

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ МОЛИЯ ВА ИҚТИСОДИ ТОҶИКИСТОН
ФАКУЛТЕТИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ
КАФЕДРАИ ИНФОРМАТИКАИ АМАЛӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ЛЕКСИЯ

аз фанни

“Асосҳои маърифати компютерӣ”

Digital Literacy



«Тасдиқ мекунам»

Декани факултети технологияҳои
иттилоотӣ дар иқтисодиёт

_____ н.и.и., дотсент Неъматов И.У.

«___» _____ с. 20__

Тартибдиҳанда: н.и.ф.-м., муаллими калон Фарайдунов О.Қ.

The Digital Literacy syllabus is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project
“Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan” / DigEco 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP

This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained there in.

Лоиҳаи мазкур бо дастгирии Комиссияи Аврупо маблағгузорӣ карда мешавад. Ин ҳуҷҷат танҳо назари муаллифро инъикос мекунад ва Комиссия наметавонад барои ҳар гуна маълумоте, ки дар он мавҷуд аст, ҷавобгар бошад.

Душанбе – 2021

Муқаддима

Ҳадафи омӯзиши фани таълимӣ - ин ташаккули системаи муосири донишҳои назариявӣ ва малакаҳои амалӣ оид ба истифодаи технологияҳои рақамӣ барои донишҷӯёни таҳсилоти олий барои дастрасӣ, ташкил, таҳлил ва баҳодихии актуалӣ ва дақиқи иттилооти рақамӣ мебошад; рафтори муносиби иҷтимоӣ дар муҳити рақамӣ, аз ҷумла омилҳои ҳуқуқӣ ва ахлоқӣ вобаста ба истифодаи технологияҳои рақамӣ; чораҳо оид ба бехатарӣ ва ҳимояи иттилооти шахсӣ. Мақсади фан ин ташаккул додани донишҳо ва малакаҳо дар соҳаи информатика, технологияҳои иттилоотӣ (система ва технологияҳо дар корхонаҳо).

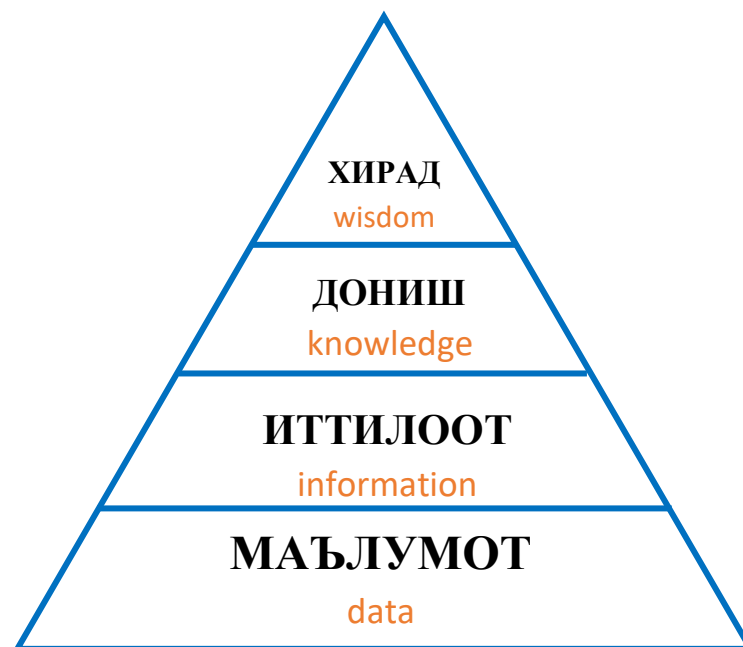
Салоҳиятҳои барномаи омӯзишӣ, ки бо барномаҳои таълимӣ муайян карда шудаанд, ин қобилияти кор бо маълумот, таҳия, таҳрир ва ҳамгиро кардани мундариҷаи рақамӣ (контент), истифодаи технологияҳои рақамӣ барои муошират, тақсим ва мубодилаи маълумот, истифодаи самараноки технологияҳои рақамӣ дар ҳаёти ҳаррӯза, бехатарӣ ва ҳифзи маълумоти шахсӣ дар муҳити рақамӣ мебошанд.

Натиҷаҳои пешбинишудаи омӯзиш аз рӯи фан ин ба таври динамикӣ муттаҳид кардани дониш, қобилият, маҳорат ва муносибат нисбати истифодаи технологияҳои рақамӣ барои муошират, рушди шахсият, фаъолият, иштирок дар ҳаёти ҷамъиятӣ мутобиқи доираи салоҳият, ба таври зарурӣ (бехатар, эҷодкорона, интиқодӣ, масъулиятшиносӣ, ахлоқӣ) вазифаҳо мураккабро дар муҳити рақамӣ иҷро кунад.

Мавзӯи I. Маълумот, иттилоот, дониш, хирадноқӣ

Маълумот, иттилоот, дониш, хирадноқӣ (DIKW: data, information, knowledge, wisdom) - маҷмӯи моделҳоест, ки муносибатҳои сохторӣ ва функционалии байни категорияҳо ба монанди маълумот, иттилоот, дониш ва хирадро ифода мекунанд. Роҳҳои ба даст овардани арзишро дар раванди коркарди маълумот нишон медиҳад. Ин технология нест, балки асоси назариявӣ барои фаҳмидани он аст, ки барои гирифтани маълумот аз маълумоти мавҷуда бояд чӣ гуна чораҳо андешида шаванд.

Ба таври дигар, DIKW як иерархия иттилоотӣ аст, ки дар он ҳар сатҳ ба сатҳи қаблӣ хосиятҳои муайянеро зам мекунад. Прамидаи (иерархия) DIKW (маълумот, иттилоот, дониш, хирадноқӣ) дар зер нишон дода шудааст.



Расми 1. Прамида (иерархия)-и DIKW

Маълумот - маҷмӯи далелҳо, аломатҳо (рақамҳо, калимаҳо, маълумоти визуалӣ) мебошад. Он дар қисми поёнии иерархия воқеъ буда, мавод барои коркард мебошад, ки аз он шумо метавонед чизи арзишмандеро ба даст оред. Маълумот дар алоҳидагӣ умуман фоидаовар нест.

Иттилоот – бо мавҳуми маълумот якҷоя карда шудааст. Дар ин сатҳ, хиштҳои бунёдии далелҳо робитаҳоро ташкил медиҳанд. Дар муқоиса бо маълумот, иттилоот муфид аст, зеро он равандро ва падидаҳоро тавсиф мекунад. Барои ҷавоб ба саволҳои базавии "кӣ?", "чӣ?", "кай?", "чанд?" имконият медиҳад. Барои ҳалли ягон масъала танҳо иттилоот кофӣ нест.

Дониш натиҷаи филтронидашудаи иттилооте мебошад, ки тавре коркард шудааст, ки хулоса баровардан имконпазир мегардад. Далелҳои ба ҳам алоқаманд тасвири пурраи падида ё равандро ташкил медиҳанд, ки бо ёрии он хулоса баровардан мумкин аст (агар А, пас В).

Хирад қисми болои пирамида (иерархия) мебошад. Дар ин марҳилаи коркарди маълумот ба дониш фаҳмиш зам мешавад. Агар иттилоот ба саволи "чӣ?" ҷавоб диҳад, дониш ба саволи "чӣ гуна?" ҷавоб медиҳад, пас хирад ба мо мегӯяд "чаро?". Фаҳмиш ба мо имкон медиҳад, ки берун аз ҳудуди падида ё раванди мавриди таваҷҷӯҳи мо қарор гирем, то онро барои мақсадҳои калонтар истифода барем. Фаҳмиш имкон медиҳад, ки аз ҳудуди падида ё раванди мавриди таваҷҷӯҳи мо берун равем, то онро барои мақсадҳои васеътар истифода барем.

Ин истилоҳ пас аз суҳанронии Рассел Акофф дар соли 1989, вақте ки ӯ ба ҳайси президенти International Society for General Systems Research (Ҷамъияти Байналмилалӣ Таҳқиқоти Умумии Системаҳо) ба кор даромад, маъмул гашт, гарчанде ки ғояҳои асосӣ дар шеъри Т.С.Элиот дар соли 1934 "Рок" пайдо шудаанд.

Ҳатто пеш аз истифодаи модел дар идоракунии дониш, моҳияти онро нависанда Т.С.Элиот дар шеъри худ «The Rock» ифода карда буд, ки дар он баҳс мекунад, ки иттилоот ҳанӯз дониш нест ва дониш хирад нест. Бо фарорасии асри иттилоот миқдори маълумот босуръат афзоиш ёфт. Тағирёбандаҳои миқдорӣ ва сифатӣ дар ҳаҷми калон имкониятҳои бузургро

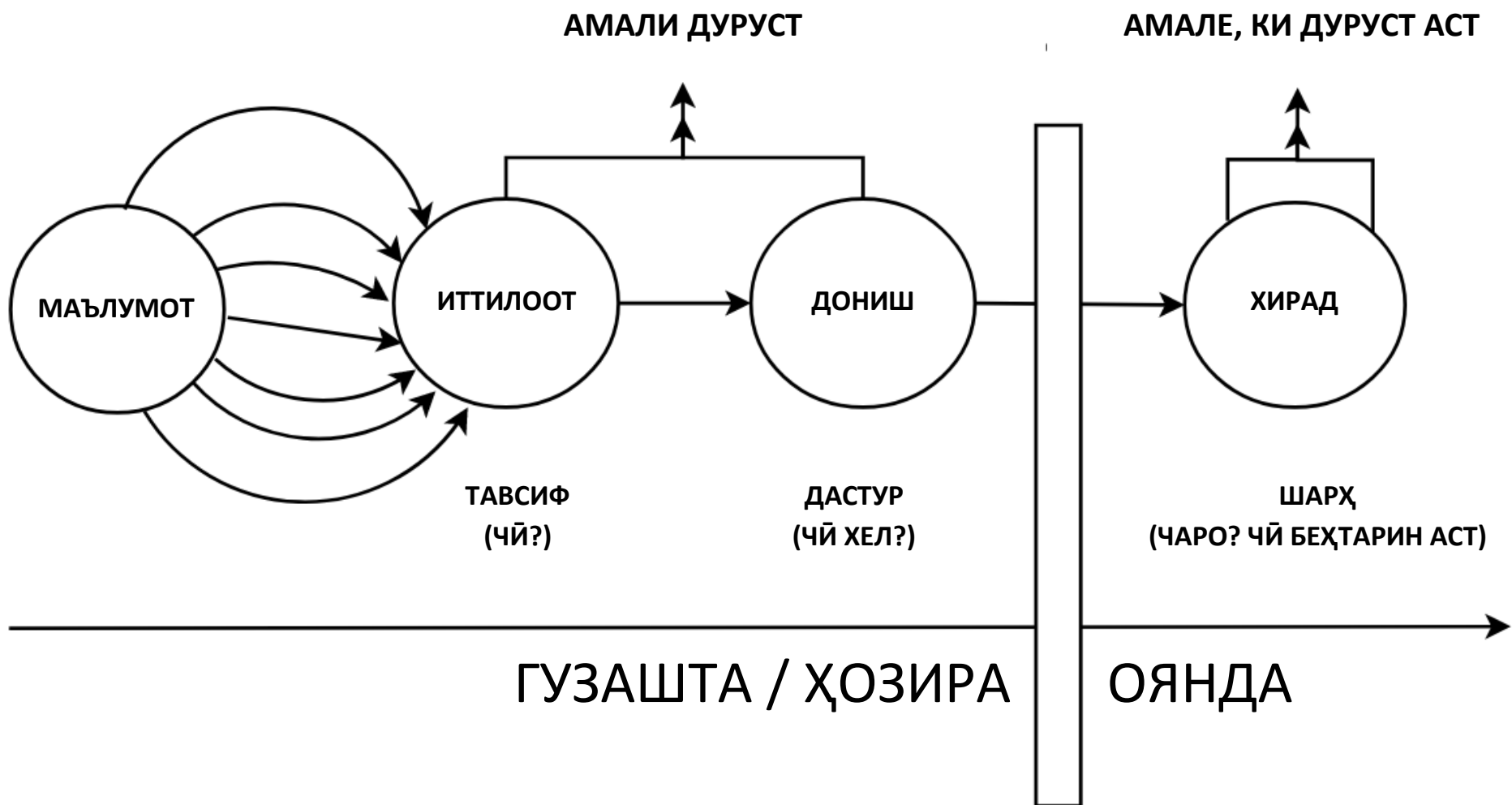
мекушоянд, аммо дар худ онҳо арзишманд нестанд. Барои истифодаи онҳо барои мақсадҳои худ, шумо бояд фаҳмед, ки бо онҳо чӣ кор кардан лозим аст.

- ❖ Асоси он қабати маълумот аст.
- ❖ Иттилоот контекст зам мекунад.
- ❖ Дониш "чӣ гуна" -ро илова мекунад (механизми истифода)
- ❖ Хирад "кай" -ро илова мекунад (шартҳои истифода)

Ҳамин тариқ, концепсияи DIKW намунаест барои фаҳмидани аҳамият ва маҳдудиятҳои кори концептуалӣ. Самтҳои асосии истифодаи модел - ин идоракунии донишҳо мебошанд.

Моделҳои DIKW яке аз моделҳои имконпазир аст, ки барои аз бесарусомонии маълумот гирифтани чизи арзишманд кумак мекунад. Хираде, ки аз истифодаи ин модел ба даст омадааст, ба созмонҳое, ки хизматрасонии ТИ пешниҳод меkunанд, фоида меорад. Маълумоти ҳолӣ дар бораи корбарон, рафтор ва муомилаи онҳо бо хизматрасониҳо чизе намегӯяд. Танҳо пас аз гузаштани ҳама марҳилаҳо ва расидан ба болои пирамида, шумо метавонед маълумоти корбарро барои эҷоди маҳсулоти инноватсионӣ, ки талабот ба он хоҳад буд, истифода баред.

Рассел Акофф, ки назария ва идоракунии системаҳоро таҳқиқ кардааст, истилоҳи DIKW -ро дар соли 1989 ихтироъ кардааст. Олим ин моделро ҳамчун пирамида муаррифӣ накардааст. Вай онро ҳамчун давомнок дид, ки се марҳилаи аввалаш ба соҳаи гузашта тааллуқ доранд. Маълумот, иттилоот ва дониш ба мо имкон медиҳанд, ки равандҳо ва алоқаҳои мавҷударо тавсиф кунем, аммо танҳо хирад барои пешгӯӣ кардан имкон медиҳад. Ҳамин тариқ, барои эҷоди навовариҳо шумо наметавонед бе марҳилаи охирини коркарди маълумот кор кунед.



Самти асосие, ки дар он модели DIKW истифода мешавад, менеҷменти дониш, идоракунии иттилоот мебошад. Big Data ва визуализатсияи додаҳо як модели шабеҳ доранд. Системаи идоракунии дониш маҷмӯи тартиботи идоракунӣ мебошад, ки мунтазам такрор карда мешавад, ки барои баланд бардоштани самаранокии ҷамъоварӣ, нигоҳдорӣ, паҳн кардан ва истифодаи маълумоти арзишманд аз нуқтаи назари ширкат пешбинӣ шудааст. Идоракунии дониш дар раванди тағир додани хидматҳо (ITIL) нақши калидӣ мебозад.

Дар доираи татбиқи ин модел, технологияҳои семантикӣ (Linked Data, Semantic Graph Databases) истифода мешаванд, ки қодиранд робитаҳои байни маълумоти мухталифи гетерогениро ба вуҷуд оранд ва дониши муфидро аз далелҳои мавҷуда дарёфт кунанд.

Мавзӯи II. Муқаддимаи ҷаҳони рақамӣ

Ҷаҳони рақамӣ - ин усулҳои нави сабт, нигоҳдорӣ ва интиқоли иттилоот дар муҳити киберист. Аммо, вақте ки мо филмро дар компютер тамошо мекунем, мо низ ин механизмҳоро истифода мекунем ва онҳо ҳангоми офаридани филм низ кор меканданд, зеро имрӯз бидуни технологияҳои нав эҷоди ягон иттилоот ё маҳсулоти виртуалӣ ғайриимкон аст.

Киберфазо (англ. cyberspace) як абстраксияи маҷозист, ки дар фалсафа ва технологияи компютерӣ истифода мешавад ва воқеияти виртуалӣ аст. Яъне ҷаҳони дуввум ҳам дар “доҳили” компютерҳо ва ҳам дар “доҳили”



шабакаҳои компютерӣ воқеъ аст. Фазои киберро набояд бо интернетӣ воқеъ омехт. Ин истилоҳ аксар вақт барои тавсифи объектҳои истифода мешавад, ки дар шабакаи компютерӣ васеъ паҳн шудаанд; масалан, вебсайтро метавон ба таври маҷозӣ дар фазои киберфазо тавсиф кард. Бо истифода аз ин тафсир, мо гуфта метавонем, ки чорабиниҳои интернетӣ дар кишварҳо ё шаҳрҳои сурат намегиранд, ки серверҳо ё иштирокчиён аз ҷиҳати физикӣ ҷойгиранд, балки дар фазои кибернетикӣ сурат мегиранд. Ин як нуқтаи назари оқилона мегардад.

Дар ИМА раванди таъсиси як воҳиди махсуси низомӣ AFCYBER идома дорад, ки масъулияти гузаронидани амалиётҳои дифоӣ ва ҳуҷумро дар фазои киберӣ бар дӯш дорад.

Блоки НАТО инчунин дорои сохторҳои низомӣ барои рушди технологияи “Киберфазои ягона” мебошад.

Мафҳуми фазои киберӣ на танҳо дар соҳаҳои компютер ва фалсафаи дониш, балки дар маҳсулоти фарҳанги оммавӣ низ истифода мешавад.

- ❖ Масалан, ҷаҳони силсилаи аниматсионии Digimon фазои кибер бо номи ҷаҳони рақамӣ мебошад. Ҷаҳони рақамӣ як ҷаҳони мувозӣ аст, ки аз иттилооти интернетӣ сохта шудааст. Он ба фазои кибернетикӣ хеле шабеҳ аст ва танҳо фарқиятест, ки одамон метавонанд ба ҷои рақамӣ ба ҷаҳони рақамӣ ворид шаванд.
- ❖ Дар филми тасвирии пурасрори математикӣ Cyberchase, амал дар Cyberspace сурат мегирад, ки аз ҷониби як ҳокими хайрхоҳ, Motherboard идора карда мешавад. Бо ин ақида, муаллифон метавонанд бинандаро ба ягон ҷаҳони маҷозӣ (Cybersite) баранд, ки дар он мафҳумҳои гуногуни математикӣ беҳтар шарҳ дода мешаванд.
- ❖ Дар филми Трон, барномасоз ба олами барномаҳо ворид карда шуд, ки дар он ҳар як барнома як шахс мебошад ва шакли созандаи онро мерос мегирифт.
- ❖ Идеяи "матритса" дар филми "Матритса" як системаи мураккаби фазои кибернетикӣ аст, ки одамон аз таваллуд ба он дохил мешаванд, ки дар он ҷо "агентҳо" - барномаҳои ҳифзи ҳуқуқ ва инчунин одамоне ҳастанд, ки як вақтҳо аз он хориҷ шудаанд "матритса"-ро ворид кард ва дубора ба он ворид шуд ва имкониятҳои он амалан номаҳдуданд.
- ❖ Силсилафилми аниматсионии Reboot олами барномаҳоро муаррифӣ мекунад, ки онҳо бо ҳамдигар ва бо корбар муошират мекунанд.
- ❖ Дар филми тасвирии Ралф бар зидди интернет (2018), аломатҳо ба дохили фазои интернет меафтанд.

Таъсири ҷаҳони рақамӣ метавонад ҳам мусбат ва ҳам манфӣ бошад. Бо мақсади пешгирии рушди вобастагӣ аз интернет ва пешбурди бартариҳои воситаҳои рақамӣ, ба кӯдакон омӯзонидани истифодаи бошуурокаи интернет ва воситаҳои рақамиро аз хурдӣ оғоз кардан лозим аст.

Манфиатҳо ва афзалиятҳои зиёде мавҷуданд. Масалан, ҳангоми бозиҳои компютерӣ, кӯдак малакаҳои визуалии фазоӣ, тафаккури стратегӣ ва малакаҳои ҳалли мушкилотро инкишоф медиҳад. Эҷодкорӣ ва қобилияти ҳамкорӣ меафзояд (кӯдак бо дӯстон муошират мекунад, бозӣ мекунад ва баъдтар муҳокима мекунад), худтанзимкунӣ ва мустақилият инкишоф меёбад (дар бозӣ шумо бояд қоидаҳоро риоя кунед). Бозиҳо метавонанд таваҷҷӯхро ба технологияҳои иртиботӣ ва иттилоотӣ афзоиш диҳанд, ки дар оянда метавонанд дар интихоби касб барои ҷавонон ҳалкунанда шаванд; омӯзиши забон низ дастгирӣ карда мешавад.

Дар синф маълумот зуд ба донишҷӯён дастрас мешавад (чустучӯ дар Google, Wikipedia ва дигар сарчашмаҳо). Омӯзгорон Youtube, асбобҳои интерактивии омӯзиш, муҳаррикҳои чустучӯ ва муҳитҳои гуногуни омӯзиши рақамиро истифода мебаранд, то бо муҳити табиӣ донишҷӯён барои бой кардани муҳити омӯзиш ҳамқадам шаванд. Таҳсил дар хона инчунин метавонад самараноктар бошад, агар дар Фейсбук анҷом дода шавад - масалан, якҷоя омӯзиш дар як гурӯҳ, имкони пурсидани як дӯст аз машварати омӯзишӣ. Кӯдакони хурдсол ва кӯдакони синни томактабӣ метавонанд ҳарфҳо, тасвирҳо, ҳисобкунӣ ва ғайраҳоро ба таври бозича омӯзанд.

Воситаҳои рақамӣ барои худмуайянкунии кӯдакон ва хусусан ҷавонон табдил ёфтаанд, аз ин рӯ кӯдак метавонад бо дӯстон-шиносони худ муошират кунад, дар ҳолати зарурӣ дар шабакаҳои иҷтимоӣ дастгирӣ ва эътирофи ҳамсолонро гирад. Инчунин, дар вақти холии худ шумо метавонед бошуурона аз олами атроф ҷудо шавед, танҳо бо худ бошед.

Азбаски васоити рақамӣ ҷузъи ҷудонашавандаи ҳаёти калонсолон ва наврасон (инчунин кӯдакони хурдсол) мебошанд, падару модарон бояд барои таваҷҷӯҳ кардан ба имконоти расонаҳои рақамӣ, истифодаи бошуурокаи онҳо, бидуни манъ кардан вазифадор бошанд.

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон зарурати баланд бардоштани сатҳи сифати

некуаҳволии аҳолиро таъкид дошта, баён намуданд, ки барои ҳалли ин масъала дар сохтори иқтисодии мамлакат шароити мусоид фароҳам оварда шудааст. Дар муқаддимаи Паёми худ (26.12.2019) Президенти муҳтарам махсус таъкид намудаанд, ки “Ҳукумати мамлакат вазифадор карда мешавад, ки бо мақсади ҳарчи зудтар ҷорӣ кардани технологияҳои рақамӣ дар соҳаҳои иқтисодиву иҷтимоӣ, ки дар Паёми соли гузашта таъкид гардида буд, концепсияи иқтисодиёти рақамӣ ва дар асоси он барномаи миёнамуҳлати рушди иқтисодиёти рақамиро қабул ва амалӣ созад. Мақомоти давлатӣ дар шароити иқтисоди бозаргонӣ ва рақамигардонии фаъолияти идоракуниву истеҳсолот бояд сиёсати ягонаи иқтисодиро танҳо бо истифодаи механизм ва шакли усулҳои муосир ба танзим дароранд”.

Марҳилаи кунунии рушди тамаддуни башарӣ, иқтисодиёти Тоҷикистонро низ ба маҷрои равандҳои ҷаҳонишавӣ, ки шароити гузариш ба модели нави рушди иқтисодиро дар асоси истифодаи пурраи технологияҳои рақамӣ фароҳам меорад, мекашад. Дар навбати худ, ба иқтидори зеҳнии захираҳои меҳнатӣ ва тавсеаи неруи эҷодии онҳо дар фаъолияти иқтисодӣ диққати бештар дода шудааст. Аз ин рӯ, ин ҳама аҳамияти рушди технологияҳои рақамиро асоснок менамоянд.

Имрӯз иттилоотонии ҷомеа гузариши аксари кишварҳои ҷаҳонро аз иқтисодиёти индустриалӣ ё постиндустриалӣ ба иқтисоди рақамӣ ногузир сохтааст. Сабабҳои умда ва бунёдии ногузирии гузариш ба иқтисодиёти рақамиро номбар мекунем:

- пешрафти илму техника дар тамоми соҳаҳои фаъолияти инсонӣ;
- паҳншавии васеи технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ;
- оммавӣ гардидани истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар кулли самтҳои ҳаёти иқтисодӣ-иҷтимоии ҷомеа;
- имкониятҳои нав дар ташаккули фазои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ барои тамоми табақаҳои аҳоли;

- табдил додани технологияҳои рақамӣ ба омили баланд бардоштани рақобатпазирӣ ва рушди сохторҳои соҳибкорӣ.

Чорӣ намудани иқтисоди рақамӣ дар кишварҳои ҷаҳон хусусиятҳои вижа дорад. Дар иқтисодиёти кишварҳои пешрафта заминаҳои гузариш ба иқтисоди рақамӣ хеле баланд аст. Дар аксари мамлакатҳои рӯ ба тараққӣ, ки ба онҳо сатҳи ғайрикофӣ рушди технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ хос мебошад, чорӣ кардани иқтисодиёти рақамӣ амри муҳол аст. Лозим ба қайд аст, ки ривочу равнақи иқтисодиёти рақамӣ аз сатҳи рушди иқтисодии кишварҳои ҷаҳон вобастагӣ дорад.

Рушди иқтисоди рақамӣ дар кишварҳои ҷаҳон дар асоси нишондиҳандаҳои мухталиф, ки аз ҷониби ташкилотҳои байналмилалӣ, муассисаҳо ё пажӯҳишгоҳҳои махсуси илмӣ ҳисоб карда шудаанд, арзёбӣ карда мешавад.

Аз 9 номгӯи сатҳи рушди иқтисодии рақамӣ ва ташкилотҳои байналхалқӣ муайяни алҳол Тоҷикистонро ҳамагӣ аз рӯи ҷаҳор нишондиҳанда арзёбӣ мекунанд. Масалан, аз рӯи индекси рушди ҳукумати электронӣ Тоҷикистон дар байни 185 давлати дунё ҷойи 131-умро ишғол менамояд. Тибқи индекси омодакунии шабакавӣ бошад, мамлакати мо дар ҷойи 114 ва дар индекси глобалии инноватсионӣ ҷойи 101-ро ишғол мекунад. Аз нуктаи назари рушди технологӣ ва мавҷудияти муҳити дастгирӣ Тоҷикистон дар давраи аввали гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ қарор дорад.

Дар иқтисодиёти рақамӣ бартарияти принсипи «зиндагӣ ва таҳсил», бо ибораи дигар, «таълим дар тамоми ҳаёт» зоҳир мегардад. Иқтисоди рақамӣ зарурати такмили доимии мамлакатҳои касбии мутахассисонро тақозо мекунад, зеро ҷойҳои корӣ дар асоси технологияи нав босуръат пеш мераванд. Дар шароити автоматикунӣ, паҳншавии робототехника ва рушди технологияҳои рақамӣ, чизи асосӣ на дипломҳои донишгоҳҳои бонуфуз, балки маҳорату касбияти кормандон ва тавоноии онҳо дар самти коркард ё ин ки истифодаи технологияи рақамӣ ба шумор меравад.

