандемията върху дигитализацията в частния сектор. Направените изводи са едностранни и водят до заключението, че пандемията предизвиква ускорено развитие на дигитализацията и дигиталната трансформация. Важно е да се отбележи и друг важен факт, а именно полаганите огромни усилия за ограничаване на реалната физическа комуникация, което поставя дигитализацията като единственото решение, предоставящо възможност на редица бизнеси да продължат да съществуват. Промяната при изискванията и очакванията на крайните потребители във връзка със смяната на поколенията така или иначе евентуално щеше да доведе до повишаване на дигиталната трансформация в обозримо бъдеще, но Ковид-19 накара бизнесите да направят промяната още сега, като осъществяват проекти, планирани да бъдат осъществени за години, в рамките само на няколко месеца. Именно това наблюдение споделя и Главният изпълнителен директор на Майкрософт, според когото през 2020 г. сме свидетели на изключително ускорена дигитална трансформация, при която работа планирана за две години се извършва за два месеца (Stone, 2020).

Разбира се, проведени са и редица проучвания относно влиянието, което пандемията оказва върху дигитализацията в публичния сектор. Според изследване, проведено от KPMG през 2020 г., дигиталната трансформация в публичния сектор също протича ускорено (Stone, 2020). Отново според изведените изводи от направеното проучване от KPMG, съществуват няколко основополагащи насоки за ускорена дигитална трансформация при публичните услуги. Това са:

- облачните услуги;
- анализът на данни;
- киберсигурността;
- мобилността и т.н.

Облачните услуги решават по нов начин същия проблем, който дигитализацията решава, а именно превръщането на физически обект в дигитален, но облачните услуги не могат да се използват ако преди това няма процес на дигитализация. Освен това, този тип услуги предоставя неограничени възможности, тъй като огромна по обем информация може да бъде „складирана“ онлайн и достъпът до нея е сигурен, надежден, а в същото време и сравнително лесен. Анализът на данни е ключов фактор, който влияе както върху дигитализацията, така и върху дигиталната трансформация, тъй като предоставя редица възможности за използването на тези данни по нов начин. Например анализът на данни заляга изключително много в дигитализацията, протичаща в сферата на здравеопазването, и е свързан с използ-

ването на изкуствен интелект за разчитане на рентгенови снимки, проследяване разпространението на заразата, проследяване контактните лица, разработването на ваксините и т.н. Разбира се, в ерата на дигиталните услуги, киберсигурността следва да бъде постоянно развивана и разглеждана като сфера от първостепенно значение. Рисковете, свързани с хакерските атаки, са изключително сериозни и се свързват със:

- загуба на финансови средства;
- изтичане на търговска информация;
- изтичане на лични данни, кореспонденция и снимков материал;
- изтичане на данни за здравословното състояние на индивидуалната личност и т.н.

Мобилността е сфера, която претърпява бурно развитие в началото на 21 век със създаването и масовото пускане на пазара на електрическите автомобили, електрическите мотори и лодки, а съвсем скоро и електрическите кораби. Също така системите за автономно управление на моторни превозни средства се развиват ускорено, а не трябва да се пропуска и развитието на дронове с цел транспорт на стоки или извършване на селскостопанска дейност, както и създаването на частни авиационни апарати. В резултат на Ковид-19, дронове измерват температурата дистанционно, следят за спазването на мерките от населението, портативни роботи дезинфекцират болници и доставят храна на хора под карантина и т.н.

Price Waterhouse Coopers също представя проучване относно дигитализацията в условията на световна пандемия. Като основен извод от проведеното проучване може да се изведе необходимостта правителствата да дигитализират услугите, които предлагат и да внедрят иновативни решения (Price-waterhouseCoopers, 2020). Изводът е напълно логичен, вземайки предвид широко разпространените рестрикции, насочени към социална дистанция. В тази връзка правителствата в световен мащаб е необходимо да предложат дигитален достъп до максимален брой публични услуги, за да могат да гарантират достъпа на гражданите и бизнеса до тях в условията на световна пандемия.

Проучване на McKinsey & Company извежда следните факти, които определят огромния потенциал на дигиталната трансформация в публичния сектор (Daub, Domeyer, Lamaa, Renz, 2020):

- Постоянен (24/7) достъп до услуги, дори по време на световна пандемия;
- Поне 50% по-малко време необходимо за завършване на определена административна задача, поради липсата на итерации с административния персонал;
- Поне 50% по-ниски разходи за бизнеса, когато използва дигитални публични услуги;

- Поне 60% по-малка натовареност за администрацията, поради автоматизация на целия процес.

