

УДК 316.35

DOI: 10.35340/2308-104X.2019.83-2-01

**ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ
СОЦІАЛЬНОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНУ
В УМОВАХ ЦИФРОВИХ
ТРАНСФОРМАЦІЙ**

ПОВАЖНИЙ О.С., доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, обліку та оподаткування, Донецький державний університет управління
ЧЕРНИШ О. І., доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри менеджменту виробничої та невиробничої сфери, Донецький державний університет управління

**TRENDS OF THE DEVELOPMENT
OF THE REGIONAL SOCIAL
INFRASTRUCTURE IN
CONDITIONS OF DIGITAL
TRANSFORMATION**

POVAZHNYI O., Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance, Accounting and Taxation, Donetsk State University of Management,
CHERNYSH O., Doctor of Science in Public Administration, Professor, Head of the Department of Management and Production and Non-Production Sphere, Donetsk State University of Management

У статті досліджено тенденції розвитку соціальної інфраструктури регіону. Значну увагу приділено особливостям цифрової трансформації у соціальному середовищі. Розкрито складові елементи соціальної інфраструктури, що націлені на використання інноваційних технологій. Визначено проблеми впровадження цифрових технологій у соціальній інфраструктурі. Рекомендовано низку заходів щодо впровадження сучасних підходів та ефективних рішень на різних рівнях управління.

Ключові слова: соціальна інфраструктура; регіон; соціальні мережі; взаємообмін; система навчання; digital-трансформація; складові елементи; інтернет речі; великі дані; рівні впровадження; соціальна орієнтація; напрями розвитку.

В статье исследованы тенденции развития социальной инфраструктуры региона. Значительное внимание уделено особенностям цифровой трансформации в социальной среде. Раскрыты составляющие элементы социальной инфраструктуры, нацеленные на использование инновационных технологий. Определены проблемы внедрения цифровых технологий в социальной инфраструктуре. Рекомендованы мероприятия по внедрению современных подходов и эффективных решений на разных уровнях управления.

Ключевые слова: социальная инфраструктура; регион; социальные сети; взаимообмен; система обучения; digital-трансформация;

составляющие элементы; интернет вещи; большие данные; уровни внедрения; социальная ориентация; направления развития.

The article examines the development trends of the social infrastructure of the region. Considerable attention is paid to the peculiarities of digital transformation in the social environment. The constituent elements of the social infrastructure aimed at the use of innovative technologies are disclosed. The problems of introducing digital technologies in the social infrastructure are identified. Recommended measures to introduce modern approaches and effective solutions at different levels of government.

Keywords: *social infrastructure; region; social networks; mutual exchange; system of training; digital transformation; constituting elements; internet things; great data; implementation levels; social orientation; directions of development.*

Постановка проблеми. Сучасна соціальна інфраструктура є найважливішим складовим елементом регіону. Являючи сукупність галузей та підприємств, соціальна інфраструктура поєднує у собі об'єкти соціально-культурного призначення, сферу житлово-комунального господарства, організації системи охорони здоров'я, заклади освіти, правові й фінансові установи. Цільовими настановами соціальної інфраструктури є створення умов для сталого розвитку суспільства та економіки [1].

Наразі соціальна інфраструктура зазнає суттєвих перетворень. Стрімке впровадження цифрових технологій змінює характер поведінки населення, їх звички та порядок взаємодії у суспільстві. Побудова внутрішніх та зовнішніх зв'язків набуває нових характерних рис, що притаманні цифровому суспільству. З'являються нові суб'єкти ринкової інфраструктури на державному та регіональному рівнях: центри мереж зберігання і обробки даних, цифрова транспортна інфраструктура, цифрові сервіси у сфері охорони здоров'я і освіти та ін.

