

## ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА В СЧЕТОВОДСТВОТО – ВЛИЯЕЩИ ФАКТОРИ, ПОЛЗИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

Гл. ас. д-р Радосвета Кръстева-Христова

Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов, България

e-mail: [r.krasteva@uni-svishtov.bg](mailto:r.krasteva@uni-svishtov.bg)

***Резюме:** Въвеждането на дигиталните технологии във всички аспекти на бизнеса, вкл. счетоводството, е станало неотложна необходимост в съвременния свят. Новата дигитална среда на работа отправя предизвикателства към организациите в насока успешно имплементиране на дигиталните технологии и решения в счетоводната им система, която успешно да задоволява очакванията на заинтересованите страни от резултата от своята дейност. Целта на изследването е да се идентифицират факторите, ползите и предизвикателствата, които са свързани с функционирането на дигитализирана счетоводна система, за да се очертаят възможности за подобряване и оптимизация на счетоводната практика.*

***Ключови думи:** дигитализация, счетоводство, технологични фактори, организационни фактори, фактори на околната среда, социални фактори*

## DIGITALIZATION IN ACCOUNTING - INFLUENTIAL FACTORS, BENEFITS AND CHALLENGES

Radosveta Krasteva - Hristova, Head Assist. Prof., PhD,

D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov, Bulgaria

e-mail: [r.krasteva@uni-svishtov.bg](mailto:r.krasteva@uni-svishtov.bg)

***Abstract:** The implementation of digital technologies in all aspects of business, incl. accounting has become an urgent necessity in the modern world. The new digital work environment challenges organizations to implement successful digital technologies and solutions in their accounting system to meet the expectations of stakeholders from the results of their activities. The research aims to identify the factors, benefits and challenges that are related to the operation of a digitalized accounting system in order to outline the opportunities for improving and optimizing the accounting practice.*

***Key words:** digitalization, accounting, technological factors, organizational factors, environmental factors, social factors*

Дигитализацията се отнася до процеса на преобразуване на аналогова информация в цифров формат и използването на технологии за обработка, съхранение и предаване на тази информация. Този процес има значително влияние върху счетоводството, което е ключова функция във всеки бизнес. Въвеждането на дигиталните технологии във всички аспекти на бизнеса, вкл. счетоводството, е станало неотложна необходимост в съвременния свят.

Счетоводството като фундаментална социална наука е отговорно за предоставянето на важна финансова и икономическа информация за вземане на управленски решения в рамките на предприятията. В допълнение към системното въздействие на дигиталните технологии върху компаниите, индустриите и обществото като цяло, се поставя въпросът относно съществуването на други влияещи фактори и разкриването предизвикателствата от функционирането на счетоводната система в дигитална среда.

Дигитализацията в счетоводството, съотв. и последвалия от нея преход към дигитална трансформация на счетоводните процеси, от гледна точка на предприятията се повлиява от множество фактори. Всички те могат да се групират в три измерения - *технологично, организационно и социално*. Някои автори не разглеждат влияещите върху дигиталната трансформация фактори в социалното им измерение, а ги групират като фактори, свързани с *околната среда* на функциониране на предприятията<sup>1</sup>.

### ***Технологични фактори и предизвикателства***

Дигитализацията е водещ проблем в дневния ред на голям брой предприятия в почти всички индустрии. Това е документирано в статията на С. В. Frey и М. А. Osborne от Оксфордския университет „Бъдещето на заетостта: Колко податливи са работните места на компютързацията?“<sup>2</sup>. Статията разграничава индустрии с висок, среден и нисък риск от автоматизация. В нея счетоводната професия е сред професиите, изложени на автоматизация и дигитализация в по-нататъшното си развитие с изключително висока вероятност - между 94 % и 98 %. Авторите считат, че в резултат на днешното технологично развитие както моделите на заетост, така и традиционните счетоводни дейности ще се променят до голяма степен. Дигитализацията повлиява счетоводството,

---

<sup>1</sup> Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., and Hoppe, U. *Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies*. Journal of Enterprise Transformation, 8 (1-2), 2019, с. 128.