Проучването на световните лидери в консултантските услуги извежда необходимостта от дигитална трансформация в публичния сектор в условията на световна пандемия и основните предимства, до които дигитализацията на този тип услуги води. Дигитализацията често върви ръка за ръка с внедряването на иновативни решения. Иновативни решения по време на пандемията са необходими както в частния, така и в публичния сектор с цел намаляване на негативните ефекти от Ковид-19. Секторите, в които пандемията ускори дигитализацията, както и внедряването на иновации са – здравеопазване, образование, транспорт, търговия и т.н. Оценката на стойността на фармацевтичните компании, работещи върху създаването на ваксина срещу Ковид-19, нарасна многократно през последните месеци. Важно е да се отбележи, че кризи, предизвикани от вирусни заболявания, са въздействали като катализатор за създаване и внедряване на иновации и в предходни години. Според анализатори, именно кризата, предизвикана от коронавирус в Китай през 2003 г. е стимулирала развитието на онлайн търговията в страната. Необходимостта от извършване на търговски сделки без осъществяването на физически контакт между купувачи и продавачи стимулира тази тенденция. Втората най-голяма платформа за електронна търговия в света, след Amazon, китайската Alibaba, създава най-известната си платформа Таобао по време на пика на кризата от 2003 г. Същата тази платформа през 2019 г. отчита оборот от 37 милиарда евро и се използва от милиони потребители всеки ден (Les Conseillers Du Commerce Exterieur De La France, Chine, 2020). През 2020 г. държави, филантропи и неправителствени организации, инвестираха огромни средства в частни и публични инициативи насочени към борбата с вируса – разработване на нови ваксини, закупуване на достатъчен брой апарати за командно дишане, устройства за откриване на вируса, защитни средства и т.н. Дигитализацията на публичните услуги, предлагани от държавната администрация, е сред основните сфери повлияни силно положително от вируса. В голям брой страни, основно Западноевропейски, Северноамерикански и част от Източноазиатските, този процес стартира отдавна и още преди пандемията дигитализацията на публичните услуги е на високо ниво.

Консултантската фирма Deloitte провежда изследване сред повече от 1200 държавни служители от повече от 70 страни, като за целите на изследването са направени и интервюта с повече от 130 държавни служители на ръководни постове, както и с експерти по дигиталните въпроси (Deloitte, 2020). Основният извод, който може да бъде направен е, че правителствата в световен мащаб са поставени в центъра на исторически значим момент на

трансформация от аналогови операции към дигитални такива. Над 96% от интервюираните потвърждават, че дигитализацията има значителен ефект върху предлаганите публични услуги, а 75% от тях отговарят, че дигиталната трансформация променя из основи начина на функциониране на публичния сектор. Анализаторите от Deloitte заключват, че много малка част от страните по света се намират в напреднал етап на дигитализация, а големият процент от страните все още са в началото на този процес. Според 70% от интервюираните, дигитализацията на публичния сектор изостава драстично, спрямо постигнатата такава в частния.

Световната пандемия изиграва ролята на катализатор за дигитализация в редица сфери. Важни промени настъпват в сферата на здравеопазването, където обработката на данни и изкуственият интелект спомагат в борбата с пандемията. Те са в основата на разработката и на някои от ваксините срещу вируса. Другата публична сфера, която бе дигитализирана значимо през 2020 г., е образованието. Дигитализацията в тази сфера се случи за седмици или няколко месеца в сравнение с годините, които щяха да бъдат необходими, ако нямаше пандемия. Училищата, университетите, а дори и до определена степен детските градини от аналогови бяха превърнати в дигитални и продължиха да развиват знанията на децата. Този процес не е бил възможен за реализация при предходни пандемии, тъй като както беше отбелязано, дигитализацията започва да се развива през шестдесетте години на миналия век, а без нея следващите етапи от процеса не могат да се осъществят. Пандемията ускорява дигитализацията и при предлаганите от държавата административни услуги, като по този начин ограничи физическия контакт, намали натовареността на държавните служители както и вероятността за грешка и улесни гражданите и бизнеса. Сред частните сфери, при банкирането също се наблюдава значително ускоряване на дигитализирането като голяма част от банките към края на 2020 г. предлагат значителен асортимент от своите продукти и услуги изцяло дигитално. Разбира се, в резултат на дигитализацията бе достигнат и крайният ѝ етап, а именно дигитална трансформация, която от своя страна позволи появата на множество стартъпи, предлагащи силно индивидуализирани продукти в редица сфери.