Цифрові трансформації, що відбуваються у суспільстві обумовлюють необхідність перегляду діючих підходів управління. Набувають актуальності питання створення умов оперативного та безпечного інформаційного обміну, оптимізації структури діючих соціальних об'єктів, забезпечення узгодженої взаємодії, визначення центрів компетенцій, побудови архітектури інформаційних ресурсів, призначених для взаємодії громадян з соціальною сферою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження засад та тенденцій регіонального розвитку проводили вітчизняні вчені А. Амоша, Б. Данилишин, Л. Дейнеко, М. Долишний, А. Єпіфанов, Н. Каніщева, М. Чумаченко та інші [2; 3]. В працях П. Борщевського, Л. Зайцевої, В. Фінагіної особлива увага приділяється питанням трансформації інфраструктурного забезпечення, розвитку регіональної політики [4; 5]. У багатьох роботах вирішуються питання формування інфраструктурного забезпечення, соціальної орієнтації економічного зростання. Питання соціального розвитку стають ключовими при визначенні якості та рівня життя населення, ступеня розвитку економічних систем. Незважаючи на підвищену увагу до трансформаційних процесів ринкового середовища, залишаються мало дослідженими питання розвитку

соціальної інфраструктури в умовах цифрових перетворень та діджиталізації.

Мета статті. Метою статті є визначення тенденції розвитку соціальної інфраструктури регіону в умовах цифрових трансформацій, розкриття проблем та перспектив розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна соціальна інфраструктура об'єднує низку галузей, що націлені на задоволення всебічних потреб населення, поліпшення умов життєдіяльності, розширення можливостей для розвитку людського потенціалу. Одночасний розвиток інноваційних технологій сформував певні рівні взаємовпливу у соціальних процесах, що орієнтовані на координацію, гармонізацію та вдосконалення взаємодії різноманітних підсистем. Цифрова трансформація привнесла у ринкову інфраструктуру мобільність, появу соціальних медіа, впровадження розумних пристроїв, хмарних сервісів.

Цифрова трансформація («Digital», діджиталізація) – це процес інтеграції цифрових технологій, що привносить докорінні зміни в технології, культуру, операції і принципи функціонування в усіх сферах діяльності людини [8]. Діджиталізація має великий вплив на розвиток ринкової інфраструктури, оскільки зміщує акцент на підвищення гнучкості процесів та поступову відмову від застарілих технологій. Управління стає більш пов'язане з вирішенням конкретних організаційних і аналітичних завдань, обробкою великих за обсягами й складних за структурою потоків інформації. Вплив цифрових трансформацій простежуються у отриманні освіти, медичного догляду, освоєнні культурних цінностей, організації праці і відпочинку.

Соціальна інфраструктура регіону поєднує різноманітні організації, установи та бізнес, які через систему комунікацій у цифровій мережі створюють єдиний інформаційний простір, орієнтований на соціально-економічний розвиток. У цифрову взаємодію залучаються соціальні служби, державні та недержавні банківські установи, транспортні служби, заклади охорони здоров'я та освіти, культурно-побутові, туристичні установи.

Впровадження цифрових технологій відбуваються майже у всіх сферах. Наприклад, у освіті з'являються можливості дистанційного навчання, вибору найбільш вигідних навчальних курсів та модулів, швидке отримання консультацій, входження до онлайн бібліотек, книжкових магазинів, хмарних сервісів, особистих кабінетів, онлайн-чатів та ін. У медичному обслуговуванні стає можливим дистанційно проводити консультування, створювати хмарні сервіси з базами даних і особисті кабінети, обирати найбільш вигідні умови для клінічних обстежень, стежити за загальним станом пацієнта в онлайн-режимі. У сфері транспортних послуг знижуються географічні обмеження, створюються можливості для формування онлайн заявок, стеження за переміщенням вантажів і пасажирів у реальному часі, здійснення онлайн платежів, впровадження логістичних агрегаторів, хмарних сервісів та клієнтських кабінетів тощо. Сфера банківських послуг поширює можливості онлайн консультування, застосовуються чат-боти, розширюються можливості різних способів оплати онлайн, створюються клієнтські кабінети.