<sup>2</sup> Frey, C. B., and Osborne, M. A. *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Technological Forecasting and Social Change, 114 (C), 2017, pp. 254-280.

защото предлага редица технологични възможности, които променят начина, по който се събира, обработва и предава информация в счетоводния процес.

K. Vogelsang, K. Liere-Netheler, S. Packmohr, & U. Hoppe установяват, че за да се преведе компанията през дигитална трансформация, е необходимо да се разбере стойността, която технологичното влияние има върху ресурсите и дейностите, както и как то оформя стратегията<sup>3</sup>.

Основен фактор за насърчаване на дигиталната трансформация е преминаването през процесите на цифровизация и дигитализация, т.е. осигуряване на т. нар. *дигитална основа на работа*. J. W. Ross, C. M. Beath, & M. Mocker отбелязват, че предимствата на една такава дигитална основа на работа могат да са генерирането на надеждни данни, автоматизиране на повтарящи се процеси, и осигуряване на надеждна, стабилна и сигурна работа. Авторите установяват, че компаниите с такава основа са 2,5 пъти по-гъвкави и 1,4 пъти по-иновативни. Под гъвкавост тук се има предвид високата адаптивност, при която човек или организация може бързо да промени посоката на своето развитие<sup>4</sup>.

K. Vogelsang, K. Liere-Netheler, S. Packmohr, & U. Hoppe посочват важността на технологиите да бъдат пригодени за всяка отделна компания. Тук добре изградената *технологична инфраструктура, надеждността, адаптивността, достъпността и сигурността* се очертават като най-важните фактори<sup>5</sup>.

В същото време технологичните бариери са огромно предизвикателство за предприятията в процеса на трансформирането на дейността им в дигиталния свят. Мнозина разкриват, че подобни технологични бариери могат да се дължат на липса на оптимална дигитална основа на работа, и именно тя е основното предизвикателство за постигане<sup>6</sup>. Според J. W. Ross, C. M. Beath, & M. Mocker това в дългосрочен план може да доведе до сложна операционна среда, която създава висок риск, понижава качеството на данните, намалява скоростта на обработка на информацията, а оттук и ефективността на компанията.

### ***Организационни фактори и предизвикателства***

---

<sup>3</sup> Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., and Hoppe, U. *Op. cit.*, p. 122.

<sup>4</sup> Ross, J. W., Beath, C. M., and Mocker, M. *Designed for Digital - How to Architect Your Business for Sustained Success*. Cambridge: MIT Press, 2019. p. 143-145.

<sup>5</sup> Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., and Hoppe, U. *Ibid.*, p. 131.

<sup>6</sup> Ross, J. W., Beath, C. M., and Mocker, M. *Ibid.* p. 184.; Vogelsang, K.; Liere-Netheler, K.; Packmohr, S.; Hoppe, U. *Barriers to Digital Transformation in Manufacturing: Development of a Research Agenda*. In: Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2019, p. 4937-4946.

По-голямата част от факторите са свързани с организационното измерение (структура и стратегия) на дигиталната трансформация. Някои автори установяват, че *автономията, подкрепата от страна на управлението, интердисциплинарността и квалификацията на служителите, корпоративната култура, нуждите на клиентите* играят изключително важна роля<sup>7</sup>.

Важен елемент от организационните фактори е *организационната структура* на предприятието. Дигиталната трансформация изисква нови структури и нова форма на управление. Оказва се, че опростената структура, високото ниво на децентрализация при вземането на управленски решения повишават в известна степен креативността, иновациите и сътрудничеството<sup>8</sup>.