Заклучение

Световната пандемия предизвикана от Ковид-19 оказва изключително негативно влияние върху икономиките на страните, като доведе и до демографска и социална криза поради огромната заболяемост и смъртност. Икономиките могат да се възстановят, докато загубените животи не и именно това е най-значимият негативен ефект от пандемията. От друга страна, едни от малкото процеси, върху които Ковид-19 повлия положително през

2020 г. са дигитализацията и дигиталната трансформация. Дигитизацията е процес протичащ вече шестдесет години, а дигитализацията и дигиталната трансформация са финалните етапи. Именно пандемията предизвика ускорено протичане на последните два процеса, които се развиваха и преди това, но със значително по-бавни темпове. Според анализатори пандемията направи така, че процеси, които отнемат години да се случат в рамките на седмици и месеци. Със сигурност едни от малкото положителните аспекти, които могат да се открият при анализиране на влиянието на световната пандемия върху социалните и икономическите процеси са именно ускорената дигитализация и дигитална трансформация.

Използвана литература

- Bloomberg. (2021). N.Y. Reopening Amusement Parks; EU Vaccine Deal: Virus Update, available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-16/hong-kong-backs-sinovac-vaccine-results-emerging-virus-update> (accessed 15 February 2021)
- Daub, M., Domeyer, A., Lamaa, A., Renz, F. (2020). Digital public services: How to achieve fast transformation at scale, McKinsey & Company, available at: <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/digital-public-services-how-to-achieve-fast-transformation-at-scale> (accessed 2 November 2020)
- Deloitte. (2020). Digital Government Transformation. The Journey to Government's Digital Transformation, available at: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/public-sector/articles/digital-government-transformation.html> (accessed 5 February 2021)
- ILO, FAO, IFAD and WHO. (2020). Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems, available at: <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people%27s-livelihoods-their-health-and-our-food-systems> (accessed 25 January 2021)
- International Monetary Fund. (2020). World Economic Outlook, October 2020: A Long and Difficult Ascent, World Economic Outlook Reports, available at: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020> (accessed 5 November 2020)
- Jones, L., Palumbo, D., Brown, D. (2021). Coronavirus: How the pandemic has changes the world economy, available at: <https://www.bbc.com/news/business-51706225> (accessed 10 February 2021)
- LePan, N. (2020). History of Pandemics, available at: <https://www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-deadliest/> (accessed 20 January 2021)
- Les Conseillers Du Commerce Exterieur De La France, Chine, (2020). COVID-19 a Catalyst for Innovation. China, available at: <https://www.>

- cnccef.org/wp-content/uploads/2020/04/FRENCH-FOREIGN-TRADE-ADVISORS-CHINA-COVID-19-A-CATALYST-FOR-INNOVATION-V1.3-EN-200407.pdf (accessed 4 November 2020)
- Mejdrich, K. (2020). Stocks plunge in largest 1-day drop over coronavirus crisis, Politico, available at: <https://www.politico.com/news/2020/03/16/stock-market-plunge-coronavirus-131812> (accessed 7 November 2020)
- PricewaterhouseCoopers. (2020). CEE governments' responses to COVID-19, available at: <https://www.pwc.com/c1/future-of-government-cee/covid19.html> (accessed 3 November 2020)
- Richter, F. (2021). U.S GDP Falls 3.5% in Biggest Drop Since 1946, available at: <https://www.statista.com/chart/24056/annual-real-gdp-growth-in-the-united-states/> (accessed 10 February 2021)
- Stone, M. (2020). Digital: It is not the future, it is today, KPMG, available at: <https://home.kpmg/xx/en/home/industries/government-public-sector/the-new-reality-for-government/digital-is-not-the-future-it-is-today.html> (accessed 30 October 2020)
- Twilio. (2020). Covid-19 Digital Engagement Report, available at: <https://www.twilio.com/covid-19-digital-engagement-report> (accessed 2 November 2020)
- Williams, A. (2020). EBRD revises down economic forecasts amid continuing coronavirus uncertainty, European Bank for Reconstruction and Development, available at: <https://www.ebrd.com/news/2020/ebrd-revises-down-economic-forecasts-amid-continuing-coronavirus-uncertainty.html> (accessed 3 November 2020)
- World Bank. (2020). The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World, available at: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world> (accessed 3 February 2021)

DIGITALIZATION DURING A PANDEMIC

Antoan Shotarov, PhD candidate
Department of Economics
University of National and World Economy
e-mail: antoan.shotarov@unwe.bg

Abstract

In 2020 the global pandemic caused by COVID-19 led to economic and social problems with great impact. Even more important, the pandemic resulted in the loss of millions of lives. The world's economy shrank with enormous size in 2020 and many countries currently face recession. It is not easy to be found fields and processes which COVID-19 has had impacted positively, but the analyze of concrete researches shows that one of them is digitalization. The pandemic accelerated the process which put to a test both private and public sector.

Key words: digitization, digitalization, digital transformation, economy, COVID-19

JEL: 031, 032, 033