Дар асри XX илм ва техника мунтазам, босуръат ва хеле самарабахш рушд кард ва месазад, ки садаи гузаштaro асри “инкилоби илмӣ” номем. Хусусан, дар мамлакатҳои тараққикарда илму техника бо суръати кайҳонӣ пеш рафта, автоматикунонии ҷойи корӣ, ихтирооти техника, технология, усулҳои нави ташкил ва идоракунии кор, рушди технологияҳои иттилоотӣ, гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ авҷ гирифт.

Беш аз пеш маълум шуда истодааст, ки ноил гардидан ба пешравӣ дар ҷомеаи ҷаҳонии имрӯза танҳо тавассути омӯзиш ва рушди ҳаматарафаи илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ имконпазир аст. Мусаллам аст, ки бисёр муаммоҳои инсоният, аз ҷумла, рафъи гуруснагӣ ва касалиҳои гуногун, аз худ кардани кайҳон, истифодаи энергетикаи атомӣ, интеллектӣ сунъӣ ва ғайраро танҳо илм ҳаллу ҷасл карда метавонад. Илова бар ин, қайд кардан лозим аст, ки натавон ҳамаи навоҳиҳои бузург, ҳатто истеҳсоли чизҳои одӣ, аз қабилӣ қоз, қалам, гӯгирд низ дониши амиқӣ фанҳои дақиқро талаб мекунад.

Ҷи тавре ки таҷрибаи давлатҳои мутараққӣ нишон медиҳад, рушди илму маориф сарчашмаи пешравии иҷтимоӣ иқтисодӣ мебошад. Давлатҳои пешрафтаи дунё, аз ҷумла ИМА (аз ҳама зиёд шумораи барандагони ҷоизаи нобелӣ дар самти фанҳои дақиқ ва иқтисодиёт), Ҷопон (пас аз Ҷанги дуҷони ҷаҳон сармоягузорӣ ба маориф ва иқтисодиёти Ҷопонро ба яке аз ҷойи аввалин дар ҷомеаи ҷаҳонӣ расонид), Чин (тақрибан 50%-и хатмкунандагони донишгоҳҳои Чин дастпарварони риштаи фанҳои дақиқ мебошанд, ки мамлакатро ба қатори истеҳсолкунандаи бузурги ҷаҳонӣ дароварданд), кишварҳои Аврупо (дар соҳаи мошинсозӣ, радиоэлектроника, металлургия, сохтани киштиҳои кайҳонӣ, электроника, муҳандисӣ пешқадам буда, ба давлатҳои мутараққӣ табдил ёфтаанд) мисоли барҷастаи ин иддао мебошанд. Боиси тазаккур аст, вақте ки дар мамлакатҳои мутараққӣ суҳан оид ба рушди илм меравад, пешрафти илмҳои физика, химия, математика, барномасозӣ, технологияи компютерӣ, астрономия дар назар дошта мешавад.

Имрӯз раванди таълим бояд бо назардошти талаботи иқтисоди рақамӣ ташкил карда шавад, зеро танҳо чунин равиш метавонад, иштиғоли устувори бозори меҳнатро таъмин намояд. Муҳимтар аз ҳама, мусоидат ба рушди неруи зехнии инсон қувваи кориро ба сармояи асосии истеҳсолот табдил медиҳад. Дар бозори меҳнати иқтисодиёти рақамӣ касбҳои зерин ба истилоҳ “бозоргир” мебошанд: меъмори шабакаи иттилоотӣ, ороишгари интерфейс, таҳиягари модели калон (мутахассисе, ки системаҳои ҷамъоварӣ ва коркарди миқдори зиёди маълумотро тарроҳӣ мекунад), аудитор оид ба технологияи иттилоотӣ, муфаттиш кибер (коршиноси таҳқиқи киберчиноятҳо), мушовир оид ба масъалаҳои амнияти иттилоотӣ, мутахассис оид ба технологияи амнияти иттилоотӣ, кор бо равандҳои истеҳсолоти автоматӣ, кибертехнологияи муҳити зист, дизайнери интерфейсҳои зехнӣ ва ғайра, ки кулли онҳо дониши мукаммали фанҳои дақиқро талаб менамоянд. Боиси қайд аст, ки бисёр донишгоҳҳои пешрафтаи кишварҳои ғарбӣ чандест, ки чунин мутахассисонро омода мекунанд. Дар давоми даҳсолаҳо барномаҳои таълимӣ оид ба илми иттилоот, тичорати электронӣ, зехни сунъӣ, технологияи маърифатӣ татбиқ шудаанд.

Мавзӯи III. Шабакаҳои иҷтимоӣ, таъсири онҳо ба инсон ва ҷомеа

На ба ҳамагон маълум аст, ки мафҳуми «шабакаи иҷтимоӣ» соли 1954 пайдо шуда буд, вале бо интернет ҳеҷ иртиботе надошт. Консепсияи шабакаҳои иҷтимоӣ аз тарафи ҷомеашинос Ёеймс Барнс таҳия карда буд, ки дар он чунин қайд карда шудааст: «шабакаи иҷтимоӣ» як сохтори иҷтимоӣест, ки аз гурӯҳи гирехҳо иборат аст, ки объектҳои иҷтимоӣ (одамон ё созмонҳо) ва робитаҳои байни онҳо (муносибатҳои иҷтимоӣ) мебошанд.

Ба ибораи содда шабакаҳои иҷтимоиро як гурӯҳи муайяни одамони шинохт, ин гурӯҳи муайяни одамони шинохта аст, ки худи шахс маркази он аст ва дӯстонаш филиал мебошанд. Байни ҳамаи аъзои шабака коммуникатсияи дучониба ё яктарафа вуҷуд дорад. Масалан, ин метавонад

гурӯҳи ҳамсинфоне бошад, ки дар онҳо сардори гурӯҳ маркази аст ва донишҷӯён шиносҳои (шохаҳои) ӯ мебошанд.

Тадричан, концепсияи илмӣ аввалан дар кишварҳои тараққикардаи капиталистӣ ва сипас дар Аврупои Шарқӣ маъруфият пайдо кард. Бо рушди ҷомеа, мо ба асри иттилоотӣ расидем, ки дар он бисёр намудҳои иртиботро ба вуҷуд овардем, ки боиси рушди ҷаҳони шабакаҳои иҷтимоӣ гардид ва ҳоло ин мафҳуми илмӣ дар ҳама ҷо истифода мешавад. Ба таври истисно рушди шабакаҳои иҷтимоӣ дар Интернетро метавонем, чунин ишора намоем.

Аввалин шабакаи иҷтимоӣ бо истифодаи технологияи компютерӣ технологияи почтаи электронӣ буд, ки соли 1971 аз ҷониби артиш дар ARPANet истифода мешуд.

Ғайр аз ин, дар соли 1988, як донишҷӯи Финляндия Bright Ojkarinen технологияи IRC-ро ихтироъ кард (Internet Relay Chat - иртиботи интернетӣ), ки имкон фароҳам овард, ки дар вақти воқеӣ муошират кунад.

Воқеаи муҳим ин ихтирооти Интернет буд, ки ба шарофати олими бритониёӣ Тим Бернерс-Ли соли 1991 ба таъсис расид.

Дар соли 1995, Рэнди Конрад Classmates.com - аввалин шабакаи иҷтимоӣ бо маънои муосир таъсис дод. Концепсия хеле маъмул гашт ва солҳои охир рушди босуръати шабакаҳои иҷтимоӣ дар Интернет оғоз меёбад. Имрӯз ин шабака то ҳол яке аз маъруфтарин дар ҷаҳон аст ва беш аз 50 миллион корбар дорад.

Соли 2004 Facebook пайдо шуд, ки чандин сол машҳуртарин шабакаи иҷтимоӣ дар ҷаҳон гардид. Он дар ҳамаҷон як механизми коммуникатсионӣ, дар ҳамаҷо каме фарқ мекунад, ки ба инқилоб дар ин самт оварда мерасонад. Дар миёнаи соли 2011 шумораи корбарони Facebook аз 700 миллион зиёд буд.

Дар моҳи сентябри соли 2005 Тим чидил Райли бо ворид намудани мафҳуми Web 2.0 дар як мақолаи худ бо номи “Тим револүрет - What Is Web 2.0”, ки Интернетро муосирро тавсиф мекунад, як инқилоби идеологӣ мекунад.

Соли 2008, лоиҳаи Groupon пайдо шуд - хидмати тахфидии дастаҷамъӣ, ки аз як тараф, ба принсипҳои шабакаҳои иҷтимоӣ асос ёфтааст (ба дӯстонатон

занг занед ва тахфифҳои умумӣ бигиред) ва аз тарафи дигар, алоқаҳои иҷтимоиро хеле зиёд истифода мебаранд (танҳо барои харид). Ин хидмат коммуникатсия ва тиҷоратро бо ҳам мепайвандад, ки бо боварӣ метавон сатҳи нави рушди шабакаҳои иҷтимоиро дар Интернет номгузори намоем, ки ҷаҳони онлайн ва офлайнро муттаҳид менамояд.

Таснифоти шабакаҳои иҷтимоӣ. Дар замони муосир шабакаҳои иҷтимоӣ зиёбе мавҷуданд, ки дар онҳо шахсон мулоқотҳоро ба роҳ монда истодаанд. Пайдоиши шабакаҳои иҷтимоӣ ба соли 2008 рост омада то ҳол миқдори зиёди шабакаҳо фаъолият карда истодаанд, метавонем дар қори хатмкунӣ оид ба онҳо каму беш маълумтҳоро пешниҳод намоем.

Аз рӯи намуд:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| ✓ Муоширати шахсӣ
(Classmates.com) | ✓ Омехта (BK) |
| ✓ Робитаи тиҷоратӣ (LinkedIn) | ✓ Аз рӯи минтақа: |
| ✓ Вақтхушӣ (MySpace) | ✓ Ҷаҳон (hi5) |
| ✓ Видео (YouTube) | ✓ Кишвар (Qzone) |
| ✓ Аудио (Last.fm) | ✓ Воҳиди ҳудудӣ |
| ✓ Аксҳо (Flickr) | ✓ Минтақа нест (InterNations) |
| ✓ Ҷойгиршавӣ (Foursquare) | |
| ✓ Хариду (Groupon) | |
| ✓ Blogging (Tumblr) | |
| ✓ Ахбор (Reddit) | |
| ✓ Саволу ҷавоб (Answers.com) | |
| ✓ Нишонаҳо (лазиз) | |
| ✓ Ҷаҳони виртуалӣ
(Зиндагии дуҷум) | |
| ✓ Мавзӯ (Slashdot) | |
| ✓ Аз рӯи мавҷудият: | |
| ✓ Кушодан (Facebook) | |
| ✓ Пӯшида (PlayboyU) | |

Гурӯҳбандии чолибтарини шабакаҳои иҷтимоӣ аз рӯи намудҳо мебошад, лоиҳаҳои гуногун бо мазмуни мухталиф ва барои мақсадҳои гуногун мавҷуданд, ки ҳар яки онҳо мавқеи худро ишғол кардаанд. Агар шумо ин таснифотро таҳлил кунед, хулоса баровардан душвор нест, ки ҳоло ҳама мавзӯҳои асосии шабака сарфи назар аз намуди мундариҷа, рушди босуръат танҳо дар ҷойҳои алоҳидаи инфиродӣ идома меёбад, ки дар онҳо шабакаҳои иҷтимоӣ ғайрилоиҳа пайдо мешаванд. Гурӯҳи охирин дар таснифи шабакаҳои "мавзӯӣ" шумораи зиёди ҷомеаҳои пинҳон мекунад, ки ҳар яки онҳо ба мундариҷа ва иртиботи мавзӯӣ асос ёфтаанд.

Навбӣ дуввуми таснифот чанд шабакаро нишон медиҳад. Ҳоло аксари-яки шабакаҳо барои ҷаҳони беруна қомилан қумода ҳастанд, ки аз ҷониби қор-барон ғайрилоиҳа танқид карда мешаванд, аммо аз ҷониби дигар ин барои онҳо хеле судманд аст. Баъзе лоиҳаҳо бо сабаби модели тижоратишон ба маъру-фият равона карда нашудаанд ва дар ибтидо онҳо пӯшида буданд.

Шабакаҳои омехта одатан хуб инкишоф намеёбанд: вазифаи онҳо одатан ба даст овардани маъруфияти бештар, ба монанди шабакаҳои қумода, вале қорбарон ба монеаҳо одат намекунанд ва аз ин рӯ намеҳастанд иштирокчиҳои ин шабакаҳо бошанд.

Ҳатогии охирин, аз рӯи минтақаи ҷуғрофӣ, соддатарин ва возеҳ аст: ав-вал онҳо бузургҷуссаҳои ҷаҳонӣ буданд, ки марзҳои қисмониро аз байн бур-данд, қаме баъдтар шабакаҳо дар минтақаҳои алоҳида ба инкишоф шурӯъ кар-данд, ки аксар вақт бузургҷуссаҳои ҷаҳонро пурра ё қисман нусхабардорӣ ме-карданд. Бо рушди Интернет шабакаҳо ҳатто дар шаҳрҳои алоҳида ба пайдо шудан оғоз карданд. Шабакаҳое, ки ба минтақа вобаста нестанд, аммо ба созмонҳои шабакаҳои иҷтимоии қорпоратсияҳо ё ҳизбҳои сиёсӣ вобастагиро доро мебошанд.

Истифодабаранда дар шабакаҳои иҷтимоӣ. Таъсири шабакаҳои иҷтимоӣ ба ҳаёти одамон азим аст, бисёриҳо миқёси ин падидаи моро ҳатто пурра намефаҳманд, аммо шабакаҳои иҷтимоӣ аллакай машхуртарин фаъолият дар Интернет мебошанд. Имрӯз аз 100 сайти аз ҳама диданӣ дар ҷаҳон, 20 шабакаи иҷтимоии классикӣ ва 60-тои дигар ба ин ё он дараҷаи иҷтимоӣ шудааст. Зиеда аз 80% ширкатҳо дар тамоми ҷаҳон шабакаҳои иҷтимоиро дар қори худ истифода мебаранд. Тақрибан 78% одамон ба иттилоот аз шабакаҳои иҷтимоӣ эътимод доранд. Тавассути онҳо ҳатто инқилобҳои кулӣ ба амал меоянд. Шабакаҳои иҷтимоӣ ба маркази ҳозиразамон табдил ёфтанд.

Дар айни замон, шабакаҳои иҷтимоӣ як маҳзани азиме мебошанд, ки дар бораи садҳо миллион одамон дар саросари ҷаҳон маълумоти гуногун доранд, ки он низ хуб ба тартиб оварда шудааст. Вақтҳои охир шабакаҳои ҷаҳонӣ то-рафт бештар кушода мешаванд ва бисёр маълумоти шахсии қорбарон аллакай барои ҳама дастрасанд. Чӣ қадаре ки одамон дар шабакаҳои гуногуни иҷтимоӣ муошират мекунанд, маълумоти бештар дар бораи ӯ ҷамъовардан душвориро ба амал меоварад. Аз ин рӯ, изҳороти баҳснок дар бораи он ки "70% иттилооти аз сарчашмаҳои кушода ҷамъоваришуда" имрӯз ба маънои дурусти як далел ба даст омадааст.

Шабакаҳои иҷтимоии муосир маълумотро ба қорбарон пешниҳод меку-нанд, ки қариб ҳама чизро дар бораи шахсият муайян кунанд, инҳо мебошанд:

- ❖ акс;
- ❖ видео - алоқа (аз ҷумла аз рӯи намура);
- ❖ манфиатҳои маориф;
- ❖ маълумот дар бораи қор;
- ❖ ҷойҳое, ки дар он шахс фаъолият қарда истодааст;
- ❖ маҳсулоти афзалиятнок фикрҳои шахсӣ ва ғайра.

Қисми зиёди маълумот бидуни сабти ном дастрас аст, танҳо саҳифаи қор-барро дар шабакаҳои иҷтимоии маъмул пайдо кунед, боқимонда пас аз он ки қорбарро ҳамчун дӯст илова мекунанд, дида мешавад ва ҳама маълумот, аз

чумла мукотибаи шахсӣ (ҳадди аққал) ба маъмурияти ин шабака дастрас аст ва ягон танзимоти махфият онро пинҳон намекунад.

Дар доираи дастрас будани мавзӯи маълумот дар бораи як намуд озмоиш гузаронидашуда оврда мешавад: Корбари миёнаи шабакаҳои иҷтимоӣ якчанд лоиҳаҳо сабти ном ба таври даврӣ 3-гуна иртибот дорад, ки онҳо ғайилона кор карда, ба шахс маълум аст, ки ҳама маълумотро дар бораи худам дар шабакаҳо ба таври муфассал нишон намедиҳад, чунки ин намуди шахсият намехоҳад худро муарифӣ намояд. Бо ному насаб шумо метавонед дар Фейсбук, ВКонтакте, Доираи ман, Профео, ва дигар шабакаҳо ба осонӣ хоҳед ёфт. Инчунин дигар профилҳои дигар низ дар шабакаҳои иҷтимоӣ мавҷуд ҳастанд, ки онҳо метавонанд худро дар онҳо муарифӣ намоянд. Ба монанд шабакаи тичории My Circle мебошад, ки дар он шахс метавонед суратҳои корӣ, малакаҳои касбӣ, манфиатҳо, маълумоти мансаб, хидмате пешниҳод намоям. Дар асоси ин намуди шабакаи тичорати Profeo профилеро муайян карда, ки дар он маълумоти кам бидуни сабти ном вуҷуд дорад, яъне имконият медиҳад, ки дар бораи кори ҷории худ маълумот пайдо намяд, алоқаҳо, гурӯҳҳо, саноат ва минтақаро аз назар гузаронанд.

Дар асоси маълумотҳои шахс профили ВКонтакте-ро пайдо мегарданд, ки миқдори зиёди фикрҳои шахс дар бораи микроблог, якчанд аксҳо ва видеоҳои ғайрирасмӣ, якчанд аксҳои ғайрирасмии шахсият, зодрузи шахс, якчанд хоҳишҳо ва обунаҳо ва дар "лайк" дар саҳифа пайдо кардани дӯстонро нишон хоҳад дод. Инчунин дигар дар асоси маълумотҳои бадастоварда аз профили ВКонтакте дар Facebook профилеи шахсро муайян намоем, ки аз он якчанд дӯстон ва манфиатҳои шахсии онҳо дарстрас намоем.

Марҳилаи охирини шабакаи иҷтимоии баноми ҷомеаи IT Хабарраҳабр машхуре мебошад, ки дар он шахс метавонед шавқу рағбатҳо, тамосҳо, дӯстони ман, ширкатҳо, ки барои шахс шавқоваранд, маълумотҳо ва шарҳҳои нашркардаи худро дар он сабт менамояд. Маълумотҳои ҳар як шахсиятро баъд аз ба қайдгири дар сомонаҳои иҷтимоӣ дастрас намудан мумкин аст.

Шахсиятҳои зиёде дар шабакаҳои иҷтимоӣ мавҷуд ҳастанд, ки аз бисёрии қору фаъолият дар шабакаҳо бо дӯстон кам муошират менамоянд ва дӯсте, ки дар саҳифаи фардии шахс ҳамчун дӯст илова карда мешавад, он метавонад бо дӯстони ин шахсият шинос гардад ва аз онҳо маълумотро оид ба шахсиятҳои он пайдо намояд. Инчунин дигар метавонад аз саҳифаи шахсӣ расмҳоро дастрас намояд ва дар асоси онҳо ҳулоаи ҳудро оид ба шахс 50-60% аз ҳуд намояд.

Дар шабакаҳои иҷтимоӣ як хусусиятро фаҳмидан муҳимро омӯхтан мумкин аст: дар Интернет, ҷӣ тавре ки дар ҷаҳони воқеӣ, одамон дар гурӯҳҳои муайяни иҷтимоӣ (ниқобҳои иҷтимоӣ) муттаҳид шудаанд, ки бо ҳамдигар шабеҳ нестанд. Тақсимои глобалӣ мувофиқи лоиҳаҳои сурат мегирад, ки дар доираи он шунавандагони мақсаднок аз рӯи тавсифҳо, синну сол ва дигар хусусиятҳо ба гурӯҳҳои ғайрирасмӣ тақсим карда шудаанд онҳоро дао шабакаҳои иҷтимоӣ ниқобҳои иҷтимоӣ номгузори кардан мумкин аст. Дар рӯзона шахс ба муоширати қорӣ, дар шом ба муошират бо дӯстон ва оила, дар рӯзҳои истироҳат, масалан, бо маҳфилҳои марбут ва ғайра ниёз дорад. Ҳар як маҷмӯи ниқобҳои ҳуд хоҳанд дошт, аммо ҳар яке аз онҳо хусусиятҳои ҳудро доранд, ки ба тамоми рафтор таъсир мерасонанд. Маҳз аз ин рӯ, шахси муосир аксар вақт дар ҷанд шабакаҳои иҷтимоӣ сабт мешавад, ки дар он ниёзҳои гуногунро қонеъ мекунад ва дар бораи ҳуд маълумоти муҳталиф медиҳад ва ба наздикӣ бисёриҳо ҳатто дар ҳар як шабакаи иҷтимоӣ якҷанд аккаунтҳо доранд, то ниқобҳои гуногуни иҷтимоиро “пӯшанд”.

Илова бар ин, инсон тадриҷан тағйир меёбад: вай пир мешавад, манфиатҳои ӯ, афзалиятҳои ҳаёт ва ғайраҳо тағйир меёбанд. Ин ҷунин маъно дорад, ки донишҷӯёни дирӯз, ки фардо дар ВКонтакте сӯҳбат мекунанд, метавонанд аллакай дар LinkedIn бо афзалиятҳои ҳаёти тамоман муошират кунанд ва меҳоянд маълумоти тамоман гуногунро дар бораи ҳуд нишон диҳанд. Аз ин рӯ, дар шабакаҳои гуногуни иҷтимоӣ филтр кардани маълумот дар бораи ҳуд хеле муҳим аст.

Кор бо шабакаҳои иҷтимоӣ. Имрӯзҳо шабакаҳо аудиторияи зиёдеро ҷамъ оварданд, ки шумораи мутахассисони бештарро дар соҳаҳои гуногун ҷалб мекунад. Баъзе шабакаҳо имкон медиҳанд, ки танҳо муошират кунанд, баъзеҳо воситаҳои кориро таъмин кунанд, аммо як чиз бешубҳа дилхоҳ аст - ҳар шабакаи машҳури иҷтимоӣ барои миллионҳо одамон ҷои корӣ гаштааст.

Аввалин дар шабакаҳо одамон ба кор даромаданд, ки фаъолиятшон ба муошират асос ёфтааст. Инҳо менечерони фуруш, фурушандагони шабака, муҳаққиқон ва дигарон мебошад. Дар паси онҳо соҳибкорон ва мутахассисони HR омаданд. Ҳоло одамони ихтисосҳои гуногун дар шабакаҳо ба дараҷаҳои гуногун фаъолият карда истодаанд.

Комилан возеҳ аст, ки ин хусусият бештар ба шабакаҳои иртиботии корӣ хос аст гуфтан мумкин аст, ки барои кору фаъолият фароҳам оварда шудааст ва дар он гурӯҳҳои муайяни одамон ҷамъ меоянд ва аз рӯйи вазифаҳои гуногун фаъолиятро ба роҳ мемонанд. Чунин намуди шабакаҳо зиёде буда, якчанд намуди онҳоро барои мисол меоварем:

✓ шабакаҳо барои ҷустуҷӯи кор (масалан, бахши махсуси "Ҷойҳо" дар шабакаи маъмул дар байни мутахассисони IT-и кишварҳои ИДМ "Ҳабрахабр" - <http://habrahabr.ru/job/>);

✓ қобилияти фуруши чизе (масалан, бахши махсуси "Marketplace Facebook" - <http://facebook.com/marketplace/>);

✓ шарикони тижоратӣ (масалан, шабакаи тижорати XING - <https://www.xing.com/>).

Одамон барои кор шабакаҳоро фаъолона истифода мебаранд ва ҳар сол зиида 100-ҳо ҳазор одамон соҳиби ҷойҳои кории нав мегарданд ё тавасути шабакаҳои иҷтимоӣ ҷойҳои кории худро тағйир медиҳанд ва ё соҳиби вазифаҳои нав мегарданд. Дар ояндаи наздик рушди функсияи махсусро интизор шудан мумкин аст, ки ба таъсиси ҷойҳои кории маҷозӣ, алахусус ба шабакаҳои касбӣ, имкон медиҳад.

Амнияти иттилоотии шабакаҳои иҷтимоӣ. Дар солҳои охир мавзӯи амнияти иттилоотӣ ва махфият дар шабакаҳои иҷтимоӣ диққати зиёдро ба худ ҷалб кард. Дар асоси ин гуна шабакаҳо ҷаҳони хориҷиро боз ҳам васеътар дарк менамоянд, ҳолатҳои дастрасии маълумоти шахсӣ ба амал омадаанд, ҳисобҳои менҷерҳои корхона ба осонӣ ҳал карда мешаванд ва маъмурияти шабака ба ҳама гуна маълумот дастрасӣ дорад. Вале дар асоси мустақамгардонии системаҳои шабакаҳои иҷтимоӣ вазифаи махфинигоҳдории маълумотҳо дар шабакаҳои иҷтимоӣ низ яке аз масъалаҳои муҳим ва ҳалталаби ҷаҳонӣ дар наздишабакаҳои ҷаҳонӣ гузошта шудаст.

Интиҳоби истифодаи безътинотарин дар мадъи аввал безътиной нисбати истифодабарии маълумоти шахсӣ метавонад механизмҳои дохилии шабакаҳои иҷтимоӣ барои нишон додани таблиғоти мақсаднок, интиҳоби шиносҳои эҳтимолӣ ё интиҳоби мундариҷаи ҷолиб ҳисобида мешавад. Ин механизмҳо қариб дар ҳамаи шабакаҳои иҷтимоӣ стандартӣ шудаанд ва ҳеҷ кас ин далелро пинҳон намекунад: онҳо ҳама маълумоти шахсиро ҷамъоварӣ ва таҳлил мекунанд, ки дар ҳама гуна шабакаҳо бисёр аст ва сипас онҳоро барои мақсадҳои тижоратӣ истифода мебаранд. Гузашта аз ин, шабакаҳои иҷтимоӣ маълумоти шахсиро ба ҷаҳони берунӣ интиқол медиҳанд ва расман тавонистанд ин далелро эътироф кунанд.

Мушкилоти бештар барои корбарон ҳангоми аз байн рафтани маълумоти шахсӣ бо гуноҳи шабака ба вучуд омадааст, ки тақрибан дар лоиҳаҳои гуногун ба амал омадааст. Яке аз бузургтарин андозаҳо метавонад паҳншавии маълумоти шахсии 77 миллион корбари шабакаи бозикунии PlayStation Network дар моҳи апрели соли 2011 ҳисобида шавад ва оқибатҳои ин ҳодиса то ҳол комилан номуайян аст. Чунин мушкилотҳои зиёде дар масъалаи амният вучуд доранд ва эҳтимол дорад, ки аксари ин намуди ҷиноятҳои ба амал омада аз мардум пинҳон нигоҳ дошта мешавад.

Ҷиноятҳои ҷиддитар низ дар ин шабакаҳо ба вучуд меоянд, ки инҳо ба монанди вайрон кардани суратҳисобҳои инфиродӣ ва дастрасӣ ба ҳама

маълумоти шахсии корбари инфиродӣ баробар мебошанд. Ичрои ин кор ҳатто барои корбари оддӣ, ки танҳо як одамро мешиносад ва аз муҳандисии иҷтимоӣ истифода бурдааст, душвор нест ва бар замми он хадамоти махсуси ҳакерҳо мавҷуданд, арзиши онҳо танҳо 20 доллар аст. Ҳавасмандӣ барои ҳамлачиён аз фарқ кардан аз ҳисобҳои шахсони мансабдори як ширкати муайян барои ҳосусии саноатӣ то ҳадафҳои шахсӣ метавонад хеле фарқ кунад. Ҳамин тариқ, масалан, ҳуқуқшиносони амрикоӣ ҳар панҷумин талоқро аз тариқи шабакаҳои иҷтимоӣ сабт мекунанд: зану шавҳар ба профили шарикӣ дастрасӣ пайдо мекунанд, дар онҳо мукотиба бо дӯстдошта ва дӯстдоштааш пайдо мекунанд ва дар натиҷа ин ба талоқ оварда мерасонад.