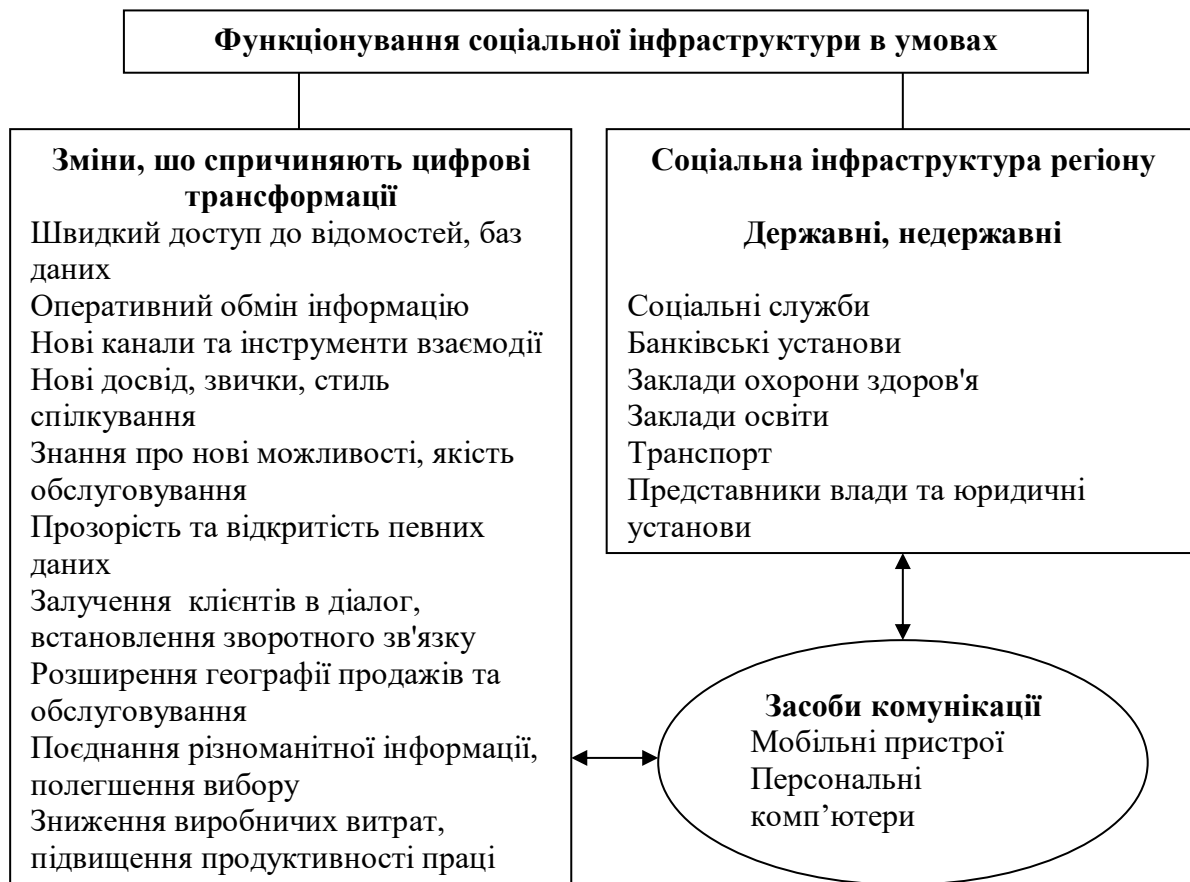


Рис. 1. Вплив цифрових трансформацій на соціальну інфраструктуру регіону

Сучасна соціальна інфраструктура регіону набуває нових рис. Завдяки новим засобам комунікацій цифрові трансформації призводять до формування нових суспільних звичок, досвіду та потреб (рис. 1).

Перевагами цифрових трансформацій у соціальній сфері є:

- швидкий доступ до відомостей та баз даних, оперативний обмін інформацією;
- формування нових каналів та інструментів взаємодії, що формують новий досвід, звички та стиль спілкування;
- формування знання про нові можливості та якість обслуговування онлайн;
- забезпечення прозорості та відкритості даних для соціально-економічних заходів;
- залучення потенційних клієнтів в діалог і встановлення зворотного зв'язку зі споживачами послуг за допомогою різних інтерактивних каналів комунікацій;
- розширення географії продажів, переказів, інформаційного обслуговування тощо;
- поєднання різноманітної інформації задля визначення певних переваг послуг (варіанти навчання, відпочинку, медичного обслуговування та ін.);
- зниження виробничих витрат, підвищення продуктивності праці, орієнтація на чітко визначені клієнтські потреби.