В тази насока е ключова *ролята на ИТ-отделите* в предприятията. Сътрудничеството на всички нива на организацията с ИТ-отдела ѝ до пълна интеграция е все по-належаща необходимост за целите на дигиталната трансформация в организациите. Причината е, че ИТ-специалистите притежават специфичните знания, умения и нагласи, важни за движението на новия „дигитализиран“ бизнес напред.

Според М. Wolf, А. Semm, & С. Erfurth е необходима и нова форма на *лидерство*, за да се постигне успех в дигиталната трансформация. Управленската структура трябва да има дизайн, който да позволява лидерство на всички йерархични нива, а оттук и децентрализирана отговорност за вземане на решения, така че компаниите да могат да реагират по-бързо в цифровата среда.

Постигането на по-голяма *свързаност* в компаниите засилва иновативността и гъвкавостта, но може да се превърне и в голямо предизвикателство, защото е предпоставка за допускане на грешки в несигурна и динамична среда. Неясното разграничение на ролите в организацията понякога може да предизвика пропускане на срокове, на дейности, понижаване качеството на счетоводната дейност, на продуктите и услугите, и недоволство сред клиентите.

Липсата на *стратегическа визия* относно цялостната дигиталната трансформация също е възпрепятстващ фактор. Според J. J. Oliver & E. Parrett бизнес средата претърпява сериозна промяна поради технически проблеми и прекъсвания на работата на дигиталните инструменти, дерегулация, нови неподходящи бизнес модели и заплахи от

---

<sup>7</sup> Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., and Hoppe, U. *Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies*, p. 131.

<sup>8</sup> Wolf, M., Semm, A., and Erfurth, C. *Digital Transformation in Companies – Challenges and Success Factors*. In: Hodoň, M., Eichler, G., Erfurth, C., Fahrnberger, G. (eds) *Innovations for Community Services. I4CS 2018. Communications in Computer and Information Science*, vol 863. Cham: Springer, 2018, p. 183.

конкуренти. Авторите намират, че това създава несигурност сред лидерите в стратегическото планиране на дигиталната трансформация по отношение на посоката, мащаба и стратегията, необходима за постигане на целите. Такава променена динамика и несигурност затрудняват мениджърите при изготвянето на дългосрочен план за дигитализация в предприятието, в т.ч. и на счетоводната му дейност<sup>9</sup>.

Методите на работа в дигитална среда стават по-гъвкави, при което компаниите получават възможност за *текущо тестване, откриване и коригиране на грешки*. Всичко това означава, че корпоративната култура в рамките на гъвкава работна дигитална среда в компанията ще допринесе положително за дигитализацията и дигиталната трансформация, и в крайна сметка - за постиженията и резултатите ѝ в бъдеще.

#### ***Фактори и предизвикателства, свързани с околната среда на компаниите***

K. Vogelsang, K. Liere-Netheler, S. Packmohr, & U. Норре установяват, че не само *сътрудничеството* в рамките на компанията, но и взаимодействието ѝ с другите компании влияе върху процеса на нейната дигитална трансформация. И още, успешната трансформация изисква компаниите да видят себе си като част от по-голяма общност, в която силните връзки с конкурентите са ѝ от полза. Подходящо е прилагането на *мрежова стратегия* относно позиционирането на компанията на пазара с цел реализиране на отворени иновационни дейности на практика и поддържане на конкурентоспособност. Погрешно е фокусирането единствено върху собствените идеи и политики, без отчитане влиянието им върху околната среда и конкурентите. Нарастващият фокус върху ефективността, дигитализацията и технологиите в съответствие с непрекъснатите промени в бизнеса днес означава, че мрежовата стратегия се превърна в актуална и важна тема за компаниите<sup>10</sup>.

Всичко това стимулира влиянието на другите фактори, свързани с околната среда – *свързаност, прозрачност, регулация, споделено създаване на стойност*. В допълнение, такава форма на сътрудничество може да стане по-евтин начин за компаниите за разработване на нови технологии и достигане до нови пазари.