Бояд қайд кард, ки дар бораи вирусҳо ва фишингҳо, ки воридҳо ва паролҳои аз ҷониби корбар ношиносро дуздида, сипас онҳоро барои амалҳои ғайриқонунӣ истифода мебаранд (масалан, спам-спам аз номи корбар), бояд фаромӯш накунед.

Аммо, ҳатари калонтарин ин аст, ки гурӯҳи хеле зиёди одамон ба ҳама маълумоти шахсӣ дастрасӣ доранд ва онҳо метавонанд онро дар вақти дилхоҳ таҳлил намоянд, ҳатто агар шахс ягон чизро аз шабака дур кунад. Аввалан, онҳо кормандони худӣ шабакаи иҷтимоӣ мебошанд: онҳо ба пойгоҳи додаҳо, ки тамоми маълумотро дар бар мегиранд, инчунин воситаҳои махсус барои ворид кардани ҳисобҳои корбарон, ба монанди пароли махсуси устои Facebook, ки ба шумо имкон медиҳад, ки ҳама ҳисобот ворид кунед. Дуюм, мақомоти ҳифзи ҳуқуқ, ба монанди CIA дар ИМА ё ФСБ дар Русия низ ба иттилоот дастрасӣ доранд. Чанде пеш, ғимоятгари маъруф Чулиан Ассанҷ, асосгузори Wikileaks гуфт, ки Facebook дорои интерфейси махсусе мебошад, ки аз ҷониби иктишофи ИМА истифода мешавад ва дар Русия, шабакаи қаблии ВКонтакте аллакай тавонист, ки ҳамкорӣ бо мақомоти ҳифзи ҳуқуқ ва интиқоли додаҳои шахсиро эътироф кунад. Ин ҳама комилан мантиқӣ аст: кормандони шабакаҳои иҷтимоӣ наметавонанд дастрасӣ пайдо кунанд, ин кори онҳост ва кормандони мақомоти ҳифзи ҳуқуқ ҷинояткоронро дар

шабакаҳо дастгир мекунад, аммо ин хатари интиқоли маълумотро ба шахсони сеюм бартараф намекунад ва аксар вақт чунин портретҳои психологӣ метавонанд ин гуна маълумот бошанд. маълумоти махфӣ.

Вақтҳои охир корбарон ба шабакаҳои иҷтимоӣ камтар ва камтар эътимод мекунад ва ба филтр кардани маълумотхое шурӯъ мекунад, ки онҳо барои ба шабакаҳо супурдан омодаанд, маълумоти дурӯғин медиҳанд ё ҳатто аз шабака нест мекунад, аммо ҳатто несткунӣ эътимод намедиҳад: аксар вақт иттилоот дар серверҳои ширкат нигоҳ дошта мешавад ва дар оянда истифода мешавад, Аз ҷумла, Facebook, ВКонтакте ва дигар шабакаҳо ин амалиётҳоро ҷори карда истодаанд.

Вобастагӣ аз шабакаҳои иҷтимоӣ. Вобастагии шабакаҳои иҷтимоӣ ё худ Интернет низ мисли нашъамандии як бемории рӯҳии дерина эътирофшуда аст ва нашъамандӣ ба шабакаҳои иҷтимоӣ шакли нави он аст. Сабабҳои ин зухурот фаҳмо мебошанд: ҳар як шахс ниёзҳои ошкор ва пинҳон дорад, ки ӯ бояд онҳоро қонеъ кунад, шояд ин зарурати иртибот, худшиносӣ, сарфаи вақт ё чизи дигар бошад ва шабакаи иҷтимоӣ эҳсоси қонеъ кардани ин ниёзҳоро медиҳад. Барои навиштани як пешниҳоди зебо ва 10 нафар ба шумо ҷавоб медиҳанд, ё барои нав кардани як акс 10 нафар ба шумо мегӯянд, ки шумо чӣ гуна зебо ҳастед. Ин як намуди худмуҳарифкунӣ дар байни дустон баҳисоб меравад, онҳо бо суҳанони ҳарфзада бо расмҳои иловашуда шахсро дилбардорӣ мекунад ва шахс шавқу ҳавасро базиндагӣ пайдо мекунад. Агар шахс ягон фаъолиятро худро дар байни ҷомеаи нишон дода намедавонад бо ягон шахсияти дигар роз карда наметавонад вайро зарур аст, ки бо ягон роҳ худро муҳарифӣ менамояд ва ин яке аз роҳҳои осони худмуҳарифкунӣ ба ҳисоб меравад. Ё метавонад аз суҳанони шоирону нависандагон сӯхати сомонаҳои иҷтимоии худро пур намояд бо барномаҳои махсуси телефонӣ расмҳои гуногунро омода кунад ва дар саҳифаҳои иҷтимоии худ ҷой намоянд. Аммо, дар асл, ин рафтори инсон аз воқеият, иваз кардани воқеиятро бо

виртуалӣ, ки танҳо эҳсоси қонъ кардани ниёзҳоро таъмин мекунад, аммо дар асл Интернет наметавонад ҳаёти воқеиро иваз кунад.

Вобастагии шабех дар бисёре аз одамоне, ки замоне ба шабакаи иҷтимоӣ ворид шуда буданд, тадричан меафзояд. Одам «дар шабака нишастааст» ва чӣ қадаре ки вай аз он истифода кунад, барои ӯ зиндагии воқеӣ мушқил мегардад. Эҳсос кардан душвор аст, ба шумо лозим аст, ки чанд рӯз худро аз компютер дур созед ва танҳо пас аз он як хӯшаи пурраи эҳсосот пайдо мешавад, ки аз хоҳиши қавӣ ба Интернет даромадан ва ба депрессияи ҷиддӣ хотима бахшидан инҳо нишонаҳои вобастагӣ мебошанд. Вобастагӣ боиси бисёр мушқилот мешавад: маҷмӯаҳо, депрессия, тарс, тағирёбии рӯҳия ва ҳатто ихтилоли ҷинсӣ пайдо мешаванд.

Ин як бемории равонӣ аст ва мисли ҳама гуна беморӣ табобатро талаб мекунад. Табобати ҳама гуна мушқилоти равонӣ душвор аст, ба ғайр аз нашъамандӣ. Пеш аз ҳама, шумо бояд мавҷудияти мушқилотро қабул кунед ва онро барои худ эътироф кунед. Қадами дуҷумла табобат бояд иваз кардани алоқаи виртуалӣ бо воқеӣ бошад ва тадричан бо кӯмаки дӯстон ва хешовандон барқарор мешавад.

Шабакаҳои маъмули иҷтимоӣ ва мушқилотҳои он. Айни замон дар ҷаҳон шабакаҳои гуногуни иҷтимоӣ мавҷуданд, ки бо роҳҳои гуногун фаъолият карда истодаанд, ки метамонем якҷандтои онҳоро дар қори хатмкунӣ бо талаботҳо ва фаъолиятҳои он оварем.

Шабакаи иҷтимоии Facebook. Маъруфтарин шабакаи иҷтимоӣ ва сайти зиёнда дар ҷаҳон ба ҳисоб меравад ва аз лаҳзаи таъсисёбӣ худ афзоиши бузургтаринро фаъолияти қорбарон ва ғайраҳои онҳо бозмедод. Ширкат доимо ғояҳои навро муаррифӣ мекунад ва бо ҷаҳони берунӣ фаъолона ҳамгиро менамояд, «facebook-интернет» -и худро месозад. Аз соли пайдошавӣ то ҳол рушди босуръат бетағйир боқӣ мондааст. Шабакаи иҷтимоии facebook бо вебсайт: <http://www.facebook.com/> дар байни мутарият маълум буда дар давлатҳои пешқадам ба монанди минтақаҳои ИМА, Индонезия, Британияи

Кабир, Туркия, Ҳиндустон, Мексика, Филиппин, Фаронса, Италия, Олмон, зиёда аз 5 миллион корбар дар Русия доро мебошад. Дар солҳои охир, шабака ба бисёр бозорҳои кишварҳо дигар ғаёлона паҳн мешавад. Шабакаи иҷтимоии facebook соли 2004 таъсис додашуда мақсади асосии он муоширати шахсонро таъмин кардан дар назар аст. Айни замон дар шабакаи мазкур зиёда аз 700 миллион корбарони ғаёл карда истодаанд ва афзоиши хузур мусбат ба шумор меравад.

Дар баробари дастовардои ҷойдоштани шабака боз мушкилотҳо низ ҷой доранд, ки метавонем онҳоро қайд намоем: Facebook аксар вақт барои масъалаҳои махфият ва ошкоро будани он ба ҷаҳони беруна танқид карда мешавад. Инчунин монеаҳои монетизатсия мавҷуданд, ки дар натиҷа ширкат доимо дар ин самт таҷриба мегузаронад, гарчанде ки бо вучуди мушкилот, даромади умумӣ ҳамаҷола ду маротиба меафзояд. Дар асоси баъзе мушкилотҳо ҷойдошта бисёри муштариҳо интерфейси шабакаро дӯст намедоранд.

Шабакаи иҷтимоии LinkedIn. Шабакаи иҷтимоии LinkedIn асосан барои муоширати кории шахсон аз ҷиҳати иқтисодӣ ғаёл истифодабурда мешавад. Сомона шабакаи мазкур аз ҷониби тамоми ширкатҳои саросари ҷаҳон ғаёлона истифода мешавад. Дар умум гирем агар шабакаи номбурда лоиҳа дурнамои хеле хуб дорад ва истифодабарнадагони он шабакаро дар қатори шабакаҳои «сифати баланд» баҳогузорӣ карда, нишондиҳандаҳои он рӯз то рӯз беамайлон меафзоянд.

Шабакаи мазкур соли 2003 таъсис додашуда бо суроғи <http://www.linkedin.com/> дар байни муштариён маълум мебошад. Истифодабарнадагори ин шабака асосан минтақаҳои ИМА, инчунин шабакаи дар Британияи Кабир, Испания, Ҳиндустон ба ҳисоб мераванд. Солҳои охир дар кишварҳои пешрафтаи Аврупо ва Осиё ғаёлона маъруфият пайдо намуда, дар маҷмӯъ, беш аз 200 кишвар фаро гирифтааст.

Шабакаи мазкур асосан барои барои иртиботи корӣ таъсиси бодашуда меҳмонон дар як моҳ зиёда аз 100 миллион корбарони фаъолиятро ба роҳ монда истодаанд. Афзоиши ҳузури шабака бошад мусбат арзёбишуда, бештар аз 4 миллион корбар дар як моҳ ба қайд гирифта мешавад.

Аз тарафи бисёре аз мутариён шабакаро дар сатҳи зарурӣ арзёби карда ба назари онҳо шабакаи мазкур мушкилоти ҷузӣ надорад.

Шабакаи иҷтимоии Twitter

Шабакаи иҷтимоии хеле ҷавон дар асоси микроблогинг таъсис дода шудааст. Шабаки мазкур дар асоси блоггингри кӯҳнаи тартиб дода дарозии паёмро ба таври сунъӣ маҳдуд карданд ва ҳама чизи имконпазирро хеле содда карданд. Онҳо аз сабаси пеш рафтани технологияҳои иттилоотӣ ва афзоишҳои маълумот дар ҷаҳони муосир ва аз ҷиҳат шудани фаъолияти шахсон дар баробари пешрафти технология маҳдудшавии вақте инсоният ба ҳисоб меравад ва вақти кофӣ нест, як шабакаи нави иҷтимоӣ таҳия карда шавад. Суроғи шабака дар сомонаҳои Интернетӣ ба тариқи зерин <http://twitter.com/> ба қайд гирифта шудааст.

Шабакаи мазкура асосан дар минатақаҳои ИМА, инчунин Бразилия, Британияи Кабир, Канада ва Олмон васеъистифода мешавад. Пайдоиши нахусти ин шабаки иҷтимоӣ соли 2006 ба қайд гирифта шудааст дар асоси шабакаи блоггинг таҳия гардидааст. Истифодабарнадагони ин шабака дар як моҳ ба 98 миллион корбар расида дар умум зиёда аз 200 миллион сабти ном дорад ва босуръат меафзояд.

Гарчанде, ки шабака муштариёни зиёд ва фаъолиятҳои гуногуни худро доро мебошад дар баробари ин боз мукилотҳои зиёде низдори мебошад. Пеш аз ҳама, рақобат бо дигар шабакаҳои иҷтимоӣ, ки онҳо низ хеле маъмуланд ва ҳамон як имконоти микроблогингро ба монанди Твиттер таъмин мекунанд, алахусус дар бораи Facebook, ВКонтакте ва дигар лоиҳаҳо сӯҳбат мекунанд, дар ҳоле ки рақибон ба ғайр аз микроблоггинг дигар имкониятҳои иҷтимоӣ пешниҳод мекунанд. Бисёре аз корбарони нав пас аз санҷиши аввали хидмат

ноумед мешаванд ва онро тарк мекунад. Ғайр аз он, шабака ба аъзои худ манфиати кам меорад: имкониятҳо асосан ба микроблогинг дохил мешаванд, ки бисёриҳо барои сӯҳбатҳои бефоида истифода мебаранд ва дигар ҳеҷ нестанд. Бо спам мушкилот мавҷуд аст, ки 5-10% тамоми паёмхоро ташкил медиҳад. Ва аз он боло бардоред, ки шабака то ҳол бесамар боқӣ мемонад ва ҳамзамон ба осонӣ пешниҳоди фаровони сармоягузoron барои харидро рад мекунад.

Шабакаи иҷтимоии Groupon. Шабакаи иҷтимоии Groupon дар байни дигар шабакаҳо маъмултарин хидмати тахфифӣ дар ҷаҳон, ки барои маҳсулоти мавриди ниёзи онҳо тахфифҳои бузург медиҳад, машҳур мебошад. Ин шабакаи иҷтимоии классикӣ ба ҳисоб нарафта, аммо лоиҳа якҷанд принципҳои шабакаҳои иҷтимоиро истифода мебарад. Шабакаи мазкур диққати асосиро ба тичорати электронӣ сарфа менамояд. Шабакаи иҷтимоии Groupon бо вебсайт <http://www.groupon.com/> ба қайд гирифта шудааст. Минтақаи асосии истифодабарии он дар ИМА, Канада, Шохигарии Муттаҳида, Фаронса, Бразилия, Ҳиндустон ва дигарҳо. Минтақа барои лоиҳа хеле муҳим аст ва ширкат маҳсулотро дар шаҳрҳои калон мефурӯшад. Шабакаи иҷтимоии Groupon соли 2008 таъсис дода шуда намуди шабакаи харид мебошад. Муштариён дар ин шабака дар як моҳ 8,8 миллион корбар, зиёда аз 83 миллион ҳисобҳои сабтшуда доранд.

Афзоиши ҳузурии ин шабака мусбат аст, ки лоиҳа аз ҳама ҷавонтарин таҳлил шудааст ва ҳоло дар марҳилаи рушди таркиш қарор дорад, ки ҳадди аққал 4-5 солро дар бар мегирад.

Мушкилот: ширкат танҳо як мушкилоти бузург дорад - чӣ гуна бояд ба рушд ва шабакаи минтақавии худ ҳар чӣ зудтар паҳн шавад. Ба андешаи бархе аз истифодабарандагон, потенциали бузург дар ҷомеаи ноинформатсионӣ мавҷуд аст, ки имконияти иртиботро дар доираи лоиҳа ва хизматҳои геологӣ илова мекунад. Баъзе коршиносон модели тичорати Grouponро шубҳанок меноманд.

Шабакаи иҷтимоии ВКонтакте. Шабакаи иҷтимоӣ ВКонтакте дар ИДМ, аналогӣ Facebook мебошад. Суръати афзоиш ба наздикӣ коҳиш ёфт, ҳусан аз оғози амалҳои Facebook дар бораи маҳаллисозии сайт барои шунавандагони русзабон ва ворид шудан ба сабти ВКонтакте бо даъвати дар аввали соли 2011 ба қайд гирифта шудааст. Дар соли сипаришуда, шабака хеле фаъолна рушд кард, функсияҳои нав доимо пайдо намуд.

Суроғи шабакаи мазкур дар сомонаҳои Интернетӣ <http://vk.com/> ба ҳисоб рафта минтақа истифодабарии он асосан Россия буда ғайр аз, инлоиҳа инчунин дар кишварҳои ИДМ машҳур аст: Украина, Беларус, Қазоқистон ва ғайра. Аз соли 2009 дар ВКонтакте домени VK.com харид, ки густариши он дар кишварҳои дигар оғоз ёфт, аммо то ҳол муваффақ нашудааст.

Шабакаи зерин соли 2006 таъсис дода шуд намудти асосии шабака барои муоширати шахсӣ ба қайд гирифта шудааст. Истифодабарандагон ин шабака дар як моҳ зиёда аз 40 миллион корбарони фаъол, ки дар аввали соли 2011 беш аз 135 миллион расида будаанд. Шумораи умумии истифодабарандагони ин шабака расман ба қайд гирифта нашудаанд.

Афзоиши ҳузури ин сомона мусбат буда муштилоти он дар маъруфияти он асосан аз мундариҷаи ғоратшуда (музикӣ, филмҳо, porn) дастгирӣ мешавад, бинобар ин ширкат бо соҳибони ҳуқуқи муаллиф мушкилоти зиёд дорад ва мақомоти ИМА ин сайтро рӯйхати бузурғтарин дистрибюторҳои мундариҷаи дуздии ҷаҳон сохт. Аллакай, бисёриҳо ба ВКонтакте ворид мешаванд "музикӣ гӯш кунед ва филмҳо тамошо кунед", ки инро тадқиқоти TNS Web Index Report тасдиқ кардааст, ки тибқи он тақрибан 30% маъруфияти шабака дар видео аст. Ин, албатта, барои шабакаи иҷтимоӣ хеле манфӣ аст, мардум истифодаи онро бо мақсади таъиншуда қатъ мекунанд ва соҳибони ҳуқуқи муаллиф тадриҷан мундариҷаи худро хориҷ мекунанд, ин ҳолат бо мурури замон метавонад боиси коҳиши шӯҳрати маъруфият шавад. Ҳарчанд асосгузори шабака Павел Дуров инро инкор мекунад, аммо чанде қабл гуфт: «Боздидҳо ба саҳифаҳои

видеой камтар аз 5% тамоми корбарони ВКонтакте-ро ташкил медиҳад». Ҳамзамон, хомӯш мондан дар бораи "мурочиатҳо" чӣ маъно дорад, агар ин вақт дар як қисмат ё шумораи саҳифаҳои дидашуда сарф шавад, ба назар дуруст аст, корбарон вақти зиёди худро барои муошират сарф мекунанд ва агар ин фоизи меҳмонони беҳамто ба як қисми шумораи умумии корбарони сайт бошад, пас маълумот шубҳаовар аст. Павел инчунин дар бораи қисмати аудио, ки дар байни корбарон ҷойгоҳи муҳимро ишғол мекунад, чизе нагуфт. Ин шабака инчунин бо дастгирии пастсифат маъруф аст ва саргузаштҳои пуршукӯҳи марбут ба ин борҳо дар расонаҳо пайдо шудаанд.

Шабакаи иҷтимоии Одноклассники. Шабакаи иҷтимоии Одноклассники барои дарёфт кардани Одноклассники, аналогии русии Classmates.com. таъсис дода шудааст. Панҷ, шаш сол пеш, он маъмултарин дар Аврупои Шарқӣ буд, аммо ҳоло мавқеи роҳбарии худро аз даст додааст. Шабакаи иҷтимоии мазкур бо вебсайти <http://www.odnoklassniki.ru/> ба қайд гирифта шуда минтақиа истифодабарии он асосан Россия, Украина ва дигар кишварҳои ИДМ мебошад.

Шабакаи номбурда соли 2006 таъсиси дода шуда намуди муоширати шахсиро доро мебошад. Муштариёни ин шабака дар як моҳ зиёда аз 20 миллион корбар ва то ҳол бошад бо 68 миллион ҳисобҳо баробар шуда истодааст. Қайд кардан лозим аст, ки шабакаҳои мазкуре, ки нав таъсиси бода мешавад солҳои аввал истифодабарандагони онҳоизиёд будасол аз сол кам шудан мегирад.

Аз тарафи истифодабарандагон шабакаи мазкур мусбат арзёби карда шуда, дар баробари ин мушткилотҳо низ ҷой доранд, яъне ҳамсинфон бо монетизатсияи шадид мушкилии зиёд доранд, дар лоиҳа хидматҳои зиёде пардохт карда мешаванд, ки боиси аксуламали манфии корбарон мегардад, гарчанде ки дастаи нави лоиҳа барои ҳалли ин мушкилот кӯшиш мекунад. Ғайр аз он, шабака хеле кушода аст ва иттилооти зиёде пас аз бақайдгирӣ ба ҷаҳони беруна дастрас аст. Масъалаи охирини бузург ин интерфейси бесифат

мебошад, ки аз чониби корбарон он қадар хуб қабул намешавад. Ҳамаи ин мушкилот ба афзоиши шумораи шунавандагон монеа эҷод мекунанд, сарфи назар аз он, ки мусбат аст, дар чанд соли оянда рушд метавонад қатъ ё ҳатто манфӣ шавад.

Шабакаи иҷтимоии Connect. Шабакаи иҷтимоии Connect яке аз маъруфтарин шабакаи иҷтимоии Украина ба ҳисоб рафта апулҳои рақамӣроли 2007 фаъолият карда истодааст. Шабакаи иҷтимоии номбурда ба монанди шабакаи Facebook сохта шуда буд, аммо айни замон ин лоиҳа ба як хонаи маъруфи шиносҳо мубаддал гаштааст. Шабакаи мазкур дар сомонаҳои Интернетӣ бо вебсайт <http://connect.ua/> ба қайд гирифта шуда дар минтақаҳои Украина, ки ҳоло бо лоиҳаи Plirt.ru ба Русия ворид шуда, ҳоло бошад ба бозорҳои Осиё ворид шуда истодааст.

Шабака дар намуди муоширати шахсӣ таъсис додашуда аз тарафи муштариён мусбӣ арзёби шуда истодааст. Итифодабарангони он дар як моҳ ба 2- миллион расидаанд.

Дар баробари беҳбудии муштариёни шабака боз мушкилотҳои зиёде пешниҳод намудаанд, ки инҳо мебошанд: мушкилоти муайяне дар интерфейс, рақобати зиёд дар самти шиносӣ бо хидматҳои маъмултарини кишварҳои ИДМ.

Аз таҳлил ҳулосаи комил баровардан мумкин аст, ки шабакаҳои иҷтимоӣ ҳанӯз ба авҷи маъруфияти худ нарасидаанд ва дар тӯли 3-5 соли оянда мутмаин ҳоҳанд шуд. Ҳоло ҳама лоиҳаҳо асосан бо ҷалби корбарони дастраснашуда дар минтақаҳои асосӣ ва дуввум афзоиширо васеъ (микдорӣ) доранд, аммо ширкатҳо аллакай рушди босуръатро (сифатӣ) оғоз мекунанд ва дар солҳои оянда рақобати шадид байни лоиҳаҳо оғоз хоҳад ёфт. Дар бозор ҳанӯз бисёр мулкҳои ройғони мавзӯӣ мавҷуданд, ки шумо метавонед миллиардҳо бизнесро эҷод кунед, ки ҳоло мушоҳида карда мешавад. Имрӯзҳо шабакаҳо маъмуланд, ки на танҳо эҳтиёҷи иртиботро, балки дигар ниёзҳои

глобалии инсонро самаранок ҳаллу фасл мекунад. Тамоюлҳои имсола ҷуғрофия ва тичорати электрониро дар шабакаҳои иҷтимоӣ дар бар мегиранд.

Мушкилоти шабакаҳои иҷтимоӣ. Дар пасманзари афзоиши босуръати маъруфият ва даромаднокӣ, бисёр шабакаҳои иҷтимоӣ мушкилоти ҷиддиеро, ки қори онҳоро ташкил медиҳанд, доранд. Ҳалли ин мушкилот ба афзоиши қавии шабакаҳои иҷтимоӣ оварда мерасонад, ки онҳо кӯшиш мекунанд онҳоро бартараф намоёнд. Барои тартараф кардани ин мушкилотҳо дар байни ширкатҳо вазифаҳои хурду калон гузошта шудааст.

Ба қатори вазифаҳои хурд башад чунин талаботҳо гузошта шудааст метавонем якҷандтои онҳоро номбар намоем:

✓ Вазифаҳои хурд

Масъалаи бисёр шабакаҳои иҷтимоӣ, алалхусус шабакаҳои ғайримуқаррарӣ, як утилитарин хурд аст. Одамон дар он ҷо вақти зиёдеро сарф мекунанд ва бар ивази онҳо танҳо алоқаи электронӣ ва аксар вақт муоширати матнӣ мегиранд, ки танҳо 7% иттилоотро интиқол медиҳад, ки чунин коммуникасияро бесамар мегардонад ва инчунин миқдори зиёди маълумот, ки 90% он ҳеҷ арзиш надорад. Дарки ин мушкилот, бисёр шабакаҳои иҷтимоӣ мекӯшанд воситаҳои навро эҷод карда истодаанд, ки ба қорбарони дохили онҳо имкон диҳад харид, фурӯш, қор, вақтхушӣ ва ғ. Ҳалли ин мушкилот барои рушди шабакаҳо дар 3-5 соли оянда асос хоҳад гашт.

✓ Масъалаҳои монетизатсия

Шабакаҳои иҷтимоӣ имрӯзҳо як қори пурдаромад нестанд. Барои эҷод ва нигоҳдории онҳо захираҳои назаррас лозиманд, ва воситаҳои бевоситаи монетизатсия мавҷуданд ва аксарияти онҳо ба иштирок асос ёфтаанд, ки имкон намедиҳад, шабакаҳои иҷтимоии шикастшуда инқор карда шаванд. Бинобар ин, таҷрибаҳо дар соҳаи монетизатсия доимо гузаронида мешаванд. Ҳалли ин масъала ба рушди шабакаҳои иҷтимоӣ дар солҳои баъди низ таъсири назаррас хоҳад гузошт, чунки дар ин шабакаҳо қисман воситаҳои тичорати электронӣ қорӣ шудааст ва дар ояндаи наздик низ дар назар аст, ҳадамоти нави пулакӣ

пайдо шуда истодааст, диққати зиёд ба миёнаравӣ байни корбарон ба вучуд меояд, дар поён метавонем 4-тои асосиро дар рисолаи хатмкунӣ нишон медиҳем:

 гузаргоҳи тамошобинон

Шабакаҳои иҷтимоӣ аллакай тамоми Интернетро паҳн кардаанд. Имрӯзҳо дар бисёр кишварҳо лоиҳаҳои хеле калони гуногун вучуд доранд. Онҳо садҳо миллион одамонро аз тамоми ҷаҳон ба қайд гирифтаанд. Ҳамзамон, ҳар як лоиҳа беназир аст ва эҳтиёҷоти каме фарқ мекунад: дар баъзе шабакаҳо, одамон дар бораи ҳаёти шахсӣ, дигарон дар бораи кор, дигарон бошанд, мундариҷаро истеъмол мекунанд. Ин ба буриши чашмраси аудитория оварда расонид, вақте ки як шахс дар якҷанд шабакаҳои иҷтимоӣ сабти ном шудааст ё ҳатто дар ҳар як лоиҳа барои эҳтиёҷоти мухталиф якҷанд сабти ном шудааст. Пеш аз ҳама, ин ба он вобаста аст, ки бисёр шабакаҳо то ҳол востаро барои самаранок қонӣ кардани ниёзҳои мухталифе истифода накардаанд, ки аксар вақт ба ҳамдигар ҳалал мерасонанд ва аз тарафи дигар, ширкатҳо аз тарси рақобат намехоҳанд бо ҳам муттаҳид шаванд. Ин аст, ки одамон дар шабакаҳои гуногун ба гурӯҳҳои гуногуни иҷтимоӣ тақсим мешаванд ва як шахс метавонад дар як вақт дар якҷанд гурӯҳ ҳузур дошта бошад. Дар оянда, он лоиҳаҳо ғолиб хоҳанд омад, ки метавонанд омезиши қонӣгардонии ниёзҳои гуногунро омӯхта тавонанд ва бо ин роҳ барои худ афзалияти бузурги рақобатпазир эҷод кунанд ё ҳадди ақал ба ҳамгироии лоиҳаҳо аз ҷониби гурӯҳи ғайримустақими рақобат шурӯъ кунанд.