Розбудова суспільних процесів забезпечується представниками бізнесу, органами влади, незалежними та громадськими організаціями. Державну підтримку забезпечують Закони України «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про національну програму інформатизації», Розпорядження КМУ «Про концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки» [6; 7]. На рівні громадських організацій здійснюється: розробка та адвокатування імплементації ключових економічних та соціальних реформ у країні; сприяння створенню нового суспільного договору та його адвокація, подолання системної соціально-економічної та гуманітарної кризи та досягнення сталого розвитку; підвищення впливу громадськості на фіскальні та економічні процеси; покращення доступу до інформації [9; 10].

Разом із позитивними змінами цифрова трансформація призводить до появи низки проблем та протиріч у соціальному середовищі. В першу чергу це стосується соціальних служб зайнятості, кадрових агенцій, кадрових служб підприємств, закладів освіти та охорони здоров'я. Digital-процеси роблять виклик традиційним робочим місцям. Наприклад, у службах зайнятості або на підприємствах знижується навантаження на HR-фахівців при пошуку, найманні та навчанні стажистів. Завдяки новим інструментам, фахівці можуть спілкуватися з кандидатами через мобільні додатки, соціальні мережі і хмарні технології. Це прискорює отримання та обробку інформації, знижує навантаження на соціальні кадрові служби, але посилює труднощі у перекваліфікації спеціалістів.

Поява нових професій (IT-фахівці, архітектори віртуальної реальності, розробники моделей Big Data, спеціалісти з оцінки інтелектуальної власності, віртуальні адвокати, проектувальник «розумних будинків» та ін.) у майбутньому буде мати тенденцію до змін та модифікацій. Стрімкі зміни професійної орієнтації здатні привести до «соціальних перекосів» та нехватки фахівців у певних галузях.

Прогнозоване зростання частки попиту на професії, що володіють навичками роботи з пристроями з вбудованим штучним інтелектом спричиняє виникнення проблем у підготовці спеціалістів закладами вищої освіти. Збільшення числа цифрових технологій стимулює попит на навчальні програми вищої освіти, що здатні успішно адаптується з новими технологіями. В дійсний час освітня система не готова до швидкого перегляду програм навчання з урахуванням Digital-трансформації.

Забезпечуючи умови для соціально-економічного розвитку та життєдіяльності населення, соціальна інфраструктура постійно змінюється під впливом різноманітних чинників. Разом із цим чисельні сфери соціальної інфраструктури спідкаються з низкою проблем. Транспортні, побутові, освітні, медичні послуги націлені на впровадження нових технологій, однак, організаційні, фінансові, технічні та технологічні ускладнення гальмують їх сталий розвиток.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Враховуючи особливості цифрової трансформації та її вплив на соціальну інфраструктуру, виникає потреба удосконалення існуючої системи менеджменту у невиробничій

сфері. Першочерговими діями у цьому напрямку мають бути: формування відкритого суспільства, що забезпечить можливості для формування та реалізації людини у професійному, соціальному та культурному аспектах; сприяння розвитку суспільства з інклюзивною освітою, у якому створені можливості для освіти впродовж життя і відкриті умови для докладання здобутих знань і реалізації творчих зусиль; поєднання прагнень і можливостей населення та бізнесу з урахуванням цифрових перетворень.

Управління соціальною інфраструктурою забезпечується шляхом формування оптимальної структури регіональних і місцевих органів управління. На регіональному рівні соціальна інфраструктура має підтримуватися відомствами, що мають соціальну спрямованість (відають питаннями соціального захисту, освіти, культури та міжнаціональних відносин, охорони здоров'я, фізичної культури і спорту, праці та ін.), на місцевому – управління та відділи органів місцевого самоврядування. Узгодженість концепції та програм соціального та економічного розвитку регіонів з урахуванням цифрових перетворень істотно вплине на умови життєдіяльності населення, швидку соціалізацію особистості і формування у неї бажаних для суспільства соціальних установок.

Першочерговими діями мають стати: підтримка та удосконалення системи підготовки фахівців; перегляд системи сервісного обслуговування та функціонування віддалених сервісів. Націленість на збалансованість в соціальній сфері, усунення виникаючих соціальних деформацій, досягнення соціальної стабільності є суттю соціальної спрямованості інфраструктури регіонів. Сучасна соціальна інфраструктура має бути багатоканальною – доступною населенню, послуги доступні в усіх форматах: офіс, call-центр, соціальні мережі, чат, електронна пошта, інші сервіси. Новітні ініціативи та програми мають бути інтегровані в стратегію діяльності органів влади, суспільних організацій, бізнесу й підвищувати інноваційну привабливість соціального середовища регіонів. Врахування сучасних напрямів цифрової трансформації стає запорукою сталого розвитку соціальної інфраструктури регіонів.

Література:

1. Соціальна інфраструктура та комунікаційне забезпечення регіону: навч. посіб. / за ред. М. К. Орлатий, О. С. Ігнатенко. Київ, Вид-во НАДУ, 2006. 208 с.
2. Мазур А. Г. Регіональна економіка: проблеми відтворення і управління. Київ, РВПС України НАН України, 2000. 261 с.
3. Політика регіонального розвитку в Україні: особливості та пріоритети. Аналітична доповідь. / за ред. З. Варналія. Київ, 2005. 62 с.
4. Фінагіна О. В. Ринкова трансформація в регіоні: особливості розвитку та діагностування: монографія / НАН України. Ін-т економіко-правових досліджень. Донецьк, ТОВ «Юго-Восток, ЛТД.», 2005. 228 с.
5. Борщевський В. В. Методологія і практика безпеки структурно-інституційної трансформації економіки регіону. *Регіональна економіка*. 2014, № 4. С. 228–230. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2014_4_28 (дата звернення 17.01.2019).

6. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки» № 67-р від 17.01.2018 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi> (дата звернення 23.12.2018).

7. Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» № 75/98-ВР від 11.08.2013. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 11.12.2018).

8. Гуренко А. В., Гашутіна О. Е. Напрями розвитку систем управління в умовах діджиталізації бізнесу України. *Електронне наукове фахове видання «Економіка та суспільство»*. Вип.19. Мукачево, 2018. С. 235–242.

9. Механізми формування регіональних пріоритетів розвитку аналітична доповідь. Київ, НІСД, 2013. 88 с.

10. Офіційний сайт громадської організації «Інститут соціально-економічної трансформації». URL: <http://iset-ua.org/ua> (дата звернення 17.01.2019).

References:

1. Socialjna infrastruktura ta komunikacijne zabezpechennja reghionu: navch. posib. / [za red. M.K. Orlatyj, O.S. Ighnatenko] (2006) Kyjiv, Vyd-vo NADU.

2. Mazur A. Gh. (2000) Reghionaljna ekonomika: problemy vidtvorennja i upravlinnja. Kyjiv, RVPS Ukrajiny NAN Ukrajiny.

3. Polityka reghionaljnogho rozvytku v Ukrajinі: osoblyvosti ta priorityty. Analitychna dopovidj. (2005) Za red. Z. Varnalija. Kyjiv.

4. Finaghina O.V. (2005) Rynkova transformacija v reghioni: osoblyvosti rozvytku ta diagnostuvannja: Monoghrafija / NAN Ukrajiny. In-t ekonomiko-pravovykh doslidzhenj. Donecjk, TOV «Jugho-Vostok, LTD.».

5. Borshhevsjkyj V. V. (2014) Metodologhija i praktyka bezpeky strukturno-instytucijnoji transformaciji ekonomiky reghionu. Reghionaljna ekonomika., no 4. pp. 228-230. available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2014_4_28 (data zvernennja 17.01.2019).