Разбира се, в сътрудничеството с конкурентите се крият опасности. Следва да се постигне баланс между сътрудничество и конкуренция, като едновременно се споделят визия, идеи, та дори и ресурси, но все пак да не се достига до цялостно информационно

---

<sup>9</sup> Oliver, J.J., and Parrett, E. *Managing future uncertainty: Re-evaluating the role of scenario planning*. Business Horizons, 61 (2), 2018, p. 346.

<sup>10</sup> Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., and Hoppe, U. *Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies*, p. 124.

разкриване пред конкурентите. Сътрудничеството с конкуренти по принцип трябва да има положителни синергични ефекти за участващите страни. Дали обаче то наистина ги генерира зависи в много голяма степен от това дали мениджърите и служителите разбират целта на сътрудничеството.

Клиентите са друга част от околната среда на функциониране на предприятията и тяхно голямо предизвикателство в процеса на дигитална трансформация на бизнеса. *Очакванията и изживяванията на клиентите* също се трансформират според промените в средата с много голяма скорост, което означава, че предприятията имат за задача допълнително да извършват задълбочени анализи и прогнози, за да ги задоволяват.

### ***Социални фактори и предизвикателства***

Социалните фактори и предизвикателства пред дигитализирането на дейността на предприятията могат да се открият както на ниво обществени нагласи, така и на ниво корпоративни екипи и отделни индивиди. Те са свързани най-вече със социалните нагласи, корпоративната култура и вътрешния емоционален ресурс на отделния индивид.

Споделя се, че решаващо значение за всеобщото приемане и подпомагане на дигиталната трансформация в организациите имат нагласата, отношението и удовлетворението на мениджърите към процеса<sup>11</sup>. Идеята, че всеки човек трябва да се промени и да стане повече „дигитален“ трябва да бъде обща цел на цялата компания, за да успее дигиталната трансформация. Това изисква приемане на идеите и промените, свързани с цифровизацията и дигитализацията и високо ниво на ангажираност както сред служителите, така и сред ръководството<sup>12</sup>.

G. Westerman, D. Bonnet, & A. McAfee отбелязват в свое проучване, че когато мениджмънтът споделя собствената си визия за дигиталната трансформация, то около 93% от служителите приемат, че дигитална трансформация е правилна посока за развитие на компанията. Или чрез комуникация на визията от ръководството може да се постигне повишено приемане и желание за промяна, т.е. да се създаде импулс за адаптация<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> Singh, A., and Hess, T. *How chief digital officers promote the digital transformation of their companies*. MIS Quarterly Executive, 16 (1), 2017, p. 16.

<sup>12</sup> Wolf, M., Semm, A., and Erfurth, C. *Op. cit.*, p. 187.

<sup>13</sup> Westerman, G., Bonnet, D., and McAfee, A. *Leading Digital: turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press, 2015. p. 218 -221.

Наличието на *обществена, корпоративна и индивидуална подкрепяща дигиталната трансформация култура* е най-мощният фактор за реализирането ѝ, като посоката на „културното движение“ следва да е отгоре-надолу.

Фактор, който подпомага процеса на дигитална трансформация в предприятието, е наличието на адекватни лични *умения и компетенции* у служителите. Дигиталната трансформация изисква съвършено нови умения<sup>14</sup>. В този смисъл предприятието е подходящо да инвестира ресурси за насърчаване и допълнително обучение на персонала с фокус повишаване на неговата дигитална компетентност. Подходящите знания на персонала в предприятието са необходимата основа за въвеждане на технология и цялостно транспониране на бизнеса в дигитална среда. Свързаността между всички участници в процеса също го улеснява.

Предизвикателство в този случай е недостигът на финансови, материални или човешки ресурси. Недостигът от своя страна обичайно провокира иновативната активност, която катализира трансформацията, но същевременно понякога изисква още по-голям ресурс.