 маълумоти нодурусти корбар

Дар солҳои охир, таҳрифи огоҳонаи маълумот дар бораи худ аз ҷониби корбарон зиёд шуда истодааст. Бисёр одамон ном ё насабро пурра ё қисман иваз мекунанд, маълумоти бардурӯғро дар профил нишон медиҳанд, маълумоти зиёдро тамоман ифшо намекунанд. Шумораи чунин одамон дақиқ ҳисоб карда нашуда буд, аммо ҳоло шумораи онҳо метавонад ба 30-55% шумораи

умумии корбарони фаъол расад ва ин ракам пайваста меафзояд. Умуман, муш-килот ба махфияти маълумот вобаста аст: барои шабакаҳои иҷтимоӣ кушодани маълумоти ҳадди аксар дар бораи корбарон муфид аст ва онҳо баръакс ме-хоҳанд баъзе маълумотро пинҳон кунанд. Ин раванд то он даме идома меёбад, ки шабакаҳои иҷтимоӣ воситаҳоеро барои ҳифзи номуайянии кафолатноки ҳамагон, аз ҷумла худӣ шабакаҳо сар кунанд.

спамминг

Боз як мушкилии калон дар шабакаҳои иҷтимоӣ ин спам аст. Ин бихишт барои спаммерҳост, ки метавонанд таблиғоти дархостнашударо шахсисозӣ кунанд. Шабакаҳои иҷтимоӣ кӯшиш мекунанд, ки бо ин кор фаъолона муно-сибат кунанд, механизмҳои нави муайян кардани спам ва бастанӣ онро ҷорӣ кунанд, аммо спаммерҳо низ рушди худро қатъ намекунанд. Ин масъала ба шабакаҳо зарари ҷиддӣ мерасонад ва барои корбарон нороҳатӣ эҷод мекунад.

ҳисобҳои фавтидагон

Одамон таваллуд мешаванд, зиндагӣ мекунанд ва мемиранд. Ин як ра-ванди табиӣ аст ва он тахти назорати мо нест. Аммо, ин раванд барои шаба-каҳои иҷтимоӣ мушкилӣ эҷод мекунад: чӣ гуна муайян кардан мумкин аст, ки шахс фавтидааст ва бо ҳисоби ӯ чӣ кор кардан лозим аст?

Ин ҳама мушкилоти умумие мебошанд, ки қариб дар ҳамаи шабакаҳои иҷтимоӣ хосанд. Ҳамзамон, набояд фаромӯш кард, ки ҳар як минтақа низ муш-килоти маҳдуди худро доранд, ки кам нестанд.

Рушди шабакаҳои иҷтимоӣ дар мамлакатҳои пешқадам

Хусусиятҳои рушд дар Амрикои Шимолӣ, Аврупо ва Осиё метавонем ҷунин арзёби намоем:

Тамоми ҷаҳон тараққӣ накардааст ва на ҳамаи шабакаҳои иҷтимоӣ, низ мутаносибанд. Минтақаи аз ҳама тараққиқардари Амрикои Шимолӣ меноманд, алахусус Иёлоти Муттаҳида, ки воридшавии шабакаҳои иҷтимоӣ ба ҳар сари аҳоли хеле калон аст. Маҳз дар ин кишвар бисёр шабакаҳои

машхури иҷтимоӣ сохта ва рушд меёбанд ва сокинони он ба маркази корбарони лоиҳаҳои машхур табдил меёбанд.

Амрикои Шимолӣ ва Аврупои Ғарбӣ

Ин ду минтақаи чуғрофӣ дар соҳаи иқтисод ва ТИ аз ҳама тараққӣ кардаанд, шумораи зиёди шабакаҳои иҷтимоии тамоми намудҳои маъмул доранд. Минтақахоро метавон инноватсионӣ номид, дар ин ҷо идеяҳои нав ғайлона тавлид мешаванд ва стартапҳои қавӣ эҷод мешаванд, ки пас аз чанд сол ба корпоратсияҳои бузург табдил меёбанд.

Ҳоло ин бозор аллакай пур аз шабакаҳои иҷтимоии як намуди умумист, ки ниязҳои одамонро ба муошират ҳал мекунад. Таваҷҷӯҳи зиёд ба лоиҳаҳои мавзӯӣ, ки ба муоширати мавзӯӣ, мундариҷаи мақсаднок ва хидматҳои беназир асос ёфтааст, гарчанде ки ҳанӯз ҷойҳои ҳолӣ ҳастанд.

Лоиҳаҳои мавҷуда меҳоянд ба минтақаҳои дигар ворид шаванд (масалан, Facebook чанде пеш нақшаҳо барои ворид шудан ба бозори Чинро эълон кард) ва ҳамзамон аз ҷиҳати сифатӣ пайваста такмил меёбанд. Таваҷҷӯҳи зиёд ба монетизатсиякунии лоиҳаҳо дода мешавад.

Осиё

Бозори хеле пӯшида бо бисёр хусусиятҳои он бо миқдори калон тавсиф меёбад ва ин барои бисёр ширкатҳо ҷолиб мегардад. Бисёр лоиҳаҳои машхури ҷаҳонӣ кӯшиш карданд ва ба бозорҳои Осиё ворид шаванд, аммо ин ниҳоят мушкил аст.

Дар кишварҳои Осиё, асосан шабакаҳои иҷтимоии онҳо, ки аслан ҳамтоёни маъруфи Иёлоти Муттаҳида мебошанд, дар ин сурат, ҳиссаи зиёди навовариҳо низ ҷой доранд. Истисно, шояд танҳо Ҳиндустон бошад, ки дар он шабакаҳои иҷтимоӣ аз Амрикои Шимолӣ ва Аврупои Ғарбӣ ғайлона рушд мекунанд.

Аврупои Шарқӣ

Бозори ғайлона рушдкунандаи шабакаҳои иҷтимоӣ дар Аврупои Шарқӣ бо ҳаҷмҳои ҳайратангез ба ҳисоб меравад. Он 3-5 сол аз минтақаҳои

пешрафтатар акиб мемонад. Шабакаҳои иҷтимоӣ асосан аз ҳамтоёни маъруф дар кишварҳои пешрафтаи Амрикои Шимолӣ ва Аврупои Ғарбӣ нусхабардорӣ карда мешаванд, дар чанд соли охир бисёр чизҳо аз Осиё нусхабардорӣ шудаанд, ки бозорро бо клонҳо пур кардаанд, навовариҳо каманд. Дар минтақа аз ҳама тараққикардаи Русия мебошад, ки дар он қариб тамоми шабакаҳои иҷтимоӣ маъруфи минтақа мутамарказ шудаанд. Қафо мондани бозор инчунин сармоягузoronро тақвият бахшид, ки барои сармоягузорӣ ба клонҳо хушҳоланд.

Дар Аврупои Шарқӣ намудҳои умумии шабакаҳои иҷтимоӣ мавҷуданд, ки онҳо ғайраро инкишоф меёбанд, ҳол он ки барои лоиҳаҳои мавзӯӣ ҳолҳои зиёде мавҷуданд, ки ҳанӯз вучуд надоранд.

Мавзӯи IV. Амнияти рақамӣ

Мо дар асри технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ зиндагӣ мекунем. Нашрияҳои электронии интерактивӣ ва шаклҳои нави муоширати байни истеҳсолкунандагон мундариҷа ва истеъмол-кунандагон, ки аз нашрияҳои анъанавӣ фарқ мекунанд ва ҳама гуна маҳсулоти медиавӣ, ки интерактивӣ ва бо усулҳои рақамӣ паҳн мешаванд, нав мебошанд.

Бо рушди васоити ахбори омма, мушкилоти амнияти рақамӣ рӯз то рӯз тезутундтар мешаванд, зеро рушди технологияҳои рақамӣ, технологияҳои шабакавӣ ва коммуникатсия дар баробари тағироти мусбат дар фазои иттилоотӣ як қатор хатарҳо низ дорад.

"Амнияти рақамӣ" маҷмӯи таҷҳизотҳо ва одатҳоест, ки қорбарон метавонанд барои пешгирӣ қардани назорат аз болои ғайролиятҳои онлайни худ, дастрасӣ ё назорат қардани маълумоти электронии худ ва назорат қардани дастгоҳҳо ва барномаҳои электронии худ истифода баранд.

Технологияҳои нав, агар бо эҳтиёт истифода нашаванд, барои корбарон хатарнок буда метавонанд. Хабарнигорони ҳуқуқи башар ва рӯзноманигорони таҳқиқотӣ, ки таваҷҷӯҳи ҷомеа ва байналмилалиро ба ҷинойткорӣ ва рафтори ношоиста ҷалб мекунанд, зери хатар ҳастанд.

Амнияти иттилоотӣ. Амнияти иттилоотӣ маънои ҳифзи тамоми маълумоти шуморо дорад - аз ёддоштҳои тадқиқотӣ то маълумоти ҳассос дар бораи тамосҳои шумо ва аз нуқтаҳои асосии масири шумо ба файлҳои аудио ва видео. Ин ҳам дар бораи ҳифзи маълумоте, ки шумо онро иттилооти муҳим меҳисобед, инчунин таъмини амнияти иртибот бо ҳамкорон ё манбаъҳои худ аст. Агар шумо ба вазифаи таҳририя фиристода шуда бошед, файлҳои компютери шумо дороиҳои гаронбаҳои шумо мебошанд. Аз даст додани онҳо метавонад гузоришдиҳиро ҳалалдор кунад ё ҳатто бадтар, шумо ё манбаъҳои худро ба хатар дучор кунед.

Амнияти рақамӣ то чӣ андоза бузург аст? Микёс ва мураккабии ҳамлаҳои ҳакерҳо ба маълумоти рақамии журналистӣ бо суръати ҳайратангез меафзояд. Компютерҳои журналистон бо нармафзори ҷосусӣ, ки ҳамчун замимаҳои почтаи электронӣ пинҳон шудаанд, сироят ёфтаанд. Мақомот гуфтугӯҳои телефони корбаронро гӯш мекунанд ва паёмҳо ва паёмҳои SMS - и онҳоро баррасӣ мекунанд. Назорат бо истифода аз дастгоҳҳои рақамӣ ва муҳофизат ба кори хабарнигорон на танҳо аз ҷониби сохторҳои давлатӣ, балки аз ҷониби гурӯҳҳои калони ҷинойтпеша, ки бештар аз дастовардҳои наватарини технологӣ истифода мешаванд, ташкил карда мешавад. Таҷовузкорони компютерҳои тижоратӣ ё "ватандӯст" инчунин рӯзноманигоронро ҳадаф қарор медиҳанд, ки бо маълумоти арзишманд ё зиддиятнок кор мекунанд. Аммо дар ниҳоят, таъмини дараҷаи баланди амнияти иттилоотӣ танҳо бо дафъ кардани ҳамлаҳои мураккаби DDoS ё мубориза бо ҳакерҳои "навъи Ҳолливуд" маҳдуд намешавад. Он дарк кардани ният ва қобилияти онҳое, ки метавонанд ба

компютери шумо ҳамла кунанд ва дар асоси арзёбии мувофиқ малакаҳои қавӣ дошта бошанд.

Оё шумо аз таҳдидҳо огоҳед? Амнияти иттилоотӣ барои инсон мушкилиҳои ҷиддиро пеш меорад. Масалан, пай бурдан душвор аст, ки ба компютери шумо ҳамла шудааст ё не. Агар касе диски саҳти шуморо бомуваффақият нусхабардорӣ карда бошад (масалан, ҳангоми сканкунии он ҳангоми нишастан дар утоқи навбатӣ), шумо шояд ҳатто дар ин бора хабар надошта бошед. Сониян, зараре, ки аз ифшои маълумоти шахсии шумо бармеояд, одатан барқарор кардан ғайриимкон аст. Агар маълумоти шумо ба онҳое, ки ба компютери шумо ҳамла кардаанд, маълум шуда бошад, шумо наметавонед онро бозпас гиред. Ниҳоят, системаҳои технологияҳои иттилоотӣ ниҳоят мураккабанд ва пайваста такмил меёбанд. Ҳатто барномасозии баландсатҳ шояд ҳадафи як барномаи мушаххаси компютериро наметавонад ва чӣ гуна метавон ҳамкории ин барномаро бо сайтҳои интернетӣ ба манфиати касе истифода кард.

Дар шароити глобализатсия ҷомеа ва ҷомеаи иттилоотӣ яке аз самтҳои асосии давлат дар сиёсати иттилоотӣ, таъмини амнияти иттилоотӣ ба ҳисоб меравад.

Сиёсати давлатии иттилоот ки моҳиятан барои таъмини амнияти иттилооти суботи сиёсӣ ва таъмини ҳуқуқҳои сиёсии шаҳрвандон роҳандозӣ мешавад.

Яке аз падидаҳои ҷомеаи муосир Интернет ва шабакаҳои иҷтимоӣ ба ҳисоб мераванд. Интернет дастоварди бузурги инсоният дар асри XXI мебошад. Он ба сифати воситаи асосии иттилоърасон дар ҷаҳон баромад мекунад.

Имрӯз тамоми ҷомеаи ҷаҳонӣ дар заминаи таъмини технологияи навини иттилоотӣ дар сиёсат пайваста бо парадигмаҳои ҷомеаи иттилоотӣ зиндагӣ доранд. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон шабакаи «Интернет» ба таври васеъ доираҳои гуногуни аҳолиро фаро гирифта, мамлакатро ба фазои иттилоотии

чаҳонӣ пайваст мегардонад. Технологияи иттилоотӣ ахборотро ба нерӯи мутаҳаррике табдил додааст, ки он дар пешрафти чаҳони муосир нақши муайянкунандаро пайдо намудааст. Воситаҳои наватрини иттилоотӣ метавонанд оқибатҳои ҳам манфӣ ва ҳам мусбатро ба бор оранд.

Барои робитаи байни инсонҳо Интернет ва шабакаҳои иҷтимоӣ масоҳат ва сарҳадро аз байн бурдаанд. Одамон, новобаста аз он ки дар кадом нуктаи дунё ҳузур доранд, метавонанд бо ҳам дар муошират бошанд. Имрӯз Интернет аҳолии чаҳонро ба ҳам наздик кардааст. Шаҳрванди як кишвар метавонад дӯстони зиёдеро аз мамлакатҳои дигар пайдо созад ва бо онҳо дар робита бошад. Барои пайдо намудани маълумоти зарурӣ, кофӣ ва муфид он имконияти хуберо дорост. Шабакаҳои иҷтимоии Интернет имкон медиҳанд, ки ҷавонон ба гурӯҳҳои илмӣ – фарҳангӣ, аз қабili химия, физика, мусиқӣ, тиб, адабиёт ва ғайра аъзо шуда, талаботи маънавиашонро қонеъ намоянд. Дохилшавии ҷавонон ба донишгоҳҳои кишварҳои дигар, ёфтани ҷойи кор тавассути рекламаҳо низ аз муфид будани Интернет ва шабакаҳои иҷтимоӣ дарак медиҳанд. Номгӯии чунин хосиятҳои мусбати Интернет зиёданд.

Аммо, дар баробари ин, шабакаҳои иҷтимоӣ як қатор проблемаҳои ҷиддиро низ ба бор оварда, боиси ташвиш гардидаанд. Тадқиқоти сотсиологӣ нишон медиҳад, ки дар як рӯз 33,3 дарсади истифодабарандагон, махсусан ҷавонон, аз 5 то 6 соат вақти худро дар шабакаҳои иҷтимоӣ мегузаронанд, ки хуб нест. Бо ин роҳ онҳо на танҳо вақт, балки ба саломатиашон ҳам зарба мезананд. Вақтгузаронии барзӣёд ва дар канор мондан аз олами воқеӣ яке аз паёмадҳои манфии Интернет ва шабакаҳои иҷтимоӣ мебошад. Ин мушкилот бештар дар байни наврасону ҷавонон мушоҳида мегардад. Дар ин ҷо бемасъулиятии волидон ба назар мерасад, зеро маҳз онҳо ба фарзандонашон компютер ва телефонҳои мобилӣ меҳаранд, аммо назорат намеkunанд, ки бо чӣ кор машғуланд, кадом иттилоъро мутолиа мекунанд ва бо кӣ дар робитаанд?

Бояд гуфт, ки амнияти давлату чомеа пурра аз таъмини амнияти иттилоотии кишвар вобаста буда, бо раванди пешрафти техника ва технологияи чадид ин масъала боз ҳам чиддитар мегардад. Мутаассифона, шабакаҳои иҷтимоӣ назоратнашавандаанд ва на ҳамаи маълумоте, ки дар худ доранд, дурусту бегаразанд. Солҳои охир гурӯҳҳои террористию экстремистӣ тавасути шабакаҳои иҷтимоӣ ақидаҳои ифротии худро тарғибу ташвиқ менамоянд. Таҷриба нишон медиҳад, ки аксар ҷавонон ба воситаи шабакаҳои иҷтимоӣ ба ин ё он гурӯҳу ҳаракатҳои ифротӣ пайваستاанд. Ҳизбу ҳаракатҳои ифротие, ки дар Тоҷикистон фаъолиятшон манъ аст, аз хориҷи кишвар ақидаҳои нопоки худро мепокида тавассути шабакаҳои иҷтимоӣ ба сари ҷавонон бор кунанд.

Аз ин рӯ, чомеаи шаҳрвандиро зарур аст, ки шабакаҳои иҷтимоиро ба сифати рушди ҷаҳонбинии ҷавонон ва баланд бардоштани ҳисси ватандориву миллатдӯстӣ самаранок истифода кунанд. Муҳим аст, ки фарҳанг, анъанаҳои неки миллӣ дар шабакаҳои иҷтимоӣ ба таври зарурӣ таълиқ шаванд. Маҳз ба ин восита метавон ҳувияти ҷавонону наврасонро тақвият бахшида, онҳоро аз бегонапарастии доми фиреби манфиатдорон начот дод.

Таъмини амнияти иттилоотӣ имрӯз ба масъалаи муҳими давлатдорӣ табдил шуда, суботи устувории ҳукуматҳо ва амнияти миллии давлатҳо ба он вобастагии зич пайдо кардааст. Зеро технологияи муосири иттилоотӣ имконият медиҳад, ки афкори мардум ба шакли дилхоҳ ташаккул ва ба тарафи дилхоҳ майл дода шавад. Имрӯз иттилоот дар тамоми соҳаҳо нақши калидӣ пайдо карда, ҳамчун воситаи муҳими таъсиргузори сиёсӣ барои давлатҳо нақши сарнавиштсоз дорад.

Дар замони ҳозира нақши воситаҳои иттилоотӣ – телевизион, радио, матбуот, фазои интернетӣ хеле зиёд гардида, таъсири онҳо ба аҳли чомеа бештар эҳсос мешавад. Дар ин замина, махсусан ташаккул додани ҷаҳонбинӣ ва шуури миллии ҷавонон аҳамияти хосса касб менамояд.

Ҷумҳурии Тоҷикистон ба хотири таъмини амнияти шахс, ҷомеа ва давлат як қатор тадбирҳо андешидааст. Дар роҳи пешгирии ҳар гуна хатарҳои шабакаҳои иҷтимоӣ ба амнияти давлат мусоидат менамояд.

Ниҳоятан, ба манфиати кор аст, ки дар раванди технологизатсияи ҳаёти инсоният ва рушди фазои маҷозӣ ба хотири таъмини субот дар ҷомеа, ҳифзи арзишҳои фарҳанги миллӣ, густариши ахлоқи миллӣ ва рушди устувори Ҷумҳурии Тоҷикистон чунин тадбирҳо дар самти истифодаи фазои маҷозӣ андешида шудаанд.

Дар баробари ҷаҳони воқеӣ, дар заминаи рушди босуръати интернет дунёи дигаре падида омад, ки онро «фазои маҷозӣ» ном мебаранд. Вобаста ба нақши рӯзафзуни падидаи мазкур яке аз масъалаҳои муҳиме, ки имрӯз дар доираи консепсияи амнияти миллӣ ва консепсияи амнияти иттилоотӣ диққати бештари муҳаққиқони соҳаро ба худ ҷалб намудааст, рушди босуръати фазои маҷозӣ ва ҷиғунагии таъсири он ба амнияти миллӣ мебошад. Маълум аст, ки ин падида дар оғози асри XXI батадриҷ ташаккул ёфта, тамоми давлатҳои ҷаҳонро фаро гирифт.

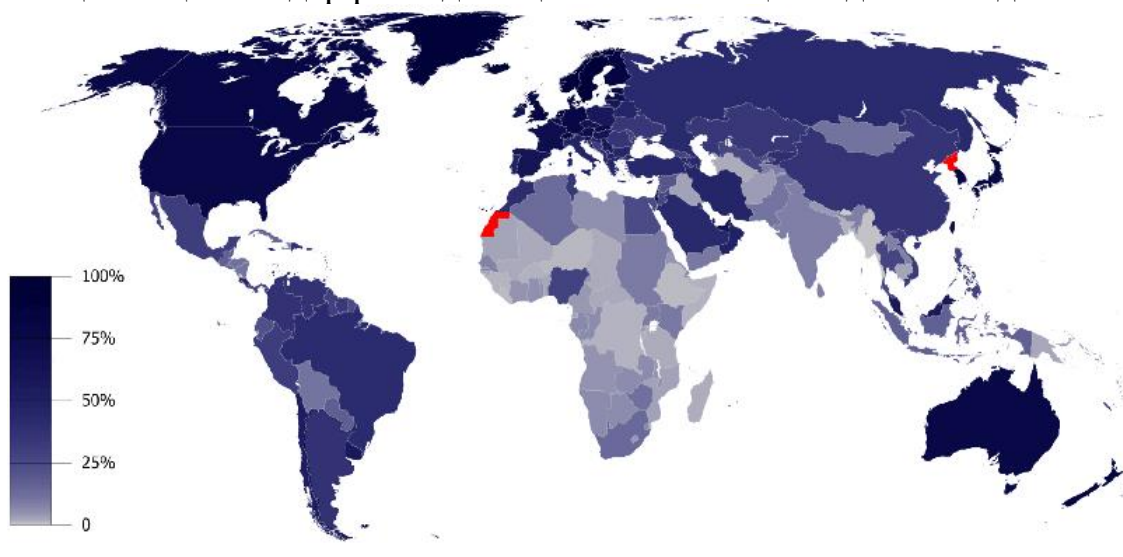
Дар оғози асри XXI дар системаи сиёсии ҷаҳон давлате вучуд надорад, ки шаҳрвандонаш қорбари фазои маҷозӣ набошанд. Ҳоло дар ҷаҳон як қатор шабакаҳои иҷтимоӣ, ба монанди Facebook, Youtube, Instagram, Twitter, Telegram, imo, Google, Viber, Одноклассники, ВКонтакте ва ғайра ба вучуд омадаанд, ки ҳамарӯза ба онҳо одамони бисёре ворид гардида, бештари вақти худро дар фазои маҷозӣ мегузаронанд. Дар шароити муосир таъмини амнияти миллӣ ва ҳимояи манфиатҳои миллӣ барои Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дорои истиқлоли сиёсии ҳеш аст, масъалаи усулӣ ба ҳисоб меравад. Рушди босуръати интернет ва авҷ гирифтани ҷангҳои иттилоотӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ, бархӯрди тамаддунҳо ва манфиатҳои қудратҳои ҷаҳонӣ, зуҳури ҳар гуна ҳаракату ташкилотҳои экстремистиву террористӣ дар минтақа ва ҷаҳон, гардиши ғайриқонунии маводи муҳаддир мушкилоте мебошанд, ки

соҳибандешаи ватаниро водор менамоянд, то атрофи хатару таҳдидҳои онҳо ба амнияти миллӣ ва ояндаи давлату миллати хеш аз нигоҳи илмӣ ва воқеоти амалӣ иброи назар кунад. Муносибати системавӣ ба ин масъала имкон медиҳад, ки паҳлуҳои гуногуни онро таҳлил намоем ва таъсири онро ба амнияти миллӣ мушаххас созем. Аз ин лиҳоз, моро зарур аст, ки фазои маҷозӣ ё худ интернет ва шабакаҳои иҷтимоиро бо назардошти имконот, қудрат, таҳдид, ҳучум ва ҳимоя мавриди таҳлилу баррасӣ қарор диҳем.

Мавзӯи V. Бозорҳо ва асосҳои бехатарии пардохтҳои рақамӣ

Тиҷорати электронӣ дар натиҷаи пешрафти илму техникаи муосир ва рушди иқтисодиёти ҷаҳонӣ пайдо гардид. Фаъолияти тиҷорати электронӣ (интернет-мағозаҳо) дар замони муосир талаботи тамоми ҷомеа шаҳрвандӣ буда, яке аз қисмҳои асосии иқтисодиёт ва соҳибкорӣ ба ҳисоб меравад.

Тиҷорати электронӣ дар тамоми қаламраве, ки дар он ҷо шабакаи «Интернет» вучуд дорад, аз рӯи шиддатнокии гуногун паҳн гаштааст. Сокинони шаҳрҳои калон нисбат ба дигар шаҳрвандоне, ки ба интернет дастрасии кам доранд, аз интернет-мағозаҳо бештар истифода мебаранд. Ин бо омилҳои нақлиётӣ дар раванди таҳвили мол алоқаманд мебошад.

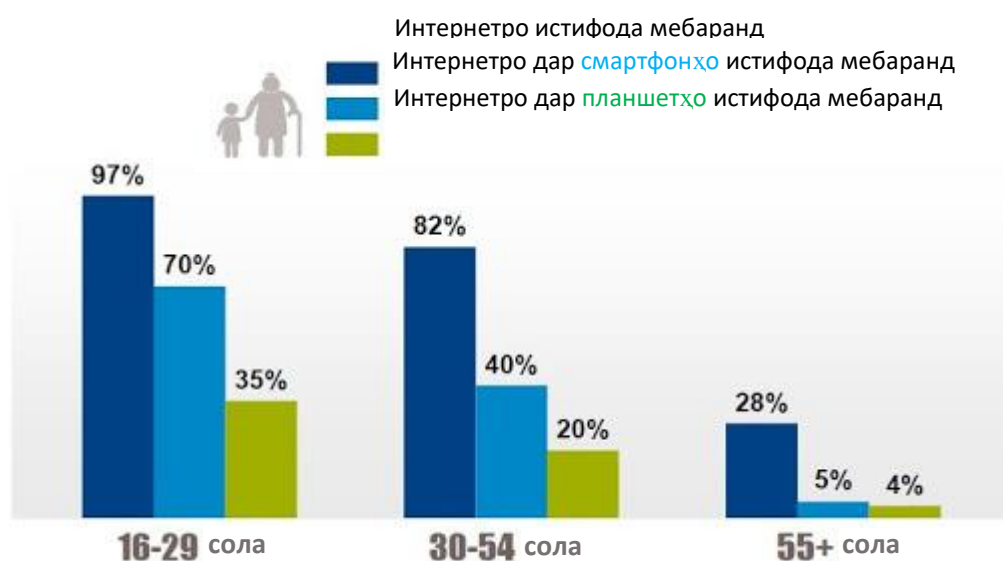


Расми 1. Истифодабарандагони интернет дар давлатҳои ҷаҳон (бо %)

Аз рӯи истифодабарандагони Интернет дар ҷои якум Амрикои Шимолӣ, дар ҷои дуум Австралия ва дар ҷои сеум Аврупо меистад. Дар расми 1 харитаи истифодабарандагони интернет дар ҷаҳон нишон дода шудааст. Аз харита аён аст, ки миқдори истифодабарандагони интернет дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 15 то 20 % -ро ташкил медиҳанд.