6. Rozporjadzhennja Kabinetu Ministriv Ukrajiny «Pro koncepciju rozvytku cyfrovoji ekonomiky ta suspiljstva Ukrajiny na 2018-2020 roky» no 67-p vid 17.01.2018 r. available at: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi> (data zvernennja 23.12.2018).

7. Zakon Ukrajiny «Pro Koncepciju Nacionaljnoji proghramy informatyzaciji» no 75/98-VR vid 11.08.2013. available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80> (data zvernennja 11.12.2018).

8. Ghurenko A. V., Ghashutina O. E. (2018) Naprjamy rozvytku system upravlinnja v umovakh didzhitalizaciji biznesu Ukrajiny / Elektronne naukove fakhove vydannja «Ekonomika ta suspiljstvo». Mukachevo, iss.19. pp. 235-242.

9. Mekhanizmy formuvannja reghionaljnykh prioritytetiv rozvytku analitychna dopovidj (2013). Kyjiv, NISD.

10. Oficijnyj sajt ghromadsjkoji orghanizaciji «Instytut socialjno-ekonomichnoji transformaciji». available at: <http://iset-ua.org/ua> (data zvernennja 17.01.2019).

Modern social infrastructure is the most important component of the region. Being a combination of industries and enterprises, social infrastructure combines objects of social and cultural purpose, housing and communal services, health care organizations, educational institutions, legal and financial institutions. The target directions of social infrastructure are creating conditions for sustainable development of society and economy.

At present, social infrastructure undergoes significant changes. The rapid introduction of digital technologies changes the nature of the behavior of the population, their habits and the order of interaction in society. The construction of internal and external ties acquires new features that are inherent in digital society. New market infrastructure actors are emerging at the state and regional levels: data storage and processing centers, digital transport infrastructure, digital health and education services, and others.

The digital transformations taking place in society necessitate the revision of existing management approaches. Actuality of the issue of creating conditions for operative and safe information exchange, optimization of the structure of existing social objects, ensuring a coherent interaction, definition of centers of expertise, building an architecture of information resources, designed for interaction of citizens with the social sphere.

Digital transformation ("Digital", digitalization) is a process of integrating digital technologies that brings radical changes in technology, culture, operations and principles of operation in all areas of human activity [8]. Digitalization has a great influence on the development of market infrastructure, since it shifts the emphasis on increasing the flexibility of processes and the gradual abandonment of outdated technologies. Management becomes more connected with the decision of specific organizational and analytical tasks, processing of large volumes and complicated structure of information flows. The influence of digital transformations can be traced to the acquisition of education, medical care, the development of cultural values, the organization of work and leisure.

The social infrastructure of the region combines a variety of organizations, institutions and businesses that through the digital communications system create a single information space that is oriented towards socio-economic development. Digital interactions involve social services, state and non-state banking institutions, transport services, health and education institutions, cultural and households, and tourist agencies.

The introduction of digital technologies takes place in almost all spheres. For example, in education, there are opportunities for distance learning, the selection of the most profitable training courses and modules, quick consultation, access to online libraries, bookstores, cloud services, personal cabinets, online chats, etc. In medical care, it is possible to remotely conduct counseling, create cloud services with databases and personal offices, choose the most favorable conditions for clinical examinations, monitor the general condition of the patient in an online mode. In the area of transport services, geographic restrictions are reduced, opportunities for online applications are created, real-time tracking of freight and passengers, online payments, logistics aggregators, cloud services and customer accounts, etc. The scope of banking services extends the possibilities of online counseling, the use of chat bots, the

expansion of the possibilities of various online payment methods, and the creation of client offices.

The forecasted increase in the share of demand for a profession possessing the skills of working with devices with built-in artificial intelligence raises problems in the training of specialists by higher education institutions. An increase in the number of digital technologies stimulates the demand for higher education curricula that can successfully adapt to new technologies. At the present time, the educational system is not ready for a quick revision of educational programs based on Digital-transformation.