Политиката по отношение на ресурсите трябва да гарантира използването им както за съществуващи, така и за нови технологии и подходи на работа така, че ежедневните операции на организацията да не изостават и развитието ѝ да не бъде възпрепятствано.

*Страхът и съпротивата у персонала* са друга бариера пред дигиталната трансформация, свързана с нейния социален и културен аспект. Причината за това може да се потърси в предположението, че служителите намират дигиталната трансформация за предизвикателство към собствената си роля в организацията и донякъде заплахата за сигурността на работното място<sup>15</sup>.

Някои служители не възприемат необходимостта от дигитална трансформация и възможностите, които тя предоставя, и следователно проявяват *нежелание* да се включат в процеса<sup>16</sup>. Авторите откриват причината в миналия опит на служителите - преживели са големи инициативи в миналото, които не са им повлияли по никакъв начин или не са се осъществили успешно за тях, което ги провокира да се възприемат дигиталната трансформация или като неуместна, или като временна тенденция.

---

<sup>14</sup> Westerman, G., Bonnet, D., and McAfee, A. *Op. cit.*, p. 162.

<sup>15</sup> Albukhitan, S. *Developing Digital Transformation Strategy for Manufacturing*. *Procedia Computer Science*, 2020, 170, p. 667.

<sup>16</sup> Westerman, G., Bonnet, D., and McAfee, A. *Ibid.*, p. 213.

Счита се, че *липсата на комуникация* с ръководството е възможна причина за недостатъчната готовност за промяна, тъй като може да доведе до *липса на мотивация* сред служителите за извършване на дигиталната трансформация<sup>17</sup>.

Факт е, че хората, които могат да прилагат компетентни, бързи и ориентирани към клиента решения, трябва да имат приоритет и че те са разположени на различни нива в йерархичната структура и в компаниите, и в обществото (често и на дъното на йерархичната стълбица). Тогава дигиталната революция може да се определи като *културна революция*, при която хората на всички социални и корпоративни нива трябва да имат куража да поемат своята лична отговорност.

### ***Ползи от дигитализацията за бизнеса и счетоводството***

Дигитализацията с използването на цифрова информация помага за намаляване на производствените разходи, за оптимизиране на бизнес резултатите и понякога дори създава нови опции за приходи и нови потребителски изживявания, като онлайн каталози и усъвършенствани инструменти за откриване на информация. Конкретизирани, ползите от дигитализацията, в т.ч. и за счетоводството, са следните<sup>18</sup>:

- *Удобство* - Тъй като всичко е цифровизирано, е лесно да се намери това, което се търси, и то от всяка точка на света. Например дигитализираната книга може да се прочете, като същевременно може да се откриват конкретни думи, изрази или изречения, без да се прелиства ръчно всяка страница. Възможно е също и да се вмъкнат коментари, да се подчертаят важни бележки, които да се използват по-късно;
- *Рентабилност и ефективност* - Цифровизирането на информация често може да бъде по-евтино от съхраняването и управлението на физически копия. Това е така, защото физическите данни изискват по-голям ресурс за съхранение, а следователно и по-висока цена. По-важното е, че не може например човек да „носи“ физическия носител със себе си, когато пътува. В резултат на това не винаги може да се получи достъп до желаната информация. Когато аналоговите данни се цифровизират, те стават по-лесни за обработка и анализ. Това може да доведе до по-бързи решения и по-добри резултати;

---

<sup>17</sup> Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., and Welch, M. *Embracing digital technology: A new strategic imperative*. MIT Sloan Management Review, 2013.

<sup>18</sup> Oentoro, Andre. *Digitization, Digitalization, and Digital Transformation Explained*. 11 April 2022. Retrieved from: <https://agilitycms.com/resources/posts/digitization-digitalization-and-digital-transformation-explained> [accessed 24 June 2023].



- *Точност* - Цифровите данни често са по-точни от аналоговите, защото няма шанс за човешка грешка. Цифровизирането на аналогови данни е полезно, тъй като помага за минимизиране на евентуални грешки поради ръчна обработка на информацията и подобрява нейната автентичност;
- *Достъпност* - Цифровата информация е достъпна за всеки, който има компютър и интернет връзка. Всеки от цял свят има достъп до информацията, когато пожелае. Възможността за достъп до файлове в отдалечен район, където не са включени физически дейности, може да помогне за бизнес ефективността и цялостното поведение в различни индустрии. Цифровизацията прави възможно дистанционното наблюдение на работата, защото позволява достъп и проследяване на изпълнението на задачите отвсякъде; и
- *Запазване и архивиране* - Цифровизирането на информация може да помогне за запазването ѝ за бъдещите поколения. Ако са дигитализирани данни, то се гарантира тяхната наличност през следващите години. Дигитализацията позволява да се съхранява информация безопасно и безпроблемно години след създаването на файла с нея.

В резултат на всичко това се постига глобална информационна свързаност между различните организации, структурните им звена (вкл. и счетоводните отдели) и отделните лица от персонала (вкл. и счетоводния персонал).

***В заключение***, върху дигитализацията в счетоводството оказват влияние множество фактори, групирани в няколко измерения. Най-общо технологичното измерение се занимава с ролята и значението на новите технологии. Организационното измерение отразява предизвикателствата и възможностите на предприятията да реализират собствената си дигитална трансформация. Факторите, свързани с околната среда на опериране на компаниите засягат взаимодействието с конкуренти и клиенти. Социалното измерение се фокусира върху състоянието на обществените, корпоративните и индивидуалните ресурси и култура. Въздействието на тези фактори е комплексно и следва да се отчита от организациите в процеса на дигитално трансформиране на своята счетоводна дейност.

### ***Използвана литература***

1. Albukhitan, S. *Developing Digital Transformation Strategy for Manufacturing*. Procedia Computer Science, 2020, 170, pp. 664 - 671.

2. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., and Welch, M. *Embracing digital technology: A new strategic imperative*. MIT Sloan Management Review, 2013.
3. Frey, C. B., and Osborne, M. A. *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Technological Forecasting and Social Change, 114 (C), 2017, pp. 254-280.
4. Oentoro, A. *Digitization, Digitalization, and Digital Transformation Explained*. 11 April 2022. Retrieved from: <https://agilitycms.com/resources/posts/digitization-digitalization-and-digital-transformation-explained> [accessed 24 June 2023]
5. Oliver, J.J., and Parrett, E. *Managing future uncertainty: Re-evaluating the role of scenario planning*. Business Horizons, 61 (2), 2018, p. 339-360.
6. Ross, J. W., Beath, C. M., and Mocker, M. *Designed for Digital - How to Architect Your Business for Sustained Success*. Cambridge: MIT Press, 2019. 208 p.
7. Singh, A., and Hess, T. *How chief digital officers promote the digital transformation of their companies*. MIS Quarterly Executive, 16 (1), 2017, 19 p.
8. Vogelsang, K.; Liere-Netheler, K.; Packmohr, S.; Hoppe, U. *Barriers to Digital Transformation in Manufacturing: Development of a Research Agenda*. In: Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2019, p. 4937-4946.
9. Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., and Hoppe, U. *Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies*. Journal of Enterprise Transformation, 8 (1-2), 2019, c. 121-142.
10. Westerman, G., Bonnet, D., and McAfee, A. *Leading Digital: turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press, 2015. 304 p.
11. Wolf, M., Semm, A., and Erfurth, C. *Digital Transformation in Companies – Challenges and Success Factors*. In: Hodoň, M., Eichler, G., Erfurth, C., Fahrnberger, G. (eds) Innovations for Community Services. I4CS 2018. Communications in Computer and Information Science, vol 863. Cham: Springer, 2018, p. 178-193.