Истифодабарандагони интернет-мағозаҳо ва интернет-музоядаҳо асосан истифодабарандагони фаъоли шабакаи Интернет ба ҳисоб мераванд. Ва ин пеш аз ҳама ҷавононе мебошанд, ки аз нуқтаи назари молиявӣ аллакай мустақил ҳастанд.

Занҳо нисбат ба мардҳо интернет-харидорони фаъол ба ҳисоб мераванд. Интернет дар гурӯҳи занона боз ҳам бештар мутобиқ мегардад. Шумораи занон дар Интернет нисбат ба шумораи мардон босуръат меафзояд. Гурӯҳи занона бештар ба хизматрасониҳои оддӣ майл мекунад ва чун қоида аз хизматрасониҳои мушкили шабакавӣ ва мултимедӣ дурӣ мечӯяд. Аз диаграммае, ки дар расми 2 оварда шудааст, маълум аст, ки шумораи одамони аз 60-сола боло ва аз 15-сола поёни истифодабарандагони интернет-мағозаҳо ва интернет-музоядаҳо ҳади ақал мебошад.



Расми 2. Миқдори истифодабарандагони интернет аз рӯи сини сол (бо %)

Бештари давлатҳо хусусиятҳои муайяни худро доранд. Таҳқиқоти моҳи ноябри соли 2000-ум гузаронидашуда ошкор намуд, ки қариб миллионҳо кўдакони бритони пинҳонӣ аз волидон кортҳои бонкии онҳоро бо мақсади анҷом додани харид дар Интернет истифода менамоянд. 70%-и кўдакон сомонро, ки волидонашон аз он харид менамоянд, медонистанд ва ба 20%-и кўдакон рамзи суратҳисоби падару модаронашон маълум буд. Аз ҳама моли маъмул дар интернет-мағозаҳо китобҳо меистанд. Баъдан, аз рӯи ҳиссаи худ молҳои ба воситаи Интернет харидорӣ кардашуда ҷойҳоро дар чунин пайдарҳамӣ ишғол менамоянд:

- Компютерҳо ва телефонҳои мобилӣ;
- Техникаи маишӣ;
- Таъминоти барномавӣ;
- Филмҳо;
- Косметика ва атриёт;
- Фитаҳои мусиқавӣ;
- Чиптаҳои филм, театр ва концерт;
- Маҳсулоти хӯрокворӣ;
- Молҳои кўдакона;
- Кортҳо барои пардохти хизматрасониҳои алоқаи мобилӣ ва Интернет.

Таҳқиқот нишон медиҳад, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон шаҳрвандон тавассути интернет-мағозаҳо бисёртар телефонҳои мобилӣ, компютерҳо, таҷҳизотҳои компютерӣ, аксессуарҳо, қисмҳои эҳтиётии телефонҳои мобилӣ ва қисмҳои эҳтиётии компютерҳоро харидорӣ мекунанд. Харидории маҳсулоти хӯрокворӣ қариб ба назар намерасад.

Тиҷорати электронӣ бештар дар давлатҳое паҳн гаштааст, ки дараҷаи баланди омодагӣ ба бизниси электрониро доранд. Ин давлатҳо ба монанди ИМА, Гонконг, Сингапур ва давлатҳои ИА (Иттиҳоди Аврупо) мебошанд.

Омодагӣ ба бизниси электронӣ аз омилҳои зерин вобастагӣ дорад:

- Ҳолати инфрасохтори асосӣ ва технологӣ (дастрасӣ ба объектҳои инфрасохтор, суръати вазифавӣ, нархҳо, эътимодноқӣ, таъминоти таҷҳизот барои дастрасӣ ба интернет, вазъи бозори таҷҳизоти иттилоотӣ ва телекоммуникатсионӣ);
- Дастрасӣ ба инфрасохтори зарурӣ;
- Шабакаҳои паҳншавӣ ва таҳвил;
- Сатҳи имрӯзаи истифодаи шабакаи Интернет аз ҷониби бахшҳо ва бизнесҳои хусусӣ;
- Дастрасии хизматрасониҳои машваратӣ;
- Сифати захираҳои инсонӣ;
- Танзими давлатии тиҷорати электронӣ.

ИМА ба кишварҳое дохил мешавад, ки соҳаи технологияҳои телекоммуникатсионӣ босуръат рушд меёбанд, шумораи истифодабарандагон ба таври назаррас афзоиш ёфтааст, нархи компютерҳо ва ҷузъҳои онҳо коҳиш ёфт. Соли 1990 дар ИМА танҳо 15%-и оилаҳо соҳиби компютер буданд ва ин шумора айна ҳол ба 50% расидааст.

Тиҷорати электронӣ Аврупо низ бо суръати баланд афзоиш меёбад. Шумораи истифодабарандагони шабакаи Интернет дар Аврупои Ғарбӣ бо устувор меафзояд. Қойҳои асосиро дар бозори тиҷорати электронӣ Бритониёи Кабир, Фаронса ва Олмон ишғол менамоянд. Ба харидорони аврупоӣ чун харидорони америкой интернет-мағоза қуллай ва манфиатнок мебошад. Дар Олмон ба воситаи Интернет аз ҳама беҳтар китобҳо, диски компактӣ ва барномаҳои компютерӣ фурӯхта шудаанд. Ин молҳо дар байни харидорони фаронсавӣ низ маъмулан истифода мешуданд. Дар Фаронса 80%-и занони фаронсавӣ ба воситаи Интернет либос, пойафзоли ширкати «люкс» ва ҷузъиёти «люкс» харидорӣ намуданд.

Ҳар як сокини сеюми Кишварҳои иттиҳоди Аврупо аз хизматрасониҳои интернет-мағозаҳо истифода мебарад. Дар Осиёи ҷанубу шарқӣ интернет-харидорони фаъол сокинони Сингапур ба ҳисоб мераванд. Қойҳои намоёни

дигарро дар Осиё сокинони Ҷопон, Кореяи чанубӣ ва Тайланд ишғол менамоянд.

Тиҷорати электронӣи Ҳиндустон ва Чин тиҷорати электронӣи Ҷопон ва Кореяи чанубиро гузашта истодааст. Қойҳои заиф дар соҳаи тиҷорати электронии Ҳиндустон ва Чин низомҳои пардохти электронӣ ва хадамоти таҳвили молҳо ба ҳисоб мерафтанд.

Дар Руссия тиҷорати электронӣ ба таври кофӣ фаъолона рушд менамояд. Ҳар сол ҳаҷми он ба 20-30 фоиз меафзояд. Молҳои асосӣ – китобҳо ва нашрияҳои ҷопӣ мебошанд. Либос ва пойафзол низ нақши назаррасро мебозанд. Интернет-савдо дар Руссия ҳанӯз оммавӣ нагардидааст. Логистика ин қисми калидии интернет-тиҷорати Руссия мебошад. Базаи қонунгузори интернет-тиҷорат дар Руссия заиф мебошад.

Воситаҳои интернет – тиҷорат. Воситаҳои асосии Интернет- тиҷорат дар робита ба соҳибкории хурд ва миёна дар мамлакатҳои пешрафта аз бандҳои зерин иборат мебошанд:

- сомонаҳои корпоративӣ (корпоративный веб-сайт);
- интернет-мағоза (интернет-магазин);
- музоядаи онлайн (интернет-аукцион);
- портали информатсионии корпоративӣ (информационный корпоративный портал);
- мубодилаи интернетӣ (Интернет-биржа);
- интернет-маркетинг;

Сомонаи корпоративӣ (корпоративный веб-сайт) – саҳифаи ит-тилоот бо рӯйхати мол, лоиҳа ва хизматрасонии фаъолияти пеш-ниҳодшудахоро барои ҳамкорӣ таъмин менамояд.

Вазифаҳо:

- эҳтимолан таъмин намудани муштариён ва шарикони корпоративии иттилоотӣ дар бораи ширкат;
- ҷалби мизочон ва шарикони иловагӣ;
- таъсиси ду намуд муошират (паёмакҳо, телефон) бо ёрии сомонаи мазкур;
- ташаккул додани симои ширкат;
- таъмини муштариён бо маълумот дар бораи мол ва хизматрасонӣ;

Натиҷаҳо:

- фаъолияти бетанаффуси сомона;
- дастрасӣ ба дилхоҳ нуқтаи ҷаҳон (дар ҷое, ки дастрасӣ ба Интернет маҳдуд набошад);
- Паст намудани арзиши таъминоти иттилоотии муштариён, шарикон ва таъминкунандагон ;

Интернет – мағоза. Интернет-мағоза (интернет-магазин) - як намоишгоҳи намуди тиҷорати мустақими анъанавӣ, ки дар он таҳвили мол ва хизматрасонӣ барои татбиқи минбаъдаи онҳо ҷойгир шудааст. Интернет-мағоза инчунин метавонад бахше аз сомонаи корпоративӣ бошад.

Функсияи асосии интернет-мағозаҳо чунин аст:

- фурӯши маҳсулот ва хизматрасониҳо;
- таъмин намудани маълумот ба муштариён дар бораи маҳсулот ва хизматрасониҳо;
- таъмин намудани ахбороти корпоративӣ дар бораи тиҷорат;
- дуруст худкорсозӣ намудани муносибати фурӯшанда ва муштарӣ, яъне харидор;
- ҷалби мизочони иловагӣ ва шарикон;

Натиҷаҳо:

- афзоиши фурӯши мол ва хизматрасонӣ;
- имконияти ба даст овардани маълумот дар бораи талабот;
- кам кардани хароҷот барои татбиқи як воҳиди маҳсулот;
- афзоиши заминаи истифодабаранда, ки харидорони эҳтимоли мебошанд;

Дар баробари ин, Интернет шабакаи муҳим ва асосии пешрафти молҳо, корҳо ва хизматрасониҳои истеъмолкунандагони ниҳой ва асбоб барои таҳияи технологияи нави бурдани тижорат боқӣ мемонад. Интернет-иқтисодиёт ҳамчун иқтисодиёти намуди бозорӣ дар муносибатҳои хариду фурӯши мол дар бозори ҷаҳонӣ бо истифодаи қарорҳои шабакавии Интернет асос ёфтааст. Аз ин нуқтаи назар, миёни хусусиятҳои фарқкунандаи Интернет-иқтисодиёт қайд намудан мумкин аст:

- набудани монеаҳои ҷуғрофӣ ва муваққатӣ имкон медиҳад, ки молҳо ва хизматрасониҳо ба бозорҳои нави харид мусоидат кунанд;
- сатҳи пасттари хароҷотҳои истеҳсоли ва гардиш, ки бо роҳи ҷорӣ намудани технологияҳои нав дар ҳамаи соҳаҳои фаъолияти ширкатҳо, аз хариди ашёи хом ва маводҳо то фурӯши маҳсулотҳои тайёр ва хизмат-расонии баъди фурӯш ба даст оварда мешавад;
- иқтидори потенциалии майдончаҳои тижорати электронӣ иқтидори мағозаҳои анъанавиро бо сабаби набудани маҳдудиятҳои ҷисмонӣ дар биноҳои анборӣ ва тижоратӣ аз ҳад зиёд мекунад;
- дараҷаи баланди рақобат бо шарофати монеаҳои пасти воридшавӣ.

Хусусиятҳои фаъолияти соҳибкориҳо дар муҳити иттилоотии шабакаи Интернет вобаста аз консепсияи тижорати электронӣ дида мебароем, ки муносибатҳои зерин бештар маъмул ҳастанд:

- ❖ дастгирии иттилоотии тичорати ғайриэлектронии мавҷуда, ташкили фурӯши молҳо ё хизматрасониҳои дар тичорати ғайриэлектронӣ мавҷуда тавассути Интернет – дар навбати аввал кӯшишҳои сохтани интернет-лоиҳа аз сарҳади ширкати мавҷуда намебароянд;
- ❖ сохтани ташкилоти шабакавӣ – «шакливазкунӣ (трансформация)» ё пурра дигаргунсозии ташкилоти мавҷуда (моделҳои тичоратии ширкатҳои олии технологияи иқтисодӣ нава);
- ❖ сохтани Интернет-ширкат – бизнеси нава ҳамчун муассисаи алоҳида сохта мешавад, ки аз маҳдудиятҳои марбут ба мероси фарҳангӣ ва ташкили корхонаҳои воломақом озод аст.

Мавзӯи пардохтҳои рақамӣ ва пулҳои рақамӣ, ки 10 сол пеш барои касе ҷолиб набуд, вақтҳои охир на танҳо барои соҳибкорон, балки барои корбарони оддӣ низ аҳамияти хоса пайдо кард. Калимаҳои "e-business" ва "e-commerce" – ро эҳтимолан ҳар шахси дуввум медонад, ки ҳади аққал баъзан матбуоти электронӣ ё матбуоти муқаррариро меҳонад. Вазифаи пардохти фосилавӣ (интиқоли пул дар масофаҳои дур) аз категорияи махсус ба татбиқи ҳаррӯза гузашт.

Дар ҳамин ҳол, вазифаи қабули пардохтҳои рақамӣ барои онҳое, ки бо истифода аз Интернет тичорат кардан меҷӯянд, инчунин барои онҳое, ки тавассути Интернет харид кардан меҷӯянд, аҳамияти бештар пайдо мекунад. Кори хатми мазкур барои ҳарду самт пешбинӣ шудааст.

Рушди босуръати Интернети ҷаҳонӣ боиси пайдоиши тавоноии рушди муносибатҳо ва ҳалли масъалаҳои нава дар соҳаҳои гуногуни иқтисоди ҷаҳон гардид. Ҳатто чунин системаҳои консервативӣ, ба монанди системаҳои электронии пардохт дар бонкҳо ба тамоюлҳои нава дучор омаданд. Ин дар пайдоиш ва рушди системаҳои нави пардохтӣ - системаҳои электронии пардохт тавассути Интернет, ки бартариии асосии он дар он аст, ки муштариён метавонанд пардохтҳоро (амалиёти молиявӣ) аз ҷиҳати техникӣ бидуни

интиқоли физикӣ ба бонк гузаронанд. Бонкҳо ва муассисаҳои бонкӣ низ ба татбиқи ин системаҳо манфиатдоранд, зеро онҳо метавонанд суръати хизматрасониро ба мизочон афзоиш диҳанд ва хароҷоти изофа барои пардохтро коҳиш диҳанд.

Дар системаҳои пардохтҳои рақамӣ иттилоот, аз ҷумла иттилооти махфӣ, ки муҳофизат аз дастрасӣ, тағйир додан ва гузоштани маълумоти бардурӯғро талаб мекунад, дар гардиш аст. Таҳияи технологияҳои дахлдори амнияти иттилоот дар ҳоли ҳозир як мушкили муҳим аст. Сабаби асосӣ дар он аст, ки сохтор, манбаъҳои асосӣ ва технологияҳои Интернет ба таъмини дастрасӣ ё ҷамъоварии иттилооти кушод равона карда шудаанд. Дар вақтҳои охир роҳҳои ҳал ва қарорҳои пайдо шуданд, ки имконияти татбиқи технологияҳои стандартии Интернетро дар сохтани системаҳо барои интиқоли беҳатари иттилоот тавассути Интернет медиҳанд.

Пардохтҳои электронӣ ё пулҳои рақамӣ дар самти тиҷорати электронӣ бисёр васеъ истифода бурда мешаванд. Ҳангоми хариду фурӯши онлайн пардохт ба таври электронӣ амалӣ карда мешавад.

Тоҷикистони муосири имрӯзаро марҳилаҳои рушди иқтисодии рақамӣ фаро гирифта истодааст, ки таҳти назорат ва идора қарор додани онҳо барои рушди давлату миллат, корхонаву ташкилотҳо ва оилаҳо низ бениҳоят муҳим мебошад. Яке аз марҳилаҳои муосир ин иқтисоди рақамӣ мебошад, ки доир ба он дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон чунин зикр шудааст: "Сармояи инсонӣ ҳамчун муҳаррики пуриқтидор ба пешрафти инноватсия ва технологияҳои нав мусоидат мекунад ва бинобар ин, илми муосири ватанӣ бояд ҷавононро бештар ба илмомӯзӣ, татбиқи лоиҳаҳои инноватсионӣ ва таҳқиқи масъалаҳои иқтисоди рақамӣ сафарбар намояд".

Давлати имрӯзаи Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди иқтисодиёти рақамиро бо татбиқи технологияҳои ахборӣ идора намуда, аз ҷумла, роҳҳои таъмини беҳатарии онро низ коркард намудааст. Барои он, ки иқтисоди рақамӣ ба манфиати умум хизмат намояд, он бояд ҳамаҷониба дар ҳамаи самтҳо истифода бурда шавад. Технологияҳои нав, махсусан зеҳни сунъӣ ногузир бо тағйироти назаррас дар бозори меҳнат, аз ҷумла ихтисори ҷойҳои корӣ дар баъзе соҳаҳо ва фароҳам овардани имкониятҳои нав дар дигарон дар миқёси давлат, робитаи ногусастанӣ доранд.

Технологияи босуръат паҳншаванда, рақамҳои гуногуни фаъолиятҳои иқтисодӣ ва иҷтимоиро шаклан дигаргун месозад. Вале фарогирии васеъшудаи нобаробарии рақамӣ дар кишварҳои рӯ ба тараққӣ ва махсусан кӯчақтарин кишварҳо, иқтисоди рақамӣ хатари боз ҳам бузургтарро ба бор меорад. Барои аз нав дида баромадани марҳилаву ҳадафҳои рушди бахши рақамӣ ва тарҳи ояндаи ҷаҳонишавии муносибати ҳамаҷониба ба технологияҳои нав, тақвияти шарикӣ ва идоракунии бештар талаб мегардад.

Иқтисоди рақамӣ бо сабаби қобилияти ҷамъоварӣ, истифода ва таҳлили миқдори зиёди иттилоотии аз тарафи компютер дастрасшаванда яъне, маълумоти рақамӣ, бо суръати бениҳоят афзоишёбанда идома дорад. Чунин маълумоти рақамӣ дар асоси таҳлили «роҳҳои рақамӣ», ки дар барномаи амалиётҳои гуногуни рақамӣ дар натиҷаи фаъолияти шахсони алоҳида, гурӯҳҳои иҷтимоӣ ё корхонаву ташкилотҳо боқӣ мондаанд, ҷамъ оварда мешаванд.

Вобаста ба таҷрибаи кишварҳои мутараққӣ ва бо тақия бар арзишҳои ахлоқию маънавии ҳеш, имрӯз ҷомеаи кишварро зарур аст, ки сари масъалаи истифодаи дурусту оқилонаи интернет ва рушди иқтисоди рақамӣ андеша намоем. Тоҷикистон ҳамчун субъекти комилҳукуки иқтисоди ҷаҳонӣ ба ин

равандҳо ташаккули бахшҳои иқтисодии иттилоотӣ, аз ҷумла иқтисоди рақамӣ шомил аст.

Бояд дар мамлакат якҷанд марҳила ва лоиҳаҳои рушди иқтисодии рақамиро дар шароити имрӯза татбиқ намуд:

- ❖ дар соҳаҳои хоҷагии деҳот, хизматрасониҳои иҷтимоӣ ва истифодабарии захираҳои ахборӣ бо таъмини дастурҳо ва намудҳои хизматрасонии электрониро бояд муайян ва ҷорӣ намуд;
- ❖ давлат дар фаъолияти истифодабарии рушди иқтисодии рақамӣ, бозори технологияҳои рақамӣ, аз ҷумла муассисаҳои корхонаҳои хусусӣ, паркҳои технологӣ ва марказҳои хизматрасониро ташкил намуда, сармоягузори хориҷиро ҷалб намоянд ва барои онҳо шароит фароҳам оваранд;
- ❖ мутобиқ намудани рушди инфрасохтори замонавии телекоммуникатсионӣ дар шароити муосир, технологияи алоқа ва рушди хизматрасониҳои шабакавӣ, рушди хизматрасониҳои ҳозиразамони телекоммуникатсиониро бояд ҷорӣ намуд;
- ❖ дар идоракунии давлат ва соҳаҳои иқтисодӣ, хизматрасониҳои ҳозиразамони электрониро ҷорӣ намуд ва бо кӯмаки иқтисодии рақамӣ, тиҷорати электронӣ ва дастури таъминоти бозори бояд рушд дод;
- ❖ сегменти Интернетии миллий, ташкили медиа - контенти рақамӣ, захираҳои моддӣ - техникӣ ва иқтисодиро бо роҳи рушд ва тақлифотҳо коркард намуд;
- ❖ ноҳияҳо ва шаҳрҳоро бо инфрасохтори ҳудудӣ ва истифодабарии онро тавассути электронӣ идора намудан, хусусан манзили истиқоматӣ ва хизматрасониҳои коммуналӣ - маишӣ, ба роҳ мондани хизматрасониҳои муосири транспортӣ барои «шаҳр ва ноҳияи муосир» ва коркарди

«системаи муосир», бахшида ба солҳои 2019-2021 “Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ”;

- ❖ омӯзонидан ва такмил додани кадрҳои бозьтимод, омодамоии кадрҳо то чараёни оғози лоиҳаҳо.

Барои ба таври васеъ ошкор намудани иқтидори иҷтимоию иқтисодии технологияҳои рақамӣ ва пешгирӣ намудан аз оқибатҳои нохуш, зарур аст, ҳарчи зудтар ҳамкориҳои байни шаҳриву ноҳиявӣ, давлатӣ ва байналмилалӣ мустақкам карда шавад. Иқтисодиёти рақамӣ ҳаёт ва ҷомеаи моро бо суръати бесобиқа ва таносуби бемайлони тағйир медиҳад, ҳамзамон имкониятҳо ва мушкилоти бузургро эҷод мекунад.

Дар ҳақиқат, имрӯзҳо таваҷҷуҳ ба иқтисоди рақамӣ зиёд аст ва таҳқиқи муҳаққиқони ҷавон дар самти илм ва инноватсия, технологияҳои нав мусоидаткунанда ба шумор меравад. Иқтисоди рақамӣ пеш аз ҳама дар асоси технологияҳои рақамӣ ба вуҷуд меояд. Яъне фаъолияти иқтисодӣ тавассути технологияҳои рақамӣ ба роҳ монда мешавад.

Дар ин самт хизматрасониҳои тиҷорати электронӣ, "мол" - ҳои электронӣ дар тиҷорат васеъ ба роҳ монда шудааст. Ҳамзамон гардиши маблағҳо тавассути воситаҳои электронӣ ба роҳ монда мешаванд, ки омили муҳимтарини тиҷорати электронӣ мегарданд. Ба вуҷуд овардани иқтисоди рақамӣ на танҳо ба тиҷорат хос аст, он инчунин дар соҳаҳои алоҳида: ҳарбӣ, маориф, тандурустӣ, бонкдорӣ, суғуртавӣ ва ғайра низ имконпазир аст. Масалан, ба роҳ мондани хизмати ҳарбии алтернативӣ, омӯзиши фосилавӣ ва таълими пурра гирифтани новобаста аз ҷои зист, видеоконфронсҳо дармуассисаҳои тиббӣ ва алоқа бо якчанд духтурон бо якдигар аз беморхонаҳои гуногун барои муҳокимаи корҳои худ, баргузор намудани итиқоли маблағ, музоядаҳои электронӣ ва ғайра. Ҳангоми рушди иқтисоди рақамӣ якчанд ҷиҳатҳои мусбӣ ва бартариятҳоро мушоҳида кардан мумкин аст

(инҳо: сарфаи вақт, сарфаи маблағ, интиҳоб, рақобатпазирӣ, дастрасӣ ба иттилоотҳои электронӣ доир ба молу маҳсулот, шаффофият, мониторинг ва ғайра).

Ҳангоми дар иқтисодиёт истифода кардани технологияҳои муосир пеш аз ҳама вақт сарфа мегардад. Вақт дар иқтисод нақши муҳим дорад. Ҳамаи ҷараёнҳои иқтисодӣ бо вақт алоқамандии зич доранд. Масалан, он кореро, ки инсон дар як рӯз анҷом медиҳад, технологияи муосир метавонад дар як соат анҷом диҳад. Ҳамзамон технологияҳои ҳозиразамон ҳатто дар бораи ҳар як ҷузъиёти истеҳсолот ва хизматрасонӣ маълумоти дақиқ дода метавонад. Ин гуна маълумотҳо барои банақшагири ва баровардани қарори дуруст шароит фароҳам меорад. Масалан, сомонаи durahshon.tj Шумо метавонед аз ин сомона ба худ маводҳои дарсӣ, сурудҳои тоҷикӣ, китобҳо ба забони тоҷикӣ ва ғайраҳоро сари вақт пайдо намуда истифода намоед.

Ҳангоми истифодаи технологияи рақамӣ дар иқтисодиёт на танҳо вақт, инчунин маблағро низ сарфа кардан мумкин аст. Масалан, ҳангоми коргузори электронӣ дар ташкилот имкон дорад, ки қисми зиёди хароҷотҳо доир ба гоғаз, ранг, мубодилаи ҳуҷҷатҳо сарфа гарданд. Ҳамзамон технологияҳои рақамӣ дақиқ муайян мекунанд, ки кадом миқдор маҳсулот барои истеҳсолот зарур аст, саҳми ҳар корманд дар корхона то кадом андоза аст ва ғайра.

Истифодаи технологияи рақамӣ дар иқтисодиёт боиси сарфа шудани қувваи корӣ ва ба вуҷуд омадани ҷойҳои кории нав мегардад. Айни замон дар бисёр корхонаву ташкилотҳо якҷанд вазифаҳо ва кормандон ихтисор шуда истодааст, аз ҷумла котибон. Зеро ҳар корманд бевосита ҳудаф маводҳои заруриро омода ва нашр менамояд, ки ҳамаи ҳуҷраи кории онҳо бо технологияҳои ҳозиразамон мучаҳаз гардонида шудаанд. Ҳамзамон ҳангоми мубодилаи ҳуҷҷатҳо нафари алоҳида зарур нест. Инчунин корҳои хазинадор, муҳосибот ва дигар мутахассисон низ осон гаштааст. Масалан, тавассути барномаҳои

махсуси муҳосиботӣ тамоми ҳисобу китоби даромад ва хароҷот дар як барнома ҷойгир шудааст ва истифодаи он қулай аст. Яъне зарурат ба шумораи зиёди кормандон дар баҳши муҳосибот аз байн меравад. Ҳамзамон ҷойҳои нави корӣ пайдо мегардад. Масалан, айнаи ҳол барои ба низом овардани шабакаҳои дохилию берунии корхонаву ташкилотҳо кормандони шабакавӣ қариб дар тамоми корхонаву ташкилотҳо зарур мебошад. Онҳо барои ба низом овардани коргузориҳои электронии корхона ва ташкилот мусоидат менамоянд.

Ҳангоми истифодаи технологияҳои рақамӣ дар идоракунии фаъолияти корӣ, интизом ва шаффофият низ ба вучуд меояд. Имрӯзҳо истифодаи технологияҳои рақамӣ ҳамаи соҳаҳои ҳаёти ҷамъиятиро, ҳам аз ҷиҳати моддӣ ва ҳам аз ҷиҳати иҷтимоӣ ихота кардааст. Роҳбарият метавонад тамоми бурду боҳти фаъолияти ташкилотро тавассути барномаи зарурии хоси ташкилот таҳти назорати худ қарор диҳад. Масалан, дар донишгоҳ маъмурият тавассути технологияҳои рақамӣ метавонад давомоти донишҷӯёнро дар дарс назорат намояд, сифати дарсгузариҳои устодонро мушоҳида намояд ва таълимиро самаранок гардонад. Имрӯзҳо технологияҳои рақамӣ яке аз самтҳои пешрафтаи автоматикунории раванди таълим ба ҳисоб меравад. Барои ташаккул додани таъминоти барномавӣ ва методӣ, базаи моддӣ, инчунин баланд бардоштани дараҷаи ихтисоси устодон пешрафти бомувафаққияти татбиқи технологияҳои иттилоотии ҳозиразамон дар соҳаи маориф дида мешавад. Дар донишгоҳҳо таълимот ба комплекси таълимии электронӣ, дарсҳои видеоӣ ва технологияҳои мултимедиавӣ зиёд аст ва назорати ҷиддӣ бурда истодаанд, мақсад ва ҳадафҳои асосӣ аз он иборат аст, ки донишҷӯён маводҳоро сари вақт, дастрас намуда вақти худро беҳуда нагузаронанд. Инчунин барои мониторинг ва таҳлил шароит ба вучуд меояд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон иқтисодиёти рақамӣ рушд намуда истодааст, яке аз онҳо ин моликияти зеҳнӣ ба ҳисоб меравад. Дар иқтисодиёти рақамӣ нақши калидиро моликияти зеҳнӣ мебозад. Аз як тараф эҷодкорон барномаҳои

электронии махсуси худро омода намуда ба омма пешкаш менамоянд, аз та-
рафи дигар рақобат дар ин соҳа зиёд мегардад. Истифодаи технологияи рақамӣ
имкон медиҳад, ки муоширати инсоният дар дилхоҳ макон ва замон ба осонӣ
сурат гирад. Дар ин чараён харочотҳои алоқавӣ сарфа мешаванд, баъдан тавас-
сути технологияҳо маблағҳои заруриро хусусан муҳочирон ба хонаводаашон
мерасонанд.

Соҳибкорон ва тоҷирон ҳатто ба бозор ташриф наоварда, молро тавас-
сути технология аз назар мегузаронанд. Технология воситаи осонтарин ва ар-
зонтарини рекламаи молу маҳсулот гардидааст. Яъне дар сомонаҳои рекла-
мавӣ (масалан, дар сомонаҳои far.tj, somon.tj, durahshon.tj) тамоми маълумоти
молу маҳсулот гузошта мешавад ва ин имкон медиҳад, ки савдо ва тиҷорат
рушд ёбад. Омилҳои номбаршуда охирин нестанд, зеро технологияи рақамӣ
мисли рақам имкониятҳои беохир дорад.

Ҳангоми муомилоти молу маҳсулот тавассути технологияҳо нишон-
додҳо барои омма дастрас мегарданд. Омӯзиши бозор осон мегардад. Тавас-
сути омӯзиши бозор ва талабот маҳсулоти зарурӣ метавонад омода гардад.
Имрӯзҳо сомонаҳо ба ҷои реклама намоiendaгӣ намуда, кори онҳоро бисёр осон
мегардонад. Ин ҳама натиҷаи кори технологияҳои рақамӣ мебошад, ки бо ёрии
он мо метавонем, чунин сомонаҳо ва рекламаҳо сохта, тариқи шабакаи интер-
нетӣ фаъолият барем. Технологияҳои рақамӣ ва интернетӣ дар замони имрӯза
воситаи асосии ҷаҳонишавӣ ба шумор меравад ва маҳз бо ҳамин восита итти-
лоот ва андешаҳо ба тамоми дунё, ҳар лаҳза паҳн мегарданд, ки ҳам ҷанбаҳои
манфӣ ва ҳам мусбиро доро ҳастанд.

Сомонаҳои корхонаҳову ширкатҳо бо забони тоҷикӣ, ки мақсад, вазифа
ва моҳияти онҳоро инъикос менамоянд, бисёр кам аст. Илова бар он, маҳздар
шароити имрӯза WEB – технологияҳо, иқтисодиёти рақамӣ бо суръати хеле

баланд тараққӣ карда истода, дар ҳамаи соҳаҳо истифода бурда шуда истода-
анд. Ин чараён аз ҳисоби он, ки имрӯз шабакаи Интернет барои ҳама дастрас
аст, боз ҳам васеътар паҳн шуда истодааст.

Хавфҳо, таҳдидҳо ва истифодаи беҳатарии ҳамёнҳо ва пардохтҳои рақамӣ. Якчанд намуд қаллобӣ мавҷуд аст, ки танҳо тавассути системаҳои пардохтҳои электронӣ иҷрошаванда мебошад. Қаллобӣ дуздии амволи каси дигар ё ба даст овардани ҳуқуқ ба моликияти каси дигар бо роҳи фиреб ё сӯиистифода аз боварӣ мебошад. Шахсе, ки ин корро мекунад, ҳакер номида мешавад.

Ҳамёни сеҳрнок (ҳамёни сармоягузорӣ) - суратҳисобе, ки гӯё дар низоми пардохти электронӣ мавҷуд аст, ки дорои чунин хосият аст: агар шумо ба он маблағи муайяне интиқол диҳед, баргардонида мешавад. Аксар вақт дар бораи дучанд кардани пардохт гуфта мешавад. Пешниҳодҳо барои бой кардани ин усул тавассути Интернет паҳн карда мешаванд. Ҳакер дар системаи пардохт ҳисоби электронӣ ё ҳамён таъсис медиҳад ва дар бораи сеҳрнок будани ҳамён маълумот паҳн мекунад. Ҳадафи ҳакер қаллобӣ кардани маблағҳои ба ин ҳамён гузаронидашуда мебошад.

Як намуди дигари қаллобӣ ин фиреб кардан тавассути ҳамёни сеҳрнок аст. Ҳакер ҳамчун ҷабрдидае амал мекунад, ки ҳангоми кӯшиши бой шудан аз ҳисоби ҳамёни сеҳрнок пулро аз даст додааст. Агар шумо як миқдор маблағ фиристед, пул бармегардад. Гуфта мешавад, ки ин барои он анҷом дода мешавад, ки қурбонии эҳтимоли ба миқдори каме сар карда, боварӣ ҳосил кунанд, ки бо ин ҳисоб пул кор кардан мумкин аст. Дар асл, ҳакер соҳиби суратҳисоб буда, тамоми пули ба ӯ интиқолшударо бе баргардонидани чизе аз худ мекунад.

Ҳакери телефон, намояндагони қалбакии Сбербанк. Дар ин ҳол, фиреб ҳамчун барқасдона дар ҳақиқат фиреби ғаъол ва хомӯшӣ дар бораи ҳақиқат

фаҳмида мешавад. Дар ҳарду ҳолат, ҷабрдидаи фиребхӯрда амволи худро ба ҳақер тақдим мекунад.

Дар аввал калимаи «қаллобӣ» ин маънои «фиребгарӣ, зиракӣ, дуздии амволи каси дигар» -ро дорад. Аввалин таърифи қонунгузории қаллобӣ, ки ба таърифи ҳозира наздик аст, дар Фармони Кэтрин II аз 3 апрели соли 1781 "Дар бораи намудҳои гуногуни дуздӣ ва барои онҳо ҷӣ гуна ҷазоҳо додан даркор аст" дода шудааст, "Ҳар касе, ки дар музояда қарор дорад ҷӣ аз ҷайбаш мебарорад ё ногаҳон чизеро кашада мегирад, ё бо фиреб онро бармекашад ва бе розигии касе онро мегирад".

Тибқи қонунгузории ҷории қаллобиро метавон «бо мақсади зархаридӣ бо роҳи фиреб ё сӯиистифода аз боварӣ, мусодираи ғайриқонунии бепул ва ё муомилоти амволи каси дигар ба манфиати гунаҳгор ё ашхоси дигар содир намуда, расонидани зарар ба молик ва амвол, ё ҳуқуқи моликияти каси дигар содир карда шудааст».

Шакли фиреби қаллобона хеле гуногун аст. Фиреб метавонад дар шакли паёми шифохӣ ё хаттӣ содир шавад ё аз содир кардани ҳама гуна амалҳо иборат бошад: сохтакории мавзӯи муомила, истифодаи усулҳои фиреб ҳангоми бозӣ кардани қортоқ, иваз кардани миқдори ҳисобшудаи пул бо ашёи қалбакӣ, маҷмӯаи бадан ва ба монанди инҳо.

Сӯиистифода аз эътимод метавонад ҳамчун усули мустақили қаллобӣ амал кунад. Масалан, ҳангоми гирифтани қарзе, ки қарздор онро баргардонидан намехоҳад, аммо бештар бо қаллобӣ ҳамроҳаш мешавад.

Аксарияти қаллобон дар соҳаҳои гуногуни ғайриқонуни, аз ҷумла психология, иқтисодиёт, соҳаҳои гуногуни ҳуқуқ, иттилоот дониши амиқ доранд.

Пардохти Интернет - пардохти молҳо ва хизматрасониҳо Интернет ё истифодаи замимаҳои мобилӣ имконият барои пардохтҳои Интернет - бо роҳи бонки онлайн, пардохт бо картҳои бонкӣ, пардохт бо пули электронӣ, пардохт аз ҳисоби телефон.

Мавзӯи VI. Пулҳои рақамӣ (криптовалюта)

Дар айни замон дастовардҳои пешрафти илмӣ -техникӣ ба шумо имкон медиҳанд, ки бидуни тарк кардани манзил (ҷои кор) харидорӣ кунед. Ин ба туфайли чунин дастовард дар соҳаи технологияҳои иттилоотӣ ба мисли шабакаҳои компютери умумичаҳонӣ имконпазир шуд. Интернет аллакай қариб ҳама чизро дорад, ки ба шахс лозим аст: молҳо, хидматҳо, иртибот, имкони ифодаи худ, бозиҳо ва ғайра. Албатта, шумо бояд барои баъзе хидматҳо пардохт кунед ва системаи пардохт чи қадар зудтар ва соддатар бошад, ҳамон қадар беҳтар аст. Ҳам фурӯшандагон ва ҳам харидорон зарурати чунин низоми пардохтро эҳсос карданд. Ва аз ин рӯ, пули электронӣ ихтироъ карда шуд. Вазифаи ҳама намудҳои пулҳои рақамӣ эҷод кардани муҳити универсалии пардохт мебошад, ки харидорону фурӯшандагони молу хидматҳоро муттаҳид месозад. Мақсади пулҳои рақамӣ баланд бардоштани самаранокии иқтисодии Интернет дар маҷмӯъ як соҳа мебошад. Механизми пулҳои рақамӣ чунин аст, ки ба шумо имкон медиҳад, ки бидуни тарк кардани компютери худ, новобаста аз ҷойгиршавӣ, барои пардохти мол, бастани муомилот ва ғайрияти тичоратӣ машғул шавед. Бисёриҳо боварӣ доранд, ки пули электронӣ картҳои пластикӣ (дебетӣ ё кредитӣ) буда, ба онҳо имкон медиҳад, ки ба ҷои пули нақд дар мағозаҳо ва дигар муассисаҳо пардохт кунанд. Аммо, картҳои пластикӣ ба монанди Visa, MasterCard, Cirrus пулҳои рақамӣ нестанд. Ин танҳо як воситаи фаврии дастрасӣ ба суратҳисоби дар бонк кушодашуда мебошад, ки ин кортро баровардааст ва узви яке аз системаҳои номбаршудаи ҳамон ном аст.

Пули электронӣ воситаи пардохт дар расонаҳои пластикӣ мебошад, ки схемаҳои электрониро истифода мебаранд. Онҳо маънои интиқоли пул аз як суратҳисоб ба суратҳисоби дигар, ҳисобкунии ғоизҳо ва амалиёти дигар тавассути интиқоли сигналҳои электронӣ бе иштироки интиқолдиҳандагони пулҳои қоғазиро доранд. Бешубҳа, ин технологияи асри XXI аст, ки рушд хоҳад кард ва дар оянда ба як усули паҳншудаи пардохт табдил хоҳад ёфт.

Хусусияти системаҳои пардохтиё, ки пули электрониро истифода мебаранд, дар он аст, ки эквиваленти арзиши пулӣ, ки ба эмитенти онҳо пешпардохт карда шудааст, дар шакли рақамӣ дар микропроцессори карт, дар диски саҳти компютер ё дар дастгоҳи дигаре, ки соҳиби онҳо назорат мекунад, ва метавонад ҳамчун воситаи пардохт бидуни иштироки бевосита дар муомилоти бонк истифода шавад. Ин фарқи асосии онҳо аз системаҳои пардохтиё мебошад, ки картҳо бо хати магнитиро истифода мебаранд, ки дар он бояд бо бонк дар ҳолати ОНЛАЙН барои анҷом додани амалиёт дар суратҳисоб ва инчунин аз системаҳои гуногуни дастрасии дурдаст тамос гирифт.

Пайдоиш ва марҳилаҳои рушди пули электронӣ. Дар адабиёти илмӣ Ғарб, идеяи ба истилоҳ "пули электронӣ" ё "пули нақди электронӣ" бори аввал аз ҷониби Дэвид Чум дар охири солҳои 70-ум дар эйфория дар атрофи аввалин системаҳои имзои рақамӣ ва лифофаҳои рақамӣ дар асоси иттилоот ифода ёфтааст. Системаҳои амниятӣ бо ду калид: кушода (оммавӣ) ва инфиродӣ ва дар айни замон дар робита бо ин таъриф боиси ихтилофот байни муҳаққиқон ва бонкдорони пешбари кишварҳои хориҷӣ намешаванд. Таърифи муфассали "пули электронӣ" -ро О. Иссинг, узви Раёсати Бонки Марказии Аврупо пешниҳод кардааст: "нигаҳдории электроники арзиши пулӣ бо истифода аз дастгоҳи техникӣ барои пардохт на танҳо ба эмитент, балки ба дигар иштирокчиён". Аммо, ин таъриф қонёқунанда нест, зеро он хусусиятҳои

муҳими концепсияи тавсифшударо нишон намедихад ва табиати ҳуқуқии онро ифшо намекунад.

Таърихи пулҳои рақамӣ, чӣ хеле, ки дар боло қайд кардем, аз миёнаҳои асри 20 сарчашма мегирад. Аммо аз ҳамон лаҳза, пули электронӣ пайваста рушд карда, дар шаклу намудҳои нав зоҳир мешавад. Истилоҳи "пули электронӣ" кайҳо боз ҳамчун метафора барои тағйироти мухталифи технологӣ дар тиҷорати тавозун ва низоми пардохт, ки дар солҳои 1970 ва 1990 дар кишварҳои пешрафта рух дода буд, истифода мешуд. Ин тағйирот дар электроникунонии интиқолҳо дар сатҳи пардохтҳои яклухт ва инчунин автоматизатсияи муомилоти байнибонкӣ зоҳир шуданд.

Ин тағйиротҳо имкон доданд, ки системаи идоракунии пардохтҳо коҳиш дода шуд, хавфҳои кредитӣ ва ҳисоббаробаркунӣ коҳиш дода шуд, пайдоиши маҳсулоти нави молиявӣ ҳавасманд карда шуда, василаҳои дастрасӣ ба онҳо гуногун карда шаванд.

Дар охири солҳои 70 -ум кӯшиши оптимизатсия кардани хидматрасониҳои бонкӣ карда шуд, аммо ин кӯшиш натиҷа надод - барои сохтани системаҳои миқёси интиқоли иттилоот хароҷоти зиёди сармоя лозим буд. Имкониятҳои техникӣ дар сатҳи нокифоя баланд боқӣ монданд ва мақомоти ҳуқуқӣ ва маъмурии танзими бахши бонкӣ бо "системаи коғазии" идоракунӣ алоқаманд буданд.

Дар асри XIII, вақте ки харидор мехост ба фурӯшанда тавассути интиқоли амонат пардохт кунад, ӯ бояд шахсан (ё якҷоя бо фурӯшанда) бо бонқдор шахсан мулоқот мекард, то ба таври шифоҳӣ барои интиқоли маблағ иҷозат диҳад. Чекҳои коғазӣ, ки бо фармони хатӣ (имзо) пешбинӣ шудаанд, дар асри XIV пайдо шудаанд ва танҳо дар асри XVII паҳн шуд. Фармоишҳои телеграфӣ барои интиқоли ғаврии маблағҳо аз як суратҳисоб ба суратҳисоби дигар, яъне фармонҳое, ки ба таври ғосилавӣ бе истифодаи ҳуҷҷатҳои коғазӣ дода мешаванд, дар нимаи дууми асри XX пайдо ва паҳн шуданд ва баъдтар

ба "телеграфи электронӣ" табдил ёфтанд. Интиқоли пулҳои рақамӣ, ки дар солҳои 70 -ум паҳн шуда буданд, ба корбарони инфиродӣ имкон дод, ки ба низоми пардохт дастрас бошанд, то бо истифода аз корти дебетӣ ё компютери фардӣ пардохт кунанд. Онҳо чизе ҷуз интиқоли пул дар сатҳи муомилоти чакана нестанд. Пули электронӣ ҳамчун воситаи пардохт аз марҳилаҳои зерини рушд гузаштааст. Марҳилаи аввали рушди пулҳои рақамӣ (солҳои 1960-1980) ба муомилот ворид шудани кортҳои дебетии кредитии магнитӣ, инчунин васеъ истифода шудани низоми пардохти электронӣ буд.

Таҷрибаи DigiCrash дар рушди "пули электронӣ" нақши муҳим бозид. Бонки электроники DigiCrash моҳи октябри соли 1984 бо капитализатсияи 1 миллион пули киберӣ таъминнашуда ба кор даромад. Таҷриба бомуваффақият анҷом ёфт. То соли 1996 ширкатҳои калон ба монанди Visa, MasterCard, Microsoft ба лоиҳаҳо тавачҷӯх зоҳир карданд. Дар миёнаҳои соли 1997 дар саросари ҷаҳон зиёда аз 150 лоиҳаи электроники пул татбиқ мешуд.

Марҳилаи дуввум (солҳои 1990-2000) ҷорӣ гардидани кортҳои интеллектуалӣ ё "кортҳои дорои арзиши захирашуда" буд. Дар ҳоли ҳозир, аксари муҳаққиқони ғарбӣ кортҳои интеллектуалиро яке аз унсурҳои пулҳои рақамӣ мешуморанд. Дар айни замон, кортҳои интеллектуалӣ яке аз воситаҳои пулии электронӣ ба ном "калиди маҳсулот" мебошанд.

Дар тӯли солҳо кортҳои магнитӣ ва кортҳои интеллектуалӣ пули нақдро иваз накарданд, балки танҳо ба соҳибонашон имконият доданд, ки суратҳисобҳои бонкии худро самараноктар идора кунанд. Сарфи назар аз он, ки системаҳои муосири ҳисоббаробаркуниҳои ғайринақдӣ бо истифода аз кортҳо бисёр афзалиятҳои возеҳ доранд (кам шудани хароҷоти гардиш, бехатарӣ, осонии истифода, имтиёзҳои иловагӣ ва ғайра), пули нақд аз муомилот пурра нест нашудааст ва илова бар ин, дар солҳои охир солҳо тамоюли коҳиш додани ҳиссаи онҳо дар гардиши ҷаҳонӣ вучуд надорад (ҳоло

пули нақд тақрибан 10-20% аз ҳаҷми умумии пулро ташкил медиҳад). Сабаб дар он аст, ки ҳисоббаробаркуниҳои пулӣ дар навбати худ аз нуқтаи назари пардохткунанда дорои як қатор хосиятҳои мусбатанд: аввалан, имкони бечунучаро ва номаҳдуди ихтиёрдорӣ маблағҳои худ, сониян, самаранокии бештар нисбат ба системаҳои ҳисоббаробаркунии электронӣ, сеюм ва муҳимтар аз ҳама, номаълум. Аз ин рӯ, нуқтаи асосии ҷорӣ намудани пули электронӣ ба муомилот муттаҳид кардани афзалиятҳои пули нақд ва гардиши электронии ҳаҷми пул мебошад. Марҳилаи сеюми рушди шакли электронии пулӣ (солҳои 2000-2010) бо пайдоиши намудҳои нави пулҳои рақамӣ-"пулҳои шабакавӣ" тавсиф мешавад, ки имкон медиҳанд пардохтҳоро дар вақти воқеӣ ё "онлайн" дар шабакаҳои компютерӣ анҷом диҳанд. Ин пардохтҳо ба туфайли нтаъминоти барномавии махсус таҳияшуда имконпазиранд.

Моҳият ва зарурати истифодаи пули электронӣ. Пули асри XXI пули электронӣ аст ва дар он ҳеҷ зарра шубҳае нест. Пули қоғазӣ худро комилан тайғир додаанд, ҳамон тавре ки асри пулҳои қоғазӣ - асри XX худашро тамоман тайғир додааст. Бӯҳрони ҷаҳонии имрӯза бӯҳрони гузариш аз як пул ба пули дигар аст.

Пули электронӣ чист?

Пули электронӣ пули ҳақиқиро комилан тақлид мекунад. Дар айни замон, ташкилоти эмитент - эмитент ҳамтоёни электронии худро мебарорад, ки онҳоро дар системаҳои гуногун ба таври гуногун меноманд (масалан, купонҳо). Сипас, онҳоро корбароне харидорӣ мекунанд, ки онҳоро барои пардохти харид истифода мебаранд ва сипас фурӯшанда онҳоро аз эмитент харидорӣ мекунад. Ҳангоми баровардани он, ҳар як воҳиди пулӣ бо мӯҳри электронӣ тасдиқ карда мешавад, ки он аз ҷониби сохтори эмитент пеш аз баргاردонидани он тафтиш карда мешавад.

Яке аз хусусиятҳои пулҳои ҷисмонӣ-физикӣ махфӣ будани номи он мебошад, яъне нишон дода нашудааст, ки онро кӣ ва кай истифода кардааст.

Баъзе системаҳо ба муштарӣ имкон медиҳанд, ки пули нақди электрониро тавре гирад, ки муносибати байни ӯ ва пулро муайян кардан ғайриимкон аст. Ин бо истифода аз схемаи имзои кӯр анҷом дода мешавад.

Дар зер схемаи пардохт бо пули рақамӣ оварда шудааст.

Харидор пули воқеиро ба пули электронӣ пешакӣ иваз мекунад. Нигоҳдории пули нақд дар муштарӣ метавонад бо ду роҳ амалӣ карда шавад, ки аз рӯи системаи истифодашаванда муайян карда мешавад:

- ❖ дар диски саҳти компютер.
- ❖ дар смарт-кортҳо.

Системаҳои гуногун схемаҳои гуногуни мубодила пешниҳод мекунанд. Баъзеҳо суратҳисобҳои махсус мекушоянд, ки ба ивази векселҳои электронӣ ба онҳо маблағ аз ҳисоби харидор интиқол дода мешавад. Баъзе бонкҳо метавонанд пули нақди электрониро ҳудашон бароранд. Ҳамзамон, он танҳо бо дархости муштарӣ бо интиқоли минбаъдаи он ба компютер ё корти ин муштарӣ ва гирифтани ҳисоби эквиваленти пули аз ҳисоби ӯ дода мешавад. Ҳангоми дарк кардани имзои нобино ҳуди харидор векселҳои электрониро месозад, ба бонк мефиристад ва дар он ҷо вақте ки пули воқеӣ ба суратҳисоб ворид мешавад, мӯҳр зада шуда, ба муштарӣ баргардонида мешавад.

Имзои кӯр як навъи имзои рақамӣ мебошад, ки вижагии он дар он аст, ки имзокунанда наметавонад мӯҳтавои дақиқи санади имзошударо донанд. Мафҳуми имзои кӯр аз ҷониби Дэвид Чаум дар соли 1982 ихтироъ карда шуд ва ӯ инчунин татбиқи аввалро тавассути алгоритми RSA пешниҳод кард. Амнияти схемаи имзои кӯр ба мураккабии факторинги рақамҳои калони таркибӣ асос ёфтааст. Аз он вақт инҷониб, шумораи зиёди схемаҳои дигар пешниҳод карда шуданд.

Дар баробари роҳати чунин нигоҳдорӣ, он камбудии низ дорад. Зарар ба диск ё смарт-корти ба талафоти бебозгашти пули электронӣ табдил меёбад. Харидор пули электрониро барои харид ба сервери фурӯшанда интиқол

медихад. Пул ба эмитент пешниҳод карда мешавад, ки ҳаққонияти онро тасдиқ мекунад. Дар сурати дуруст будани ҳисобҳои электронӣ, ҳисоби фурӯшанда аз рӯи маблағи харид зиёд карда мешавад ва ба харидор маҳсулот ё хидмат расонида мешавад.

Яке аз хусусиятҳои муҳими фарқкунандаи пулҳои рақамӣ ин қобилияти гузаронидани пардохтҳои хурд мебошад. Сабаб дар он аст, ки номинали пулҳо ба тангаҳои воқеӣ мувофиқат накунад (масалан, 18 дирам). Ҳам бонкҳо ва ҳам ташкилотҳои ғайрибонкӣ метавонанд пули нақди электрониро бароранд. Аммо, системаи ягонаи табдили намудҳои гуногуни пулҳои рақамӣ ҳанӯз таҳия нашудааст. Аз ин рӯ, танҳо худ эмитентҳо метавонанд пули нақди электронии аз ҷониби онҳо баровардашударо харанд. Илова бар ин, истифодаи чунин пул аз сохторҳои ғайри молиявӣ аз ҷониби давлат кафолат дода намешавад. Бо вучуди ин, арзиши пасти муомилот пули нақдро воситаи ҷолиб барои пардохт дар Интернет месозад.

Намудҳои ҳамёнҳои электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар тӯли се соли охир якчанд бонкҳо, ташкилотҳои маблағгузори хурд, системаҳои пардохт ва ҳатто ширкатҳои мобилӣ ҳамёнҳои электронии худ ва замимаҳои мобилиро бо ҳамон қобилияте ташкил карданд, ки дар он пардохти хизматрасониҳо, молҳо, интиқол ба дигар ҳамёнҳо ва ғайра бе маҳдуд ҳар шабонарӯзӣ кӯмак мекарданд.

Бисёре аз онҳо дар тӯли ин сол бо сабаби карантин ва маҳдудиятҳои марбут ба пандемияи коронавирус маъмул гаштанд. Сокинони ҷумҳурӣ беш аз пеш ба пардохтҳои бе тамос бартарӣ медиҳанд, ки ин маънои рушд додани соҳаро дорад.

Дар Тоҷикистон аввалин ҳамёни электронии миллӣ - "Тезпардохт" пайдо шуд. Ҳанӯз дар моҳи июни соли 2016 бонки давлатии Тоҷикистон Амонатбонк ба корбарон хидмати нав - ҳамёни электронии Тезпардохтро пешниҳод карда

буд, ки бо он шумо метавонед хадамоти гуногунро бидуни комиссия тавассути интернет пардохт кунед.

Барои соҳиби ҳамёни электронӣ шудан, шумо бояд дар система ё веб-сайти маҳсулот ё дар замиаи мобилии Android ё iOS сабти ном шавед. Илова ба функцияҳои стандартӣ пардохт барои хизматрасониҳои гуногун, пур кардани ҳамён тавассути кассаҳои бонкӣ ё терминалҳои пардохт, инчунин имконотҳои мавҷуданд, ки тафтиши қарзҳои ҷорӣ коммуналӣ, пардохти худкор, интиқоли маблағ аз як ҳамён ба ҳамёни дигар бидуни комиссия, таҳияи ҳисоботҳо дар бораи пардохтҳои ба итмомрасида, ҳисоббаробаркунии корбарони дигар ва паёмнависӣ дар шабакаи Tezpardokht пешбинӣ шудаанд.

Ҳангоми пардохт, соҳиби ҳамёни электронӣ ҳарду чекро барои ҳамаи амалиётҳо, инчунин SMS, PUSH огоҳӣ ё паёмҳоро тавассути почтаи электронӣ мегирад.

Ҳамёни электрони Tezpardokht бо системаи бисёрсатҳии амният ва назорати пардохт ҳифз карда мешавад: маҳдудиятҳои амалиёт дар муддати муайян, паролҳои пардохт барои ҳар як пардохт, системаи амнати қаллобӣ ва системаи мушаххаскунандаи ID дар асоси сканери изи ангушт муқаррар карда шуданд.

Дар зер якчанд ҳамёнҳои амалкунандаи кишварамонро мавриди таҳлил қарор медиҳем.

Алиф моби



Бо ҳамёни Алиф Моби аз Алиф Бонк, шумо метавонед барои алокаи мобилӣ ва шаҳрӣ, хадамоти коммуналӣ ва бонкӣ, чиптаҳои ҳавопаймо ва сафар, бозиҳои онлайнӣ, шабакаҳои иҷтимоӣ, таблиғот, таксӣҳо бо ғоизҳои ройгон пардохт кунед. Пардохт дар мағозаҳои интернетии тоҷикӣ, пардохтҳои телевизиони кабелӣ ва ҳатто таҳсил дар чанд марказ ва мактабҳои Душанбе тавассути ҳамёни электронии Алиф-мобӣ пешбинӣ шудааст. Инчунин, дар таксӣҳо, нуқтаҳои савдои чакана, дорухонаҳо, қаҳвахонаҳо ва тарабхонаҳо шумо метавонед мол ва хизматрасониҳоро бо истифода аз рамзи QR пардохт кунед ва бидуни комиссия. Ҳангоми пардохт бо истифода аз рамзи QR, Alif mobi аз маблағи пардохт барои ҳамаи молҳо ва хизматрасониҳо 1% cashback пешниҳод мекунад.

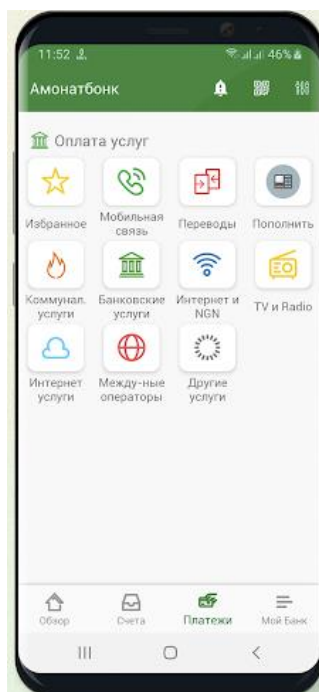
Ҳангоми пардохти молҳо ва хизматрасониҳо аз шарикони Алифа, ки рӯйхати онҳо дар ҳамёни электронӣ мавҷуд аст, cashback ба 40% мерасад. Инчунин шумо метавонед интиқолро аз Русия бевосита ба ин ҳамён аз кортҳои Visa, MasterCard ё MIR-и Русия гузаронед. Шумо инчунин метавонед кортҳои системаҳои пардохтии "Корти Миллӣ", Visa, MasterCard ва MIR -ро ба ҳамён пайванд кунед.

Тавозуни Алиф Моби -ро бо истифода аз кортҳои бонкӣ, нақд тавассути терминалҳо ё дар кассаҳои Алиф пур кардан мумкин аст. Инчунин, баъзе хизматрасониҳои дигари "Алиф Бонк" дар ҳамён ба монанди фармоиш додани корт, пардохти қарз ва ғайра мебошанд.

Амонат мобайл



Замимаи мобилии Амонатбанк аз кассаи амонатгузори давлатии Амонатбанк, ба монанди дигар замимаҳо, имкон медиҳад, ки хидматрасонии операторони мобилӣ ва интернет, телевизион, хадамоти манзилию коммуналӣ пардохт карда, байни кортҳо интиқол дода шавад, инчунин маълумот дар бораи амалиётҳо дар суратхисобҳои шумо қабул карда шавад.



Расми 4. Равзанаи кориҳои электронии “Амонат мобайл”

Арванд



Замимаи мобилии "Арванд" ҳамёни электронӣ ва як бонки мобилӣ мебошад. Дар замимаи мобилӣ шумо метавонед ҳаққи хидматрасониҳоро пардохт кунед (операторони мобилӣ, провайдерҳои интернетӣ, хидматрасониҳои интернетӣ ва хидматрасонии манзилию коммуналӣ), аз назаргузарони бозор ва қурбҳои баҳисобгирии асбӯрҳо, ҷустуҷӯи харитаи

утоқи наздиктарини Арванд Бонк. Барнома инчунин имкон медиҳад, ки асъорро иваз кунед, ба шахсони воқеӣ интиқол диҳед, қарзхоро баргардонед, барои гирифтани қарз мурочиат кунед, ба суратҳисобҳои бонки худ / бонки дигар гузаред, ҳисоботро оид ба пасандозҳо ва ҳуди пасандозхоро гиред, маълумоти муфассалро дар бораи қарзҳои ҷорӣ (ҷадвали пардохт, тавозун ва ғайра) гиред.

AtlasPay



Имкониятҳои Atlaspay аз системаи пардохти Tamvil сод-датартаранд. Бо ин ҳамён, шумо метавонед барои хадамоти мобилӣ, хизматрасониҳои Интернет, хизматрасонии алоқаи телефонии хона ва NGN пардохт кунед. Шумо инчунин метавонед барои бозиҳои онлайнӣ, мавҷи телеви-зионӣ, шабакаҳои иҷтимоӣ ва пардохт кунед. Пур кардани ҳамён тавассути терминалҳои пардохт, қортҳои бонкӣ, инчунин дар бонкҳо ва филиалҳои онҳо имконпазир аст.

Ҳамёни DC



Яке аз ҳамёнҳои серистифодатарини кишварамон ин ҳамёни DC мебошад. Барномаи DC Wallet аз MDO Dushanbe City ба шумо имкон медиҳад, ки бо исти-фода аз рамзи QR дар мағозаҳо, нуқтаҳои савдо, дорухонаҳо ва қаҳвахонаҳо ва дигар нуқтаҳои фурӯш ба таври электронӣ пардохт кунед. Инчунин, бо исти-фода аз ин ҳамён, шумо метавонед барои алоқаи мобилӣ, интернет, хизматра-сониҳои коммуналӣ, боҷи гумрукӣ ва ғайра пардохт намоед. Шумо метавонед ҳамёнатонро бо истифодаи қорти бонкӣ, тавассути Интернет-банкинг ё нақд тавассути терминалҳои худхизмат-расонӣ пур кунед. Инчунин метавонед қорти бонкиро пайваст кунед ва ба суратҳисоби дигар қортҳо ё ҳамёнҳоятон дар ҳудуди Тоҷикистон ва берун аз он интиқол диҳед. Замима ба шумо дар

ёфтани банкоматҳо, терминалҳо ва нуқтаҳои хизматрасонии наздиктарин дар харита кӯмак мекунад. Пули нақлиёти ҷамъиятӣ, ки дар он системаи корти City насб шудааст, пардохт карда шавад.

Ҳамёни IBT24



Ҳамёни IBT24, ки ба Бонки Байналмилалӣ Тоҷикистон тааллуқ дорад, вазифаи ҳамёни электронӣ ва бонкдорӣ мобилӣ мебошад, ки дар як замима ҷамъ оварда шудааст.

Бо ёрии барнома, шумо ҳисобҳои бонкии худ ва кортҳои худро идора мекунад. Ин барнома инчунин интиқоли фаврии пулро анҷом медиҳад ва табиист, ки тавассути он шумо метавонед хизматрасониҳоро бидуни комиссия пардохт кунед: аз тавозуни телефон то пардохтҳои коммуналӣ ва ғайра.

Ин барнома инчунин харитаи аниқи банкоматҳо ва нуқтаҳои хизматрасонии бонкӣ дорад, ки ба шумо имкон медиҳад, ки онҳоро хеле зуд пайдо кунед.



Расми 5. Равзанаи ҳамёни "IBT24"

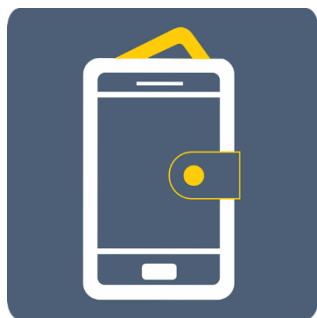
ИМОН онлайн



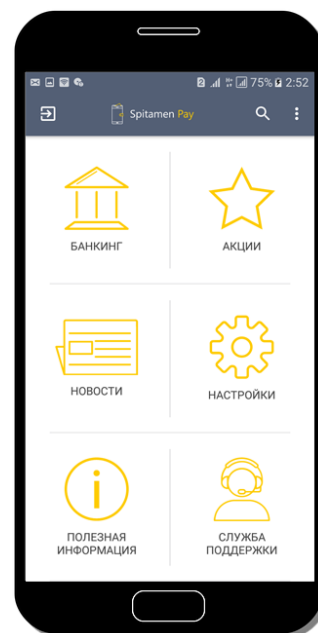
Ҳамёни электронии ИМОН онлайн, дар воқеъ системаи хизматрасонии фосилавии бонкӣ "Бонкдорӣ мобилӣ" мебошад. Барнома интиқоли пулро байни суратҳисоби бонкии шумо ба суратҳисобҳои бонкии дигари ТДМ "ИМОН ИНТЕРНЕШНЛ" ва дигар бонкҳо пешниҳод

мекунад. Шумо метавонед онро барои пардохти қарз ё пур кардани амонате, ки дар ТМД кушода шудааст, интиқолро бо рақами суратҳисоб ба бонкҳои дигар истифода баред. Табиист, ки пардохти ҳаққи дигар хидматрасониҳо дар замима низ мавҷуд аст. Аз он ҷумла, алоқаи мобилӣ, Интернет, ҳадамоти манзилию коммуналӣ, барқи тоҷик ва ғайра.

Spitamen Pay



Пардохти Спитамен аз Спитамен Бонк, ба ғайр аз хидмати ҳамён (пардохтҳои мобилӣ, интернет, коммуналӣ) ба шумо имкон медиҳад, ки амалиёти асосии бонкиро тавассути дастгоҳҳои мобилӣ анҷом диҳед: маблағҳои мавҷударо дар корти бонкӣ тафтиш кунед, пардохт ва интиқолро аз суратҳисобҳо ва картҳо анҷом диҳед. Ва инчунин таърихи амалиётҳо, пардохтҳо ва интиқол ба дигар бонкҳо, интиқол байни суратҳисобҳои худро дида бароед, тафсилоти суратҳисоб ё кортро назорат кунед.

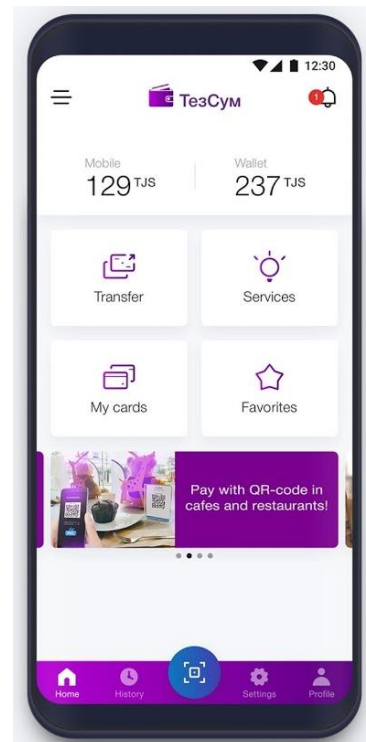


Расми 6. Равзанаи ҳамёни “Spitamen Pay”

Ҳамёни TezSum



Ҳамёни "TezSum" як дархости муштараки Tcell ва Аввалин Бонки Молиявии Хурд мебошад. Ҳамёни мазкур имкон медиҳад, ки аз хизматрасониҳои коммуналӣ саркарда то хизматрасониҳои Интернети хонагӣ пардохт карда шавад. Аз ҷумла, пуркардани тавозуни телефонҳои мобилӣ, провайдерҳои интернетӣ, телефонҳои статсионарӣ, пардохти пулси роҳ ва дигар чаримаҳо, телевизиони моҳвораӣ, бозиҳои интернетӣ ва шабакаҳои иҷтимоӣ мебошанд. Шумо метавонед кортҳои "КОРТИ МИЛЛӢ" -ро ба ҳамёни худ илова кунед ва тавозуни ҳамёни электронии худро пур кунед ё ҳаққи хизматрасониҳоро мустақиман аз ҳисоби корти худ пардохт кунед.



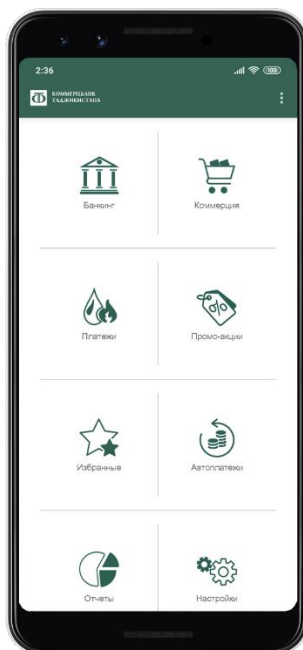
Расми 6. Равзанаи ҳамёни "ТезСум"

Ҳамёни электронии "Фаврӣ"



Ҳамёни электронии "Фаврӣ" як платформа барои муштариёни ҶСК "Коммерсбонки Тоҷикистон" мебошад, ки ҳамчун маҷмӯи замимаҳое таҳия шудааст, ки хизматрасониҳои бонкдорӣи мобилӣ ва тиҷорати мобилиро пешниҳод мекунанд. Платформаи "Фаврӣ" ба муштариён имкон медиҳад, ки ҳисобҳои худро дар Бонк бо мақсади иҷрои интиқоли пул, мубодилаи асъор, баргардонидани қарз, идоракунии амонатҳо, пардохти хизматрасониҳои коммуналӣ ва ғайраҳо идора кунанд. Бахши тиҷорати электронӣ ба шумо имкон медиҳад, ки пардохтҳоро барои молҳо ва хизматрасониҳои

харидашуда дар корхонаҳои савдо ва хизматрасониҳои дӯконҳо, тарабхонаҳо, театрҳо, кинотеатрҳо ва ғайраҳо истифода баред.



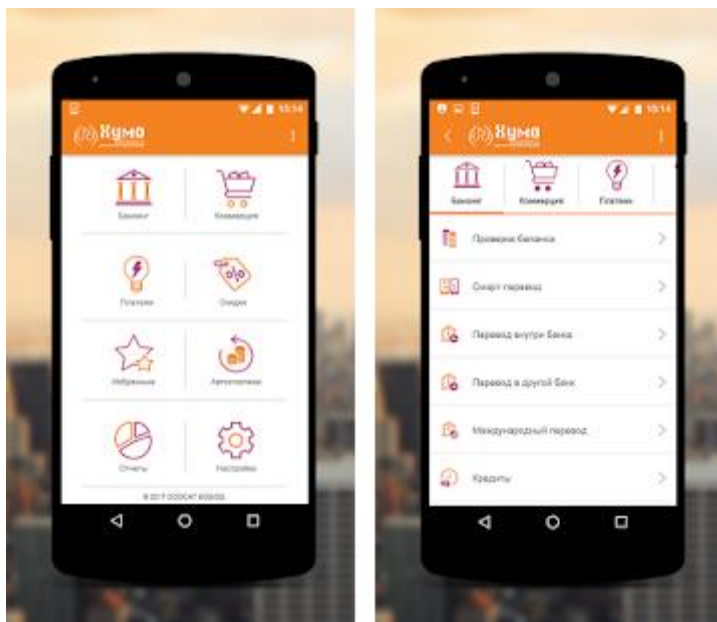
Расми 7. Равзанаи ҳамёни электроники "Фаврӣ"

Барои корхонаҳои савдо ва шахсони ҳуқуқӣ инчунин хизмат-расониҳо аз қабili ташкили супоришҳои пардохт, ҳисобнома барои пардохт, қабули пардохтҳо аз муштариён, тиҷорати мобилӣ барои идоракунии савдо ва фурӯш, аксияҳо, эълони таҳфифҳо ва таблиғи молҳо-хизматрасониҳо мавҷуданд.

Нумо онлайн



Numo Online ҳамёни электроники ТАҚХ ҚСП "Ҳумо" мебошад. Бо истифода аз барнома, шумо ба суратҳисобҳои бонкӣ, интиқол ва пардохтҳо дар режими шабонарӯзӣ дастрасӣ пайдо мекунед. Инчунин пардохти бефоизи хизматрасониҳои коммуналӣ ва зиёда аз 50 намуди пардохтҳои дигар, тафтиши тавозун ва интиқол дар дохили бонк, интиқол ба бонкҳои дигар, интиқоли байналмилалӣ, пардохти қарзҳо, пур кардани амонатҳо, ҳисоботҳо ва



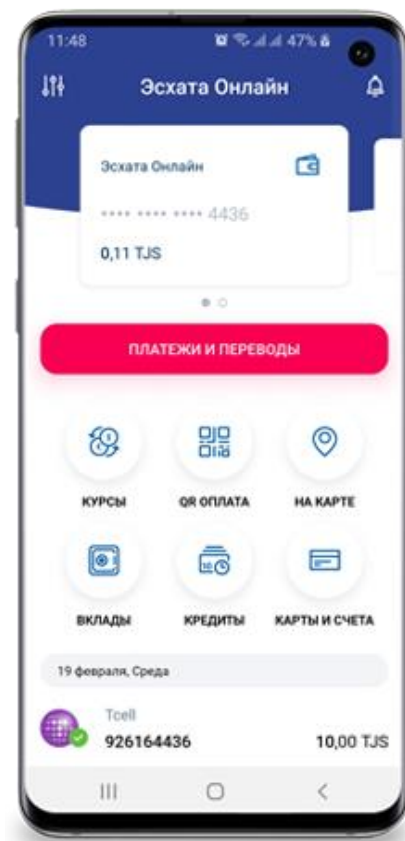
Расми 8. Равзанаи ҳамёни электрони "Нито Online"

ғайраро таъмин мекунад. Шумо инчунин метавонед дар харитаи барнома ҷойгиршавии филиалҳо ва шӯъбаҳои наздиктарини ТАҚХ ҚСП "Хумо" ва речаи кории онҳоро муайян кунед. Ғайр аз он, барнома дорои функсияҳои "Интиқоли интеллектуалӣ" мебошад, ки дар он шумо танҳо тавассути рақами телефони қабулкунанда интиқоли пулӣ карда метавонед. Шумо инчунин метавонед интиқолро бо нишон додани суроғи почтаи электрони қабулкунанда, хондани рамзи QR аз дастгоҳи қабулкунанда ё тавассути технологияи NFC интиқол диҳед.

Eskhata онлайн



Eskhata online на танҳо ҳамёни мобилӣ, балки бонкдории мобилии Бонки Эсхата низ мебошад. Бо ин барнома шумо метавонед барои хадамоти манзилию коммуналӣ, алоқаи мобилӣ, интернет ва дигар хизматрасониҳои беш аз 70 ширкат пардохт кунед. Инчунин, дар ин замина корбарон метавонанд тавозун, таърихи амалиётҳо дар ҳама кортҳо ва суратҳисобҳо, амонатҳо ва қарзҳои "Бонки Эсхата" -ро назорат кунанд. Бо истифода аз барнома, шумо метавонед вичети қурби асҳорро дар экрани асосии телефони худ насб кунед. Онҳо ҳатто бидуни ғаёол будани барнома ба шумо дастрасанд. Инчунин дар барнома шумо метавонед асҳорро дар вақти дилхоҳи мувофиқ иваз кунед. Замина ба шумо дар ёфтани офисҳо, банкоматҳо ё терминалҳои наздиктарин кӯмак мерасонад. Ва муҳимтар аз ҳама, шумо метавонед интиқоли пулро мустакиман аз замина гузаронед, ҳатто агар қабулкунанда корти бонкӣ ё суратҳисоб надошта бошад. Худи интиқолро аз офиси наздиктарини бонк гирифтани мумкин аст.



Расми 8. Равзанаи ҳамёни "Eskhata online"

Мавзӯи VII. Омӯзиши машинӣ ва зеҳни сунъӣ

Истилоҳи "зеҳни сунъӣ" соли 1956 пайдо шуд, аммо технологияи ЗС танҳо имрӯз дар заминаи афзоиши ҳаҷми маълумот, такмил додани алгоритмҳо, оптимизатсияи қудрати ҳисоббарорӣ ва нигоҳдории маълумот ба маъруфияти воқеии худ расидааст. Аввалин тадқиқоти ЗС, ки дар солҳои 1950

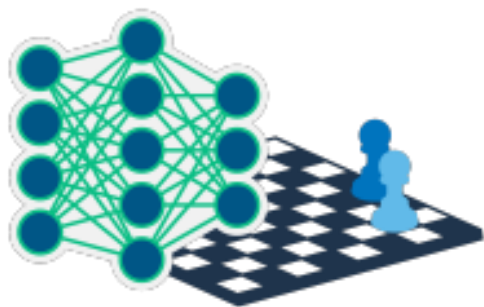
огоз шуда буд, ба ҳалли мушкилот ва рушди системаҳои ҳисоббарории рамзӣ тамаркуз мекард. Дар солҳои 60 -ум ин самт тавачҷӯи Вазорати дифои ИМА -ро ба худ ҷалб кард: артиши ИМА ба омӯзиши компютерҳо барои тақлид ба ғайолияти рӯҳии инсон шурӯъ кард. Масалан, Агентии лоиҳаҳои пешрафтаи тадқиқоти ғайриҷароғӣ (DARPA) солҳои 1970 -ум як қатор лоиҳаҳоро барои сохтани харитаҳои виртуалии кӯчаҳо анҷом дод. Ба DARPA тавонист дар соли 2003 ёварони инфиродӣ эҷод кунад, хеле пеш аз он ки Сири, Alexa ва Кортана ҳамроҳ шаванд.

Ин корҳо барои принсипҳои автоматизатсия ва мантиқи расмӣ тафаккур, ки дар компютерҳои муосир истифода мешаванд, алаҳусус дар системаҳои дастгирии қарорҳо ва системаҳои ҷустуҷӯи интеллектуалӣ, ки барои пурра ва афзун намудани қобилиятҳои инсонӣ пешбинӣ шудаанд, асос ёфтаанд.

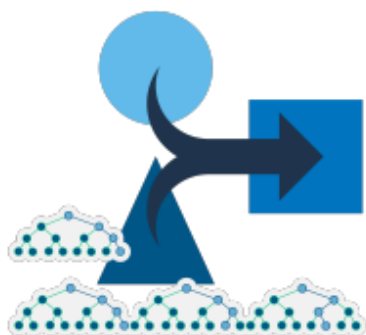
Гарчанде, ки ЗС -ҳо дар филмҳои фантастикӣ ва романҳо аксар вақт ҳамчун роботҳои гуманоидро ишғол мекунанд, тасвир карда мешаванд, аммо технологияи ЗС дар ин марҳилаи рушд он қадар даҳшатнок ва оқил нест. Баръакс, рушди зеҳни сунъӣ имкон медиҳад, ки ин технологияҳо дар ҳама бахшҳои иқтисод манфиатҳои воқеӣ ба даст оранд. Намунаҳои истифодаи технологияҳои зеҳни сунъӣ дар соҳаи тандурустӣ, истехсолот, тиҷорат ва дигар соҳаҳо дар зер тавсиф карда шудаанд:

Солҳои 1950 - 1970 -ум

Шабакаҳои нейронӣ



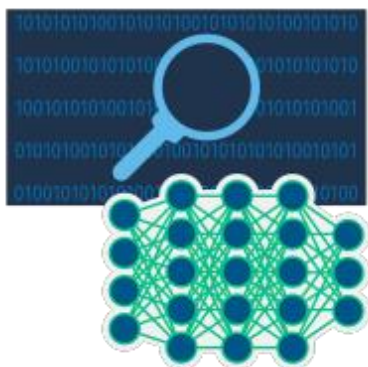
Таҳаввулоти аввал дар соҳаи шабакаҳои нейронӣ дар робита бо имкони сохтани мошинҳои "тафаккур" сару садо ба вучуд овард.



Солҳои 1980 - 2010-ум

Омӯзиши мошинсозӣ

Технологияҳои омӯзиши мошин маъмул гашта истодаанд.



Замони ҳозира

Омӯзиши амиқ

Дастовардҳо дар омӯзиши амиқ ба пешрафти технологияи ЗС оварда расониданд.

ЗС ба шумо имкон медиҳад, ки тавассути истифодаи маълумот равандҳои тақрории омӯзиш ва ҷустуҷӯро автоматӣ кунед. Аммо, ЗС аз роботсозӣ, ки ба истифодаи таъминоти дастгоҳӣ асос ёфтааст, фарқ мекунад. Ҳадафи ЗС автоматикунонии меҳнати дастӣ нест, балки боэътимод ва пайваста иҷро кардани вазифаҳои сершумори миқёси компютерӣ мебошад. Ин гуна автоматизатсия даҳлати инсонро барои оғоз кардани система ва дуруст додани саволҳо талаб мекунад.

ЗС маҳсулоти мавҷударо оқил мекунад. Умуман, технологияи ЗС ҳамчун як барномаи мустақил татбиқ карда намешавад. Функсияи ЗС ба маҳсулоти мавҷуда ворид карда шуда, ба шумо имкон медиҳад, ки онҳоро такмил диҳед, ҳамон тавре ки Siri ба насли ояндаи дастгоҳҳои Apple илова карда шуд. Автоматика, платформаҳои коммуникатсионӣ, ботҳо ва

компютерҳои интеллектуалӣ бо миқдори зиёди маълумот метавонанд технологияҳои гуногуни дар хонаҳо ва офисҳо истифодашударо аз таҳлили маълумоти амниятӣ то абзорҳои таҳлили сармоягузорӣ такмил диҳанд.

ЗС ба туфайли алгоритмҳои пешрафтаи омӯзиши мутобик мешавад, то барномарезии минбаъда дар асоси маълумот амалӣ карда шавад. ЗС сохторҳо ва намунаҳои маълумотро кашф мекунад, ки ба алгоритм малакаи муайяно меомӯзанд: алгоритм таснифгар ё пешгӯкунанда мешавад. Ҳамин тариқ, бо ҳамон принсипе, ки тибқи он алгоритм бозии шохотро азхуд мекунад, он метавонад онлайн пешниҳод кардани маҳсулоти мувофиқро омӯзад. Ҳамзамон, моделҳо ҳангоми дастрас шудани маълумоти нав мутобик мешаванд. Баргардонидани бозгашт як усулест, ки моделро тавассути омӯзиши маълумоти нав ислоҳ мекунад, агар ҷавоби аслии нодуруст бошад.

ЗС бо истифода аз шабакаҳои нейронӣ бо қабатҳои зиёди пинҳон миқдори зиёди маълумотро амиқтар таҳлил мекунад. Чанд сол пеш сохтани системаи ошкоркунии қаллобӣ бо панҷ қабати пинҳон қариб ғайриимкон буд. Ҳама чиз бо афзоиши бениҳоят кудрати ҳисоббарорӣ ва пайдоиши маълумоти калон тағир ёфт. Моделҳои омӯзиши амиқ миқдори зиёди маълумотро талаб мекунанд, зеро маҳз аз ин маълумот онҳо таълим мегиранд. Аз ин рӯ, маълумоти бештар, модели дақиқтар.

Шабакаҳои амиқи нейронӣ ба ЗС имкон медиҳанд, ки сатҳи бесобиқаи дақиқро ба даст оранд. Масалан, кор бо Alexa, Google Search ва Google Photos омӯзиши амиқ аст ва ҳар қадаре ки мо ин абзорҳоро истифода барем, ҳамон қадар самараноктар мешаванд. Дар соҳаи тандурустӣ, таҳлили омосҳои саратонӣ дар тасвирҳои MRI бо истифода аз технологияҳои ЗС (омӯзиши амиқ, таснифи тасвир, шинохти объект) аз ҷиҳати дақиқӣ аз ҳулосаҳои радиологҳои баландхатисос кам нест.

ЗС имкон медиҳад, ки аз маълумот манфиати бештар ба даст оварда шавад. Бо пайдоиши алгоритмҳои худомӯзӣ ҳуди маълумот ба объекти

моликияти зеҳнӣ табдил меёбад. Маълумот ҷавобҳои ба шумо лозимаро дар бар мегирад - шумо бояд онҳоро бо истифодаи технологияҳои ЗС пайдо кунед. Азбаски маълумот ҳоло беш аз пеш нақши муҳимтаре мебозад, он метавонад бартариҳои рақобатиро таъмин кунад. Ҳангоми истифодаи ҳамон технологияҳо дар муҳити рақобат, оне, ки маълумоти дақиқтарин дорад, ғолиб мешавад.

То ба наздикӣ, мо калимаҳои "омӯзиши мошинсозӣ" ва "маълумоти калон" -ро наметавонистем, аммо имрӯз мо зиндагиро бе кӯмаки онҳо тасаввур карда наметавонем: аз тавсияҳо дар сайтҳо бо мусиқӣ ва ҷустуҷӯ тавассути тасвирҳо то аниқ кардани ташхисҳои мураккаби тиббӣ. Маълумоти калон ҷаҳонро фаро гирифтааст ва вақти он расидааст, ки чӣ тавр. Дар лексия мо мефаҳмем, ки имрӯз бо истифода аз усулҳои омӯзиши мошин кадом мушкилот ҳал мешаванд ва дар оянда моро чӣ интизор аст. Мо инчунин муҳокима хоҳем кард:

- ❖ Ҷаро зеҳни сунъӣ ва омӯзиши мошинсозӣ ҳоло қариб яхелаанд;
- ❖ Усулҳои маълумотарини омӯзиши мошин чӣ гуна кор мекунанд;
- ❖ Шабакаҳои сунъии нейрон чӣ гуна ташкил шудаанд ва кадом вазифаҳоро ҳал карда наметавонанд;
- ❖ Сабабҳои маъруфияти зеҳни сунъӣ дар солҳои охир чист;
- ❖ Чӣ тавр мошинро дар Go бозӣ кардан ёд медиҳем, фурушро пешгӯӣ ва китобҳоро тарҷума мекунем;
- ❖ Ҳоло ин соҳа ба кучо меравад?
- ❖ Дар чӣ одатан одамон нисбат ба тахассуси data scientist роҳгум мезананд.

Мавзӯи VIII. Хизматрасониҳои рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Муаммоҳои иқтисодии ҷаҳон, ба мисли маҳдудиятҳои тиҷорати байналмилалӣ, протекционизми гумрукӣ, бӯҳрони бозори нафт ва ғайра, ки то пандемия ба амал омада буданд, ҳоло боз ҳам мураккабтар гардониданд.

Пандемияи коронавирус тақони огоҳкунандаест. Он субъектҳои иқтисодии ҷаҳонро ба ҳамгирӣ даъват мекунад ё баръакс, ҳар кадомро водор месозад, ки дар алоҳидагӣ амал намояд. Аз ибтидои пайдоиши пандемияи коронавирус дар Чин рафти паҳншавии он дар ҳама ҷо ба якдигар монанд буд. Дар он шароит кишварҳои мутараққӣ аз уҳдаи ҳалли масъалаҳои дохилӣ баромада тавонистанд, давлатҳои рӯ ба инкишоф бошанд, танҳо бо ҳамкориҳои мутақобила мушкилотро ҳал менамоянд. Аз ин рӯ, кишварҳои олам бояд бар асоси таҳкурсии, ки муносибатҳои иқтисодӣ, савдои озод ва ҷараёни ҷаҳонишавиро суръат мебахшад, муттаҳид шаванд, ки онро иқтисодии рақамӣ таъмин менамояд. Дар шароити паҳншавии пандемияи коронавирус зарурати рушди интернет ва шабакаҳо ҳамчун воситаҳои асосии мавҷудият ва пешравии ҷомеа барои доираҳои соҳибкорӣ ва кишварҳо ба ҷои аввал баромад.

Инсоният ба давраи нави рақамии рушди муносибатҳои иқтисодӣ ворид шуд.

Зимнан, иқтисодии рақамӣ фаъолиятест, ки дар асоси ҷорисозӣ ва истифодаи технологияҳои рақамӣ - иттилоотӣ дар ҷараёнҳои истеҳсоли, идоракунӣ ва дигар самтҳо ташкил шуда, ҷиҳати таъмини манфиатҳои миллӣ, баландбардории сатҳи зиндагии мардум, инчунин фароҳам овардани рақобатпазирии иқтисодии миллӣ дар бозорҳои беруна амал мекунад. Иқтисодии рақамӣ гузариш ба шакли сохти нави ҳаёт, моделҳои нави пешбурди тиҷорат ва ташкили ҷараёнҳои нави истеҳсоли мебошад. Мутаассифона, бӯҳрони ковид-19 муаммои ниҳой набуда, вобаста ба тараққиёти иқтисодии ҷаҳон ва тезугундшавии ҷараёнҳои глобализатсионӣ тақроршавии бӯҳронҳои дигар низ пешгӯӣ мешаванд.

Дар ҳамин ҳол ҷомеашиносон нигаронанд, ки инсоният дар шароити ҷаҳонишавӣ бо истеъмолати беҳудаю беназорат ва нобаробарии иҷтимоӣ то кучо ме-рафта бошад? Ҳанӯз 20 сол қабл ҷомеашиноси италиявӣ Доменик Белпомм дар бораи 5 сценарие, ки сайёраи маҷбуран ба нестшавӣ мерасонад, маълумот дод, ки байнашон зуҳури пандемияи сироятӣ низ буд. Пандемияи коронавирус бошад, ҷараёни гузариш ба рақамикунони ҷомеа, соҳибкорӣ ва тиҷоратро, ки тайи солҳои охир давом дорад, тезонид. Бухроне, ки маҳдудияти зиёдро дар кишварҳои олам пеш овард, ба иқтисодиёти анъанавӣ зарба зада, ба рушди иқтисодиёти рақамӣ тақон бахшид. Кор то ба ҷое расид, ки сарварони кишварҳо аз воҳӯриҳои як ба як ва гурӯҳӣ даст кашида, конференсия ва мулоқотҳоро тавассути Skype, Zoom ва дигар барномаҳо анҷом доданд. Илова бар ин, тиҷорат, илму маориф ва соҳаҳои дигар ба платформаҳои онлайн гузашта, хароҷотро то андозае кам карданд. Ҳамчунин, дастрас намудани молу маҳсулот бе алоқаи байниҳамдигарии одамон афзалият ёфта, роботаҳои хизматӣ, мағозаҳои худхизматрасони бе фурӯшанда ва дигар самтҳои нави фаъолиятро пеш оварда, ки хавфи сироятёбии одамонро кам гардониданд. Ҳамаи ин ба раванги муносибатҳои рақамӣ мусоидат намуда, одамон аз тарси сироятбӣ, ба савдои онлайнӣ бартарӣ доданд. Ин ҷиҳат саҳми тиҷорати электронӣ (e-commerce)-ро зиёд гардонид.

Тибқи маълумоти SaaS Quantum Metric, дар давраи пандемия ҳаҷми тиҷорати электронӣ ба 52 дарсад расида, аз рӯи маълумоти Комиссияи Аврупо, бозори ҷаҳонии телетиб (истифодаи технологияи компютерӣ барои табодули маълумоти тиббӣ) зиёда аз 14 фоиз рушд кард. Созмони ЮНЕСКО қайд мекунад, ки 160 давлати дунё таҳсили мактабхоро ба речаи онлайн гузаронидаанд, ки 87 фоизи толибилмонро дар ҷаҳон ташкил менамояд. Зикр бояд кард, ки ҳаҷми хизматрасонии телетиб дар дунё ба 45 млрд. доллари ИМА ва дар Россия ба 2 млрд. доллари ИМА расидааст.

Аз рӯи маълумоти коршиносон, соли 2020 ва аввалҳои соли 2021 сатҳи бекорӣ афзуда, сатҳи тараққиёти иқтисодиёти кишварҳои мутараққӣ қариб 10

фоиз ва мамлакатҳои рушдкунанда 2-3 фоиз поён меравад. Имсол аз таъсири пандемияи COVID-19 фазои тиҷоратӣ дигаргун шуда, иқтисодиёти ҷаҳон беш аз 1 трлн. \$ зарар мебинад. Дар баъзе аз кишварҳои ИДМ талабот ба алоқаи овозӣ 15 фоиз, дастрасӣ ба интернетӣ доимӣ 30 фоиз, интернетӣ мобилӣ 10-15 фоиз зиёд мегардад ва бо гузашти давраи муайян ин рақамҳо боз ҳам болотар мераванд.

Тибқи таҳлилҳои мутахассисон, бо пайдоиши пандемия суръати рақамикунонии иқтисодиёт даҳ баробар афзудааст. Солҳои тӯлонист, ки дар бораи рақамикунонии иқтисодиёт, дар мисоли корбарии алоҳидагӣ (муросилотӣ, дурӣ аз ҷои кори асосӣ), таҳсилоти фосилавӣ, телетиб ва ғайраҳо), гуфтугузор идома дошта, алҳол муҳимияти ин масъалаҳо бараъло ба чашм мерасад. Бухронҳо меоянду мераванд, ҳар кадоме ба дигаргуниҳо, пайдоиши соҳаҳои нав дар иқтисодиёти ҷаҳон замина гузошта, муносибатҳои иқтисодиро тағйир медиҳанд. Нобаробарии рақамикунонӣ, ки ба сатҳи таъминоти технологӣ, барномаҳои корбарӣ, асосҳои моддию техникии иқтисодиёти рақамӣ вобаста аст, бо гузашти вақт аз байн рафта, кишварҳоро ба ҳамгирой дар баҳши рақамикунонии муносибатҳои иқтисодӣ водор месозад.

Як бори дигар исбот шуд, ки саноати телекоммуникатсия дар рушди тиҷорату соҳибкорӣ, муносибатҳои иқтисодии одамону кишварҳо нақши калон дошта, ҳамгироии субъектҳои иқтисодиро дар шароити карантин (lockdown) таъмин месозад. Дар шароити худихотанамой, ки 80 фоизи кишварҳо пурра, 20 фоизи дигар қисман карантин ҷорӣ карданд, ду гурӯҳи мутахассисон: кормандони соҳаи тиб ва телекоммуникатсия барои беҳбудии саломатии мардум ва беҳсозии ҳолати эпидемиологӣ саҳми босазо гузоштанд. Ин ҳам дар ҳоле, ки ширкатҳои телекоммуникатсионӣ қариб 15% кормандонро дар ҷойҳои кор монда, 85% дар шароити фосилавӣ аз хонаҳо ғайрифаъол намунданд.

Хусусияти дигари рақамикунонӣ он аст, ки дар баъзе аз кишварҳои ИДМ китобҳои дарсиро ба шакли электронӣ гузаронида, таҳсилоти фосилавиرو

чорӣ намуданд. Ин намуди таълим омӯзиши босифати иловагии хонандагонро таъмин ва барои кӯдакони дорои имконияти маҳдуд шароит фароҳам сохт. Масалан, дар Федератсияи Россия то соли 2024 минтақаҳо бо технологияҳои нави фосилавӣ таъмин гардида, 70% кӯдакони дорои имконияти маҳдуд ба таҳсилоти фосилавӣ фаро гирифта мешаванд. Калонтарин мактабҳои олии Федератсияи Россия, ба монанди ДДМ ба номи М. В. Ломоносов, ДДСПб, ДФУ, ДИТ Мактаби олии иқтисодӣ ва дигарҳо, барои донишҷӯён онлайн-курсҳо ташкил карданд.

Дар ҷаҳони технологияҳо ва олами рақамӣ омехатшавии фарҳангӣ ба амал омада, дар тичорати рақамишуда фарқият байни фарҳанги корпоративӣ аз байн меравад ва шаффофият, суръат, ғаълонокӣ ва моделҳои нави меҳнат, қариб дар ҳама ҷо як хел мешаванд.

Пандемия дар ҷаҳон ғаълонокии доираҳои тичоратиро соҳибқориро суғардонид. Масалан, ин ҳолат илова бо нархи пасти наффт дар Россия хисороти иқтисодиётро ба беш аз триллион рубл расонид. Ҳаҷми ММД Федератсияи Россия аз 2,5-5%-и пешгӯӣ шуда, сафи бекорон аз 2,5 то 8 миллион нафар мерасад. Тибқи маълумоти таҳлилгарони байналмилалӣ, иқтисодиёти ҷаҳон аз таназзул зиёда 9 триллион доллари ИМА бой мегиҳад.

Роҳбари Хазиначи байналмилалӣ асёр (ХБА) Кристалина Георгиева зикр менамояд, ки иқтисодиёти ҷаҳон ретсессияи бадтаринро нисбат ба бӯҳрони глобалии иқтисодӣ аз сар меғузаронад, ки дар таърихи 75-солаи ҳазина кишварҳо ба маблағгузори ғаврӣ муроҷиат накарда буданд: якуяқбора 85 давлати дунё ба ин намуди маблағгузорӣ дархост пешниҳод карданд. Аз ин рӯ, ХБА аз захираҳо 1 трлн \$ ҷудо намуда, ҳаҷми маблағгузори ғавриро ду баробар зиёд карда, аз 50 млрд. \$ ба 100 млрд. \$ мерасонад. Тибқи пешгӯии ХБА, дар натиҷаи пандемия аввали соли 2020 рушди иқтисодиёти ҷаҳон 1,9%, баъд 4,9% поён меояд. Дар минтақаи евро бошад, 10,2% коҳиш ёфтани иқтисодиёт дар назар аст. Таҳлилгарони ХБА зикр намуданд, ки пандемияи короновирус ба иқтисодиёти ҷаҳон ҳар моҳ 375 млрд. \$ зарар мерасонад.

Мувофиқи маълумоти Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, ҳаҷми даромади буҷети давлатӣ соли 2020 бо иловаи маблағҳои грантии дастгирику-нандаи буҷет ба 23,6 млрд. сомонӣ (28,3% ММД), нақшаи аниқшудаи ҳаҷми умумии хароҷоти он ба 26,0 млрд. сомонӣ (31,3% ММД) баробар мегардад. Дурнамои рушди иқтисодиёти миллӣ аз ҷониби Вазорати рушди иқтисод ва савдои Ҷумҳурии Тоҷикистон бознигарӣ шуда, тибқи он коҳиш ёфтани ҳаҷми номиналии ММД нисбат ба дурнамои тасдиқшудаи соли 2020, аз 87,3 то 83,5 млрд. сомонӣ ва пастравии суръати рушди воқеии он аз 7,8% то 4,7% пешгӯӣ мегардад.

Иқтисодшиносони Форуми ҷаҳонии иқтисодӣ (WEF) пешбинӣ меку-нанд, ки пандемияи коронавирус Инқилоби ҷоруми саноатиро суръат бах-шида, ба рақамикунонии иқтисодиёт боис мегардад ва пайдоиши онлайн-иқти-содиёт ба миён меояд. Тичорат сушт гардида, занҷираи истехсолот-фурӯш дар шаклҳои дигар, бо афзалияти амалҳои электронӣ ба роҳ монда мешавад. Дар давраи пандемия бонкҳо хизматрасонии фосилавиро васеъ намуда, ба мизочон хадамоти интернет-банкинг, банкингҳои мобилӣ, смс-банкинг ва ғайраро пеш-ниҳод менамоянд.

Ташаббускорони қабули қарорҳо оид ба рақамикунонии соҳаҳои иқтисодӣ, ширкатҳои калони технологӣ, ҳукуматҳо ва ҷомеаи шахрвандӣ ба шумор рафта, шароитро барои ояндаи рақамикунонӣ, зеҳни сунъӣ, рақамикунонии саноат ва ғайра фароҳам меоранд. Ин ҷо шартҳои ҳимоя ва бехатарии сарчаш-маи маълумотӣ ҳам инфиродӣ ва ҳам корпоративӣ, ҳангоми истифодаи он-лайн-замимаҳо ва биометрия, инчунин андозбандии ширкатҳои рақамӣ ба миён меоянд.

Пандемияи коронавирус ба ҳаҷми ғоидаи корпоратсияҳои технологӣ низ таъсири манфӣ расонид. Он на танҳо гузариши корхонаҳоро ба ҷараёни рақамикунонӣ тезонид, балки муҳаққиқону олимони водор сохт, роҳу усули нави истифодаи технологияҳои инноватсиониро барои амалишавии мақсадҳо ҷустуҷӯ намоянд.

Интизор меравад, ки дар иқтисодиёти рақамӣ ҳангоми истифодаи муштраки захираҳо аз рӯи қиёси талаботу пешниҳоди тавоноҳои истеҳсолӣ (Combiworks) ва пайвасти намудани борравонкунандагон бо нақлиёти боркашонӣ (Cargomatic) дар қорҷӯбаи В2В ривочу раванқ меёбад. Ин дар он ифода меёбад, ки ширкатҳои тахти фишори бозор қарордошта усули эҷодкориро ба зудӣ кам кардани хароҷотҳо ва ба пул табдилдиҳии дороиҳоро ҷустуҷӯ менамоянд. Масалан, ҳамин ҳолат боис гардид, ки бозори ҳамкории муштраки ва соити рақамии ширкатҳои Microsoft Teams, Google Hangouts ва Zoom рушд намуда, арзиши саҳмияҳои ширкати Zoom 50% боло равад.

Ҳолатҳои бухронӣ, ки аз пандемия ба вуҷуд омаданд, камбудию норасоии рақамикунонии қараёнҳои қамъиятию сиёсӣ, хоҷагӣ, илму маорифро нишон дода, баъзан ба рақамикунонии саросемаю маҷбурӣ оварда мерасонанд. Зимнан, ҳукуматҳо барои дастгирии соҳибқорӣ як қатор қарорҳои барои рақамикунонӣ вобастаро қабул намуданд. Барои мисол метавон кишвари ҳамсоя - Ёзбекистонро ном бурд, ки он ҷо рақамикунонии соҳаҳои саноат ғайлона қорӣ гардида, шумораи аҳолии ба интернет дастрасидошта ба 67%, яъне ба 22,5 млн. нафар баробар шудааст. Саҳми мутахассисони соҳаи ТИК (технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ) миёни аҳолии соҳиби шугл ба 0,5% мерасад, ки ин нишондиҳанда дар давлатҳои пешрафтаи Иттиҳоди Аврупо ҳафт баробар зиёд буда, 3,7 фоизро ташкил медиҳад.

Дар Россия 77% шумораи умумии хонаводаҳо интернет, 65% аҳолии калонсол барои дохилшавӣ ба интернет телефони мобилӣ истифода бурда, ин рақамҳо мутаносибан дар Корея ва Япония 99% ва 96 фоизро ташкил медиҳад. Инчунин 42 фоизи интернет-истифодабарандагони калонсол бо почтаи электронӣ қор мекунанд. Барои муқоиса ин нишондиҳанда дар Финландия ва Шветсия - 94%, Чехия - 93%, Британияи Кабир ва Олмон - 92% мебошад.

Пандемияи коронавирус боз як бори дигар муҳимият ва ногузирии қоркард ва қорӣ намудани технологияҳои муқотибаи ғосилавиро ба миён гузошт. Дар рушди ҷунин технологияҳо блокчейн, ки миёнаравҳоро ҳангоми амалиёт

аз байн мебарад, нақши асосӣ мебозад. Дар ин самт Хитой хеле фаолияти хуб дорад, ки тасдиқи он ҷорисозии юани рақамӣ дар асоси технологияи блокчейн мебошад.

Бо дарназардошти гуфтаҳои боло, шароити ҳозираи иқтисодиёти ҷаҳон моро водор месозад, ки қонунҳо «Дар бораи иқтисодиёти рақамӣ», «Дар бораи дороиҳои молиявии рақамӣ», «Дар бораи имзои электронӣ-рақамӣ»-ро қабул намоем.

Дар бисёре аз кишварҳо ташкили шаҳрҳои доно (smart city) аз рақамикунонии ҳукумат оғоз гардида, баъд аз ин амалишавии барномаю ташаббусҳои гузариш ба шаклҳои рақамии интиқоли иттилоот ба дигар соҳаҳои ҳаёт идома дода мешавад. Дар Британияи Кабир, Дания ва Сингапур ҷараёни ҳамкориҳои доираҳои тиҷоратӣ ва аҳоли бо сохторҳои давлатӣ, тавассути онлайн-хизматрасониҳо, замимаҳои мобилӣ ва барномаҳои инноватсионӣ 98% дархостҳоро ташкил менамоянд.

Дар Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки 26-уми декабри соли 2019 ироа гардид, зикр шудааст, ки «Ҳукумати мамлакат вазифадор карда мешавад, ки бо мақсади ҳар чӣ зудтар ҷорӣ кардани технологияҳои рақамӣ дар соҳаҳои иқтисодиву иҷтимоӣ, ки дар Паёми соли гузашта таъкид гардида буд, концепсияи иқтисодиёти рақамӣ ва дар асоси он барномаи миёнамуҳлати рушди иқтисодиёти рақамиро қабул ва амалӣ созад. Мақомоти давлатӣ дар шароити иқтисоди бозаргонӣ ва рақамигардонии фаъолияти идоракуниву истехсолот бояд сиёсати ягонаи иқтисодиро танҳо бо истифодаи механизм ва шаклу усулҳои муосир ба танзим дароранд».

Ба ғайр аз ин, ҳангоми суҳанрониашон Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Форуми байналмилалӣ соҳибкорӣ - 2018 таҳти унвони «Рушди соҳибкориву сармоягузорӣ ва равандҳои муосири иқтисодӣ» (15-уми октябри

соли 2018) иброз доштан, ки «...ворид намудан ва истифодаи васеи технологияҳои муосири инноватсионӣ, баланд бардоштани сатҳи касбияти соҳибкорон ва қобилияти идоракунии онҳо, ҷорӣ намудани усулҳои муосири менеҷменти сифат ва омодагии кадрҳо омилҳои асосии ноил шудан ба ин ҳадаф ба ҳисоб мераванд.

Сармояи инсонӣ ҳамчун муҳаррики пуриктидор ба пешрафти инноватсия ва технологияҳои нав мусоидат мекунад ва бинобар ин, Ҳукумати мамлакат барои сафарбар намудани ҷавонон ба фаъолияти соҳибкориву сармоягузорӣ, татбиқи лоиҳаҳои инноватсионӣ, таҳқиқи масъалаҳои иқтисоди рақамӣ ва самтҳои дигар тадбирҳои муассир андешида истодааст».

Дар қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон крипто-асъорҳо, аз ҷумла, биткоин ба монанди дигар асъорҳои хориҷӣ ҳамчун воситаи қонунии пардохт эътироф нагардидааст ва оид ба истифодаи он низ дастуре нест. Вобаста ба ин дар мамлакат амалиёти молиявию бонкӣ бо истифодаи он гузаронида намешавад. Он танҳо дар шабакаи Интернет дар муомилот қарор дорад. Аз ин рӯ, бинобар ниҳонӣ будани он, муайян намудани шахсияти дорандагони биткоин дар ҷумҳурӣ ва ё аз ҷумлаи шаҳрвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон ё дигар давлат ғайриимкон мебошад.

Зиёда аз 10 сол шуд, ки дар назди мақомоти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон вазифаи гузариш ба идоракунии электронӣ (рақамӣ) истодааст. Дар ин муҳлат як қатор ҳуҷҷату барномаҳо, ба монанди «Консепсияи ташкили Ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020», Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи стратегияи давлатии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ барои рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон», Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи Барномаи таъмини беҳатариҳои иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон», Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи консепсияи беҳатариҳои иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон», Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳуҷҷати электронӣ» ва ғайраҳо қабул гардиданд. Ба ғайр аз ин, бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии

Тоҷикистон тахти рақами 642 аз 30 декабри соли 2019 «Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» қабул гардидааст. Ҳамаи ин ва дигар санадҳои меъёрию ҳуқуқии қабулгардида ба ташкили Ҳукумати электронӣ муқоидат менамоянд.

Мақсади асосии ташкили Ҳукумати электронӣ ҳаллу фасл ва амалӣ сохтани масъалаҳои зерин мебошад:

- баландбардории самаранокии фаъолияти мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ аз ҳисоби истифодаи васеи ТИК;
- баланд намудани сифат ва дастрасии хизматрасониҳои ҷамъиятӣ ба шаҳрвандону муассисаҳо;
- содагардонии раванд ва кам намудани муҳлатҳои расонидани хизматрасониҳои ҷамъиятӣ, ихтисори хароҷоти маъмурӣ, ки ба расонидани ин хизматрасониҳо марбутанд;
- баландбардории дастрасӣ ба иттилоот оид ба фаъолияти мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ;
- ташкили низоми ягонаи мубодилаи иттилоот бо истифодаи захираҳои иттилоотӣ -электронӣ, ҳамбастагии доимӣ бо низом ва маҳдудиятҳои шабакаҳои бақайдгирии ҳамаи муштариён.

Дар сурати қорӣ намудани Ҳукумати электронӣ масъалаҳои зерин ҳал хоҳанд шуд:

- коркард ва қорӣ намудани низоми иттилоотӣ-таҳлилӣ, ки чараёни қабули қарорҳои идоракуниро дар ҳудуди мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ ба роҳ мемонанд;
- автоматикунории ҳамкориҳои байниидоравӣ ҳангоми қабули қарорҳои идоракунӣ, чараёни расонидани хизматрасониҳои давлатӣ;
- дастрасӣ ва шаффофияти иттилоот оид ба фаъолияти мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ, васеъ намудани дастрасӣ ва иштироки бевоситаи шаҳрвандон, муассисаҳо, ниҳодҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ ба раванди ташкилу ташҳиси қарорҳои дар ҳамаи сатҳ қабулнамудаи идоракунии давлатӣ;

- баландбардории сифати чараёнҳои маъмурӣ-идоракунии, таъмини назорати фаврии натиҷаҳои фаъолияти мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ.

Инчунин, барои амалишавии гуфтаҳои боло бояд асосҳои зарурии меъёрӣ -ҳукукии ташкили ҳукумати электронӣ ба роҳ монда шавад. Чунончӣ, ташкили инфрасохтори ягонаи таъмини ҳукукии ҳамкориҳои электронӣ, ташкили таркибҳои асосии инфрасохтори ҳукумати электронӣ ва рушди хизматрасониҳои электронии мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимияти давлатӣ, таъмини бехатарии инфрасохтори иттилоотӣ ва ташкили низоми давлатии автоматикунонии идораи захираҳо ва ғайра.

Коршиносони ширкатҳои машваратии байналмилалӣ аз рӯи маълумоти оморӣ мавҷуда, саҳми иқтисодиёти рақамиро дар ММД кишвар қариб 0,6% ҳисоб мекунанд. Ташаккулёбӣ ва рушди иқтисодиёти рақамӣ дар мамлакат барои тараққиёти иқтисодиёти миллӣ ояндаи дурахшонро пешгӯӣ менамояд. Кишвар бо дарназардошти сатҳи баланди маълумотнокии аҳоли аз рушди иқтисодиёти рақамӣ баҳраи бисёр ба даст хоҳад овард.

Иқтисодиёти рақамӣ барои мубодилаи иттилоот, илму маориф ва пешбурди шафофи тