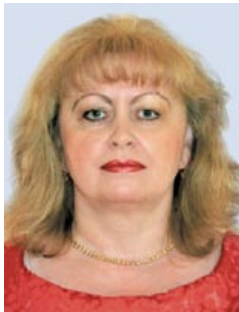


Канцэптуалізацыя лічбавай эканомікі ў айчынным навуковым і адукацыйным дыскурсе

УДК 657.1



Іна САБАЛЕНКА,
старшы выкладчык

Іна САБАЛЕНКА. Канцэптуалізацыя лічбавай эканомікі ў айчынным навуковым і адукацыйным дыскурсе. У артыкуле разглядаецца праблема сацыяльна арыентаванага падыходу ў сучасным адукацыйным працэсе на аснове інфармацыйных тэхналогій. Упершыню ў навуковай і вучэбнай літаратуры разгледжаны генезіс сацыяльна арыентаванага падыходу ў сістэме падрыхтоўкі спецыялістаў сучаснага (лічбавага) універсітэта.

Ключавыя словы: глабалізацыя, сацыяльна арыентаваны падыход, сусветная эканоміка, лічбавая палітэканомія, гісторыя эканамічнай думкі.

Ina SABALENKA. Conceptualization of the digital economy in the domestic scientific and educational discourse. The article deals with the problem of a socially-oriented approach in the modern educational process based on information technology. For the first time in the scientific and educational literature, the author looks into the genesis of a socially-oriented approach to the training of specialists of a modern (digital) university.

Keywords: Globalization, socially-oriented approach, world economy, digital political economy, history of economic thought.

Пераход да V інфармацыйнага ўкладу мегаэканомікі ў канцы XX – пачатку XXI стагоддзя прывёў да ўзнікнення і хуткага распаўсюджвання новых інфармацыйных тэхналогій у эканамічным ладзе грамадства – працэсу так званай лічбавізацыі. Гэта стала асновай для якасна новай сістэмы падрыхтоўкі кадраў [1, с. 15]. Адною са стратэгічных мэт развіцця Рэспублікі Беларусь з’яўляецца развіццё лічбавай эканомікі, якая грунтуецца на новым тыпе падрыхтоўкі ўмоўнага тавару «працоўная сіла» і спецыфікі яго навучання на аснове лічбавай трансфармацыі адукацыйнага працэсу [1, с. 7]. Напрыклад, дзякуючы дзяржаўнай падтрымцы ў Беларускім нацыянальным тэхнічным універсітэце быў дасягнуты значны прагрэс у галіне пабудовы інфармацыйнага адукацыйнага працэсу, што адпавядае асноўным тэндэнцыям у сусветнай адукацыйнай прасторы [2, с. 27].

Вытворчая база лічбавай эканомікі стваралася на працягу некалькіх дзесяцігоддзяў з сярэдзіны XX стагоддзя. Да цяперашняга часу шырокае распаўсюджванне і выкарыстанне інфармацыйных тэхналогій і сярод іншага заснаваных на іх платформе сістэм інтэрнэту, інтранэту і экстранэту прывяло да фарміравання інфармацыйна-тэхналагічнай парадыгмы адукацыйнага працэсу новай якасці. Пры гэтым адбылося аб’яднанне інфармацыйных рэсурсаў і тэхналогій у адукацыйным асяроддзі, якія фарміруюць інавацыйныя ўласцівасці ўніверсітэтаў у лічбавым фармаце. Напрыклад, у Беларускім нацыянальным тэхнічным універсітэце пасля кардынальнага пераўтварэння адукацыйнага партала сталі праводзіць анлайн-заняткі. Да дасягненняў лічбавізацыі адукацыйнага працэсу варта аднесці актыўнае выкарыстанне выкладчыкамі і студэнтамі інфармацыйных тэхналогій у навучальным працэсе, што дазваляе забяспечваць новую якасць у падрыхтоўцы

[ПРА АЎТАРА]

САБАЛЕНКА Іна Аляксандраўна.

Нарадзілася ў г. Гомелі. Скончыла Гомельскі політэхнічны інстытут (1991), аспірантуру (2007).

У 1991–2003 гадах – старшы выкладчык кафедры «Эканоміка і кіраванне ў галінах» Гомельскага дзяржаўнага тэхнічнага ўніверсітэта імя П. Сухого, у 2003–2010 гадах – старшы выкладчык кафедры эканамічнай тэорыі і эканамічнага выхавання Беларускага дзяржаўнага

педагагічнага ўніверсітэта імя М. Танка, з 2010 года – старшы выкладчык кафедры «Інфармацыйныя тэхналогіі ў кіраванні» Беларускага нацыянальнага тэхнічнага ўніверсітэта.

Аўтар больш як 80 навуковых прац, у тым ліку пяці манаграфій.

Сфера навуковых інтарэсаў: эканамічная тэорыя, мікраэканоміка, макраэканоміка, міжнародная эканоміка, эканоміка арганізацыі, канкурэнцыя на ўнутраных і знешніх рынках, свабодныя эканамічныя зоны.

спецыялістаў высокага ўзроўню. Раней гэтыя магчымасці не былі даступны для выкарыстання ў адукацыйным працэсе, што істотна зніжала якасць падрыхтоўкі выпускнікоў айчынных ВНУ [3, с. 60].

Адным з найважнейшых напрамкаў сучаснай падрыхтоўкі спецыялістаў эканамічнага профілю з улікам канцэптуальных асноў сацыяльна-эканамічнай палітыкі, што рэалізуецца ў Рэспубліцы Беларусь, з'яўляецца ўкараненне ў навучальны працэс курсаў сацыяльна арыентаванага падыходу, першыя падручнікі на постсавецкай прасторы былі выдадзены ў Беларусі яшчэ ў канцы XX стагоддзя. У гэтым аспекце наша краіна стала своеасаблівым наватарам і піянерам у рэгіёне Цэнтральнай і Усходняй Еўропы.

У самым пачатку XXI стагоддзя на фоне фундаментальных зрушэнняў эканамічнага ўкладу разам з пэўнымі поспехамі эканамічнага развіцця адначасова сталі відавочнымі і «вострыя вуглы бурнага эканамічнага росту». Такія як, напрыклад, рост сацыяльнага расслаення і сацыяльнай няроўнасці грамадства, беспрацоўя сярод асобных сацыяльных груп, эканамічная неабароненасць працоўных састарэлага ўзросту і інш.

Тэарэтычныя асновы сацыяльна арыентаванай мадэлі эканамічнага развіцця і адлюстраванне іх у навучальным працэсе ўпершыню сістэматызавалі, абагульнілі і развілі менавіта беларускія навукоўцы – Э.А. Лутохіна і В.У. Казлоўскі, якія напісалі паўнаватарскія вучэбныя дапаможнікі па макраэканоміцы і сусветнай эканоміцы [4]. Аўтарамі ўпершыню ў айчыннай навуцы прапануецца і навукова абгрунтаваецца тэзіс аб тым, што развіццё сацыяльна арыентаванай рыначнай эканомікі дазволіць шмат у чым пазбегнуць глабальных спадаў, якія адбываюцца ў сучаснай сусветнай эканоміцы [5, с. 50]. Сацыяльная арыентацыя рыначнай эканомікі робіць сістэму эканамічнага развіцця краіны больш гнуткай і прагматычнай, што і паказвае вопыт паспяховай эканамічных рэформаў у КНР [6, с. 128].

Інтэнсіўнае развіццё інфармацыйнай інфраструктуры прыводзіць да росту даступных у адукацыйным працэсе інавацыйных магчымасцей. Важным для развіцця лічбавай адукацыйнай сістэмы з'яўляецца пабудова нарматыўна-прававога забеспячэння ў галіне выкарыстання інфармацыйных тэхналогій ва ўстанове адукацыі з улікам сацыяльна арыентаванага падыходу, які ўзяты «на ўзбраенне» ў эканамічнай мадэлі Рэспублікі Беларусь [7, с. 136], што і знайшло сваё праяўленне ў адпаведнай вучэбнай літаратуры [8; 9].

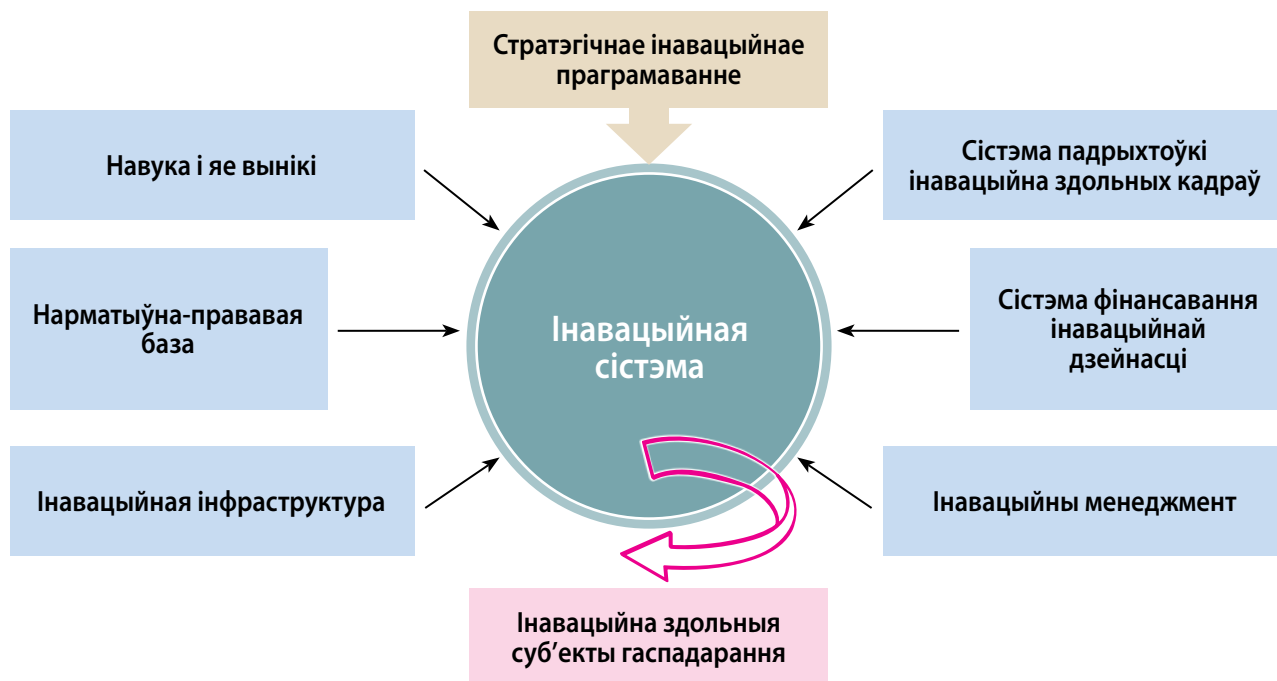
Для выкарыстання дасягненняў па лічбавізацыі адукацыйнага працэсу сучаснага ўніверсітэта ў інавацыйнай дзейнасці неабходны спецыяльныя кампетэнцыі як па працы з самімі тэхналогіямі, так і з іх данымі. На змену паняццям камп'ютарнай дасведчанасці або інфармацыйнай кампетэнтнасці прыйшло паняцце лічбавых кампетэнцый, або дзіджытал-кампетэнцый – важнага складніка крэатыўнага капіталу студэнта. Навукоўцы вылучаюць некалькі відаў такіх кампетэнцый, уключаючы агульныя, прафесійныя, кампліментарныя і навыкі выкарыстання сэрвісаў лічбавага фармату ўніверсітэта 4.0, якія апрабаваны і прымяняюцца ў адукацыйным працэсе з 2001 года. І ў лідарах тут Беларускае нацыянальнае тэхнічнае ўніверсітэт [10, с. 80] і Інстытут прадпрымальніцкай дзейнасці [11, с. 26].

Рэгулярная змена назваў кампанентаў адукацыйнага партала пры працы з інфармацыйнымі тэхналогіямі і зместам платфармы сведчыць аб тым, што патрабаванні вучэбнага працэсу ў новым інфармацыйным асяроддзі пастаянна развіваюцца і ўскладняюцца. Калі раней гаворка ішла аб падрыхтоўцы спецыялістаў, якія маюць навыкі працы ў інфармацыйнай прасторы, то цяпер яна неабходна практычна ўсім спецыяльнасцям універсітэта фармату 4.0. Лічбавая эканоміка ставіць новыя задачы для сістэмы адукацыі, а менавіта: з аднаго боку, прад'яўляюцца высокія патрабаванні да актуальнасці базавага зместу курсаў, з другога – высокія патрабаванні да вынікаў навучання – лічбавых кампетэнцый студэнтаў на аснове бесперапыннасці адукацыйнага развіцця лічбавага грамадства і дзіджытал-эканомікі.

Сістэма падрыхтоўкі кадраў для дзіджытал-эканомікі з'яўляецца асноўнай крыніцай яе развіцця ў сучаснай сістэме дзяржавы. Па сутнасці дзіджытал-універсітэт канцэпцыі «Універсітэт 4.0», як этап прымянення інфармацыйных тэхналогій у сістэме адукацыі, адрознівае яго ад інфарматызацыі тым, што машаб электронных камунікацый і ўзаемадзеяння набыў тут сапраўды глабальны характар, уключыўшы ў сябе навучэнцаў і шматлікія ўстановы праз інтэрнэт.

Якасная падрыхтоўка спецыялістаў, якія будуць прымяняць праграмныя алгарытмы апрацоўкі лічбавых даных у розных сферах эканомікі, ствараць высокатэхналагічныя тавары і паслугі, укараняць інавацыі, ляжыць у аснове парадыгмы канцэпцыі «Універсітэт 4.0». У сучасным адукацыйным працэсе інавацыі адыгрываюць найважнейшую ролю.

Галоўная функцыя інавацыі ў сістэме эканамічнай адукацыі заключаецца ў тым, што яны абумоўліваюць эканамічную (і сацыяльную) дынаміку, а гэта значыць – развіццё, прагрэс эканомікі і грамадства ў цэлым. Сучасная мегэканоміка, якая функцыянуе ў эпоху новай навукова-тэхнічнай рэвалюцыі, асабліва бурна развівае сваю інавацыйнасць. Для атрымання грунтоўнага інавацыйнага выніку неабходна цэласная сістэма, якая можа быць прадстаўлена як сукупнасць шэрага ўзаемазалежных элементаў, што ствараюць інавацыйны прадукт (мал. 1).



Малюнак № 1. Складнікі інавацыйнай сістэмы мегаэканомікі.

Источник: электронный научно-методический журнал «Университет образовательных инноваций». – 2018. – № 2. – С. 41–57.

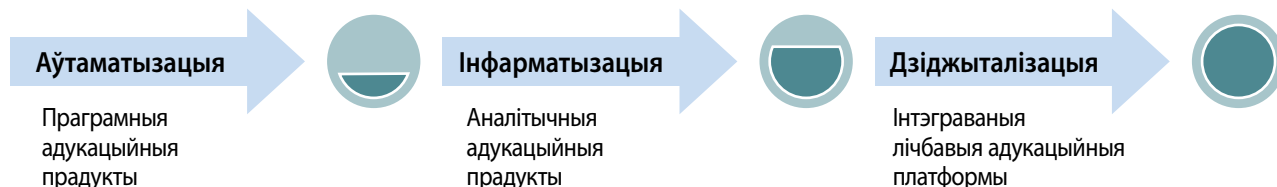
Режим доступа: https://euryedu.grsu.by/images/files/2_2018/7.pdf. – Дата доступа: 01.12.2020.

Варта вылучыць і такі складнік інавацыйнай сістэмы адукацыйнага працэсу, як здольныя кадры і іх падрыхтоўка. Інавацыі, якія маюць на ўвазе пераўтварэнне вынікаў навукі ў новы прадукт (паслугі, тэхналогіі), у прынцыпе не магчымы без удзелу чалавека. Фарміраванне інавацыйна здольнага работніка – асаблівы працэс, які выходзіць за рамкі звычайнай, традыцыйнай падрыхтоўкі ў сістэме адукацыі. Ён адрозніваецца, па-першае, нацэленасцю на крэатыўнае, творчае стаўленне да аб'екта дзейнасці, без якога нельга ўбачыць, адрозніць новае і знайсці шляхі і спосабы (таксама, хутчэй за ўсё, новыя) яго ўкаранення ў рэальную практыку. А, па-другое, фарміраванне інавацыйна здольнага работніка патрабуе, каб адукацыя арыентавалася не толькі на інфармацыйнасць (веды і іх павелічэнне), але і на стварэнне ў навучэнцаў кампетэнтнасці – гатоўнасці прафесійна, кваліфікавана выконваць свае абавязкі на практыцы.

Патрэба ў новых крыніцах інавацый, якія забяспечваюць устойлівы эканамічны рост, з'яўляецца асноўным імпульсам да нацыянальных ініцыятыў многіх краін па пераводзе эканомікі на лічбавы шлях развіцця. Інавацыйная дзейнасць, як і іншыя віды дзейнасці, перажывае значныя змены пад уздзеяннем дзіджыталізацыі грамадства і прад'яўляе асаблівыя патрабаванні да сістэмы адукацыі. Гэта выяўляецца ў трансфармацыі інфармацыйных тэхналогій, сфарміраваных грамадскім развіццём, у адукацыйную інфармацыйную структуру, якая становіцца даступнай для выкарыстання ў педагагічнай дзейнасці ўніверсітэтаў. У выніку ўтвараюцца ВНУ новага, лічбавага тыпу, або дзіджытал-універсітэты. Да іх пераваг варта аднесці паўсюдны ахоп тэрыторыі тэлекамунацыйнымі сеткамі, распаўсюджванне адукацыйнага асяроддзя ў інтэрнэце, наяўнасць дзяржаўнай падтрымкі і нарматыўна-прававой базы для развіцця лічбавых адукацыйных сістэм. Універсітэцкая супольнасць лічбавага фармату прапануе карыстальнікам адукацыйных платформ свае метадычныя напрацоўкі праз адукацыйныя парталы. Вынікі асобных даследаванняў [12, с. 240] паказваюць, што дзіджыталізацыя фарміруе магчымасці для пераходу рэальнага сектара эканомікі да VI інфармацыйнага ўкладу, г. зн. павышэння эфектыўнасці сваёй дзейнасці за кошт фарміравання і выкарыстання крэатыўнага капіталу. Варта адзначыць, што нізкі ўзровень інавацыйнай актыўнасці перашкаджае развіццю лічбавай эканомікі, бо само па сабе выкарыстанне інфармацыйных тэхналогій не заўсёды прыводзіць да павышэння эфектыўнасці рэальнага сектара нацыянальнай эканомікі. Неабходна, каб інфармацыйныя тэхналогіі становіліся крыніцай інавацый для ўстаноў адукацыі. Вынікі ўкаранення адукацыйных тэхналогій у Беларускай нацыянальнай тэхнічнай універсітэце

пацвярджаюць тэзіс аб тым, што ўкараненне інфармацыйных тэхналогій не вядзе аўтаматычна да змены адукацыйнага прадукту або спосабаў яго дыстрыбуцыі.

Сучасныя даследчыкі адзначаюць этап пераходу да VI інфармацыйнага ўкладу сацыяльна-эканамічнага развіцця ад постындустрыяльнай (інфармацыйнай) да лічбавай эканамічнай сістэмы [13, с. 32]. Адметнай яе прыкметай з'яўляецца магчымасць устаноў адукацыі ажыццяўляць інавацыйную дзейнасць з выкарыстаннем сукупнасці інфармацыйных тэхналогій і рэсурсаў, якія ахопліваюць практычна ўсю IT-інфраструктуру сусветнай адукацыйнай прасторы. Працэсы аўтаматызацыі, інфарматызацыі і лічбавізацыі не замяняюць адзін аднаго, а адлюстроўваюць паслядоўны шлях фарміравання дзіджытал-універсітэта ва ўмовах лічбавай эканамічнай сістэмы (мал. 2).



Малюнак № 2. Інфармацыйна-тэхналагічны шлях фарміравання лічбавага адукацыйнага партала канцэпцыі «Універсітэт 4.0».

Источник: электронный научно-методический журнал «Университет образовательных инноваций». – 2018. – № 2. – С. 41–57.

Режим доступа: https://euryedu.grsu.by/images/files/2_2018/7.pdf. – Дата доступа: 01.12.2020.

Змены, якія адбываюцца ў адукацыйнай парадыгме канцэпцыі «Універсітэт 4.0», ствараюць сёння магчымасці для пашырэння рэсурснай базы інавацыйнай адукацыйнай дзейнасці. Пры гэтым сучаснае ўяўленне аб інавацыйным адукацыйным асяроддзі, у якім адбываюцца ўзаемадзеянні суб'ектаў і рэсурсаў, не ўлічвае новых магчымасцей для развіцця за кошт дзіджыталізацыі эканамічнай сістэмы дзяржаў свету.

Многія даследчыкі факсуюць сваю ўвагу на фінансавых, рэгіянальных і іншых аспектах інавацыйнай адукацыйнай прасторы. Даследаванні інавацыйнай адукацыйнай прасторы набываюць важнае значэнне ў кантэксце развіцця лічбавай эканомікі, бо атрыманне новых значных эканамічных эфектаў сёння магчыма толькі пры выкарыстанні магчымасцей крэатыўнага капіталу на аснове дзіджыталізаванай адукацыйнай дзейнасці. Для мэт даследавання феномену лічбавых платформ у адукацыйным працэсе вылучаюць чатыры тыпы (таб. 1): транзакцыйныя, інавацыйныя, інтэграваныя і інвестыцыйныя.

У практычнай дзейнасці лічбавыя адукацыйныя платформы могуць спалучаць у сабе функцыянал і ўласцівасці некалькіх тыпаў. Яны запаўняюць сабой усе сферы адукацыі і эканомікі, ад ступені бакалаўра да сістэмы бесперапыннай адукацыі, і распаўсюджваюцца на ўсе сектары сучаснай эканомікі, якія раней не былі звязаны з лічбавай эканомікай. Пры гэтым лічбавая платформа фактычна прымушае іншых удзельнікаў рынку да дзіджытал-трансфармацыі іх дзейнасці, да змены сістэмы кіравання і механізму атрымання ведаў, фарміравання крэатыўнага капіталу. Цяпер настала эра лічбавых платформ, якая забяспечвае магчымасць у розных відах устаноў адукацыі атрымліваць канкурэнтныя перавагі на рынку адукацыйных прадуктаў і паслуг. Лічбавыя адукацыйныя платформы дазваляюць ствараць крэатыўны капітал непасрэдна ў электронным асяроддзі і прадастаўляюць магчымасць фарміраваць новыя віды інтэлектуальных актываў:

- вялікія аб'ёмы лічбавых даных;
- алгарытмы выкарыстання IT і лічбавых даных;
- API (Application Programming Interface) для правядзення транзакцый і рэалізацыі бізнес-працэсаў;
- лічбавыя бізнес-мадэлі ва ўсіх галінах нацыянальнай эканамічнай сістэмы.

На працягу ўсёй гісторыі эканамічнага развіцця аб'ём інфармацыйных рэсурсаў пастаянна павялічваўся (мал. 3). Але толькі з пачаткам XXI стагоддзя тэмпы росту выкарыстання даных сталі расці ў геаметрычнай прагрэсіі.

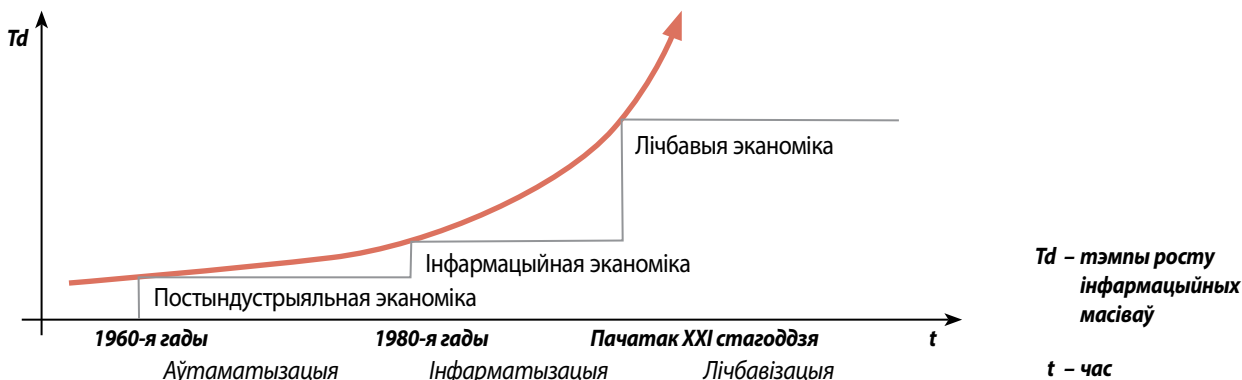
Фарміраванне інавацыйнага асяроддзя лічбавага ўніверсітэта дасць магчымасць забяспечыць доступ шырокаму колу навучэнцаў да дасягненняў лічбавізацыі [12, с. 242]. Варта адзначыць, што лічбавізацыя ёсць паслядоўнае развіццё этапаў выкарыстання IT у адукацыйнай сферы ўслед за аўтаматызацыяй і інфарматызацыяй. Адметная асаблівасць лічбавізацыі ўстановаў адукацыі – магчымасць задзейнічаць значную частку IT-інфраструктуры і інфармацыйныя рэсурсы, якімі валодаюць як фізічныя асобы, так і суб'екты гаспадарання ў сучаснай эканамічнай сістэме, а таксама выкарыстоўваць інтэлектуальныя тэхналогіі іх апрацоўкі ў працэсе падрыхтоўкі і рэалізацыі канцэпцыі «Універсітэт 4.0».

Табліца № 1. Тыпы лічбавых платформаў сучаснай эканамічнай сістэмы

Источник: электронный научно-методический журнал «Университет образовательных инноваций». – 2018. – № 2. – С. 41–57.

Режим доступа: https://euryedu.grsu.by/images/files/2_2018/7.pdf. – Дата доступа: 01.12.2020.

Тып	Характарыстыка	Платформа
Транзакцыйная	Дзейнічае як канал (або пасярэднік), палягчае абмен або транзакцыі паміж рознымі карыстальнікамі. Транзакцыйная платформа забяспечвае ўмовы для ўзаемадзеяння паміж карыстальнікамі платформы, без якой гэта ўзаемадзеянне было б выключана, або нерэнтабельна для абодвух бакоў	Netflix EBAY Uber
Інавацыйная	Служыць асновай, на якой розныя суб'екты распрацоўваюць дадатковыя тэхналогіі, прадукты ці паслугі. У інавацыйных платформах часта адна група карыстальнікаў можа субсідзіраваць прыцягненне і паслугі для іншай групы карыстальнікаў. Інавацыйная платформа стварае ўмовы для распрацоўшчыкаў інавацый, якія дазваляюць ёй хутка і ў вялікіх маштабах выводзіць на рынак інавацыі	Microsoft SAP INTEL
Інтэграваная	Спалучае ў сабе функцыянал транзакцыйнай і інавацыйнай платформы. У гэтую катэгорыю ўваходзяць такія кампаніі, як Google, якая прадастаўляе карыстальнікам мноства платформенных рашэнняў ад пошуку вэб-старонак да электроннага адукацыйнага асяроддзя	Google Apple Facebook
Інвестыцыйная	Падтрымліваецца, як правіла, буйнымі холдынгамі, якія аб'ядноўваюць некалькі гандлёвых марак, прадастаўляе неабходную інфраструктуру для разнастайных ІТ-праектаў і інтэрфейс для карыстальнікаў	Softbank Naspers Priceline



Малюнак № 3. Тэмпы росту аб'ёму інфармацыйных рэсурсаў.

Источник: электронный научно-методический журнал «Университет образовательных инноваций». – 2018. – № 2. – С. 41–57.

Режим доступа: https://euryedu.grsu.by/images/files/2_2018/7.pdf. – Дата доступа: 01.12.2020.

Распаўсюджванне віруса COVID-19 абумовіла новы этап у выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій, больш шырокае іх прымяненне ў навучальным працэсе. Лічбавізацыя адукацыі стварае ўмовы для далейшага распаўсюджвання тэхналогій лічбавых платформ, трансферу ведаў, апрацоўкі вялікіх аб'ёмаў даных, штучнага інтэлекту, віртуальнай і дапоўненай рэальнасцей, кампанентаў робататэхнікі і да т. п.

Праведзены аналіз лічбавізацыі адукацыі ў Беларускім нацыянальным тэхнічным універсітэце паказаў, што яго адметная здольнасць – беспрэцэдэнтнае павелічэнне аб'ёму назапашаных адукацыйных інфармацыйных рэсурсаў. Яны працягваюць расці за кошт павелічэння колькасці і частаты выкарыстання ІТ установай адукацыі. Але асноўнай крыніцай адукацыйных рэсурсаў універсітэцкай супольнасці становіцца інтранэт. Гэта прывяло да стварэння новых спосабаў інфармацыйнага забеспячэння інавацыйнай адукацыйнай дзейнасці [11, с. 34].

Першы спосаб заключаецца ў інтэлектуалізацыі аўтаматызаванай апрацоўкі адукацыйных рэсурсаў, якая забяспечвае выкарыстанне ўзрастаючага аб'ёму даных у дзейнасці сістэмы падрыхтоўкі кадраў [13, с. 32]. Укараненне алгарытмаў штучнага інтэлекту, уключаючы нейронавыя сеткі, недакладную логіку, машыннае навучанне, стала магчымым дзякуючы доступу ўніверсітэтаў да вялікіх вылічальных магутнасцей і аб'ёмаў даных.

Другі спосаб – сумеснае з іншымі ўстановамі адукацыі выкарыстанне ІТ-інфраструктуры сусветнай супольнасці, уключаючы навучальныя курсы, якімі на гэты момант яны не валодаюць. Для сумеснага выкарыстання фарміруецца адзіная

адукацыйная прастора, у рамках якой незалежна дзеючыя ўстановы атрымліваюць доступ да рэсурсаў інавацыйнай сістэмы адукацыі з выкарыстаннем лічбавых платформ. А яны, у сваю чаргу, пранікаюць і лічбава трансфармуюць адукацыйную прастору ў цэлым свеце [14, с. 21]. Новыя спосабы інфармацыйнага забеспячэння інавацыйнай адукацыйнай дзейнасці ствараюць неабходныя ўмовы выкарыстання дасягненняў лічбавізацыі грамадства пры стварэнні крэатыўнага капіталу.

Пад уплывам лічбавізацыі сістэмы адукацыі адкрываюцца новыя ўласцівасці ІТ як рэсурсу інавацыйнай дзейнасці ўніверсітэтаў, на аснове якіх з'яўляюцца новыя сістэмы падрыхтоўкі спецыялістаў для лічбавай эканомікі ў параметрах канцэпцыі «Універсітэт 4.0». Адзначаныя змены прывядуць да трансфармацыі адукацыйнай дзейнасці ў напрамку стварэння крэатыўнага капіталу як асновы інавацыйнай дзейнасці сучаснай эканамічнай сістэмы.

Артыкул паступіў у рэдакцыю 30.11.2020 г.

[СПІС ВЫКАРЫСТАНЫХ КРЫНІЦ]

1. Казлоўскі, В.У. Парадыгма канцэпцыі «Універсітэт 4.0» [Электронны ресурс] / В.У. Казлоўскі, І.А. Сабаленка, Ч. Вэйдзі // Універсітэт образоватальных інновацый. – 2019. – № 1. – С. 6–16. – Режим доступа: https://euryedu.grsu.by/images/files/1_2019/8.pdf. – Дата доступа: 01.12.2020.
2. Ганскі, У.А., Флейчук, М.І. Сучасныя еўрапейскія практыкі сацыяльна-эканамічнай рэвіталізацыі дэіндустрыялізаваных комплексаў у кантэксце ўстойлівага развіцця / У.А. Ганскі, М.І. Флейчук / Вести Института предпринимательской деятельности. – 2019. – № 1. – С. 21–27.
3. Козловский, В.В. Участие белорусских ученых-экономистов в дискуссии по проблеме первого в СССР учебника политической экономии / В.В. Козловский // Белорусская думка. – 2020. – № 2. – С. 56–61.
4. Козловский, В.В., Лутохина, Э.А. Мировая экономика: социально-ориентированный подход / В.В. Козловский, Э.А. Лутохина. – Минск: Минфин Республики Беларусь, 2005. – 352 с.
5. Козловский, В.В., Горбачев, Н.Н. Проблема взаимосвязи национальных, общечеловеческих и универсальных ценностей в устойчивом развитии современного общества / В.В. Козловский, Н.Н. Горбачев // Мировая политика. – 2020. – № 1. – С. 37–50.
6. Козловский, В.В. Формирование прогнозного жизненного цикла товара для диверсифицированной корпорации / В.В. Козловский // Методы и технологии учета, анализа и управления: сб. науч. статей участников конференции «Перспективы учета, анализа и налогообложения в странах – членах СНГ», Минск, 5 дек. 2017 г. / Рос. экономич. ун-т им. Г.В. Плеханова; сост. Н.Н. Горбачев, Л.М. Корчагина. – Минск: Ковчег, 2018. – С. 121–128.
7. Козловский, В.В. Особенности IPO на фондовых рынках Республики Беларусь и Республики Азербайджан / В.В. Козловский // Методы и технологии учета, анализа и управления: сб. науч. статей участников конференции «Перспективы учета, анализа и налогообложения в странах – членах СНГ», Минск, 5 дек. 2017 г. / Рос. экономич. ун-т им. Г.В. Плеханова; сост. Н.Н. Горбачев, Л.М. Корчагина. – Минск: Ковчег, 2018. – С. 128–136.
8. Козловский В.В., Лутохина Э.А. Макроэкономика: социально-ориентированный подход / В.В. Козловский и др. // – Минск: Минфин Республики Беларусь. 2005. – 352 с.
9. Сабаленка І.А. Інавацыйныя аспекты матывацыі і стымулявання працы прафесарска-выкладчыцкага складу ў параметрах канцэпцыі «Універсітэт +» (на прыкладзе кафедры інфармацыйных тэхналогій у кіраванні МІДН БНТУ) [Электронны ресурс] / І.А.Сабаленка // Універсітэт образоватальных інновацый. – 2019. – № 2. – С. 30–36. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42319382_28480050.pdf. – Дата доступа: 1.12.2020.
10. Горбачев Н.Н., Козловский В.В. Проблемы моделирования стратегического бизнес-планирования в условиях «новой» экономики / Н.Н. Горбачев и др. // Методы и технологии учета, анализа и управления: сб. науч. статей участников конференции «Перспективы учета, анализа и налогообложения в странах – членах СНГ», Минск, 5 дек. 2017 г. / Рос. экономич. ун-т им. Г.В. Плеханова; сост. Н.Н. Горбачев, Л.М. Корчагина. – Минск: Ковчег, 2018. – С. 76–83.
11. Kazlovski V., Ganski U., Platonenka A., Vitun S., Sabalenka I. (2020). Sustainable development modeling of agritourism clusters / V. Kazlovski // Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. – Vol. 42. – No 2. – P. 25–34.
12. Соболенько И.А., Майер Е.И. Обеспечение конкурентных позиций СЭЗ «Гродноинвест» в условиях формирования Евразийского экономического союза / И.А. Соболенько и др. // Методы и технологии учета, анализа и управления: сб. науч. статей участников конференции «Перспективы учета, анализа и налогообложения в странах – членах СНГ», Минск, 5 дек. 2017 г. / Рос. экономич. ун-т им. Г.В. Плеханова; сост. Н.Н. Горбачев, Л.М. Корчагина. Минск: Ковчег, 2018. – С. 231–248.
13. Чаплыгин В.Г., Козловский В.В. Парламентаризм в государствах-участниках межпарламентской ассамблеи содружества независимых государств / В.Г. Чаплыгин и др. // Диалог: политика, право, экономика. – 2017. – № 3 (6). – С. 31–32.
14. Tsybouski V., Ganski U., Kazlovski V., Zhou W. (2020). Development of a methodology for managing of service packages supply differentiation in the modern tourist market. / V. Tsybouski // Business: Theory and Practice. – Vol. 21. – No 2. – P. 12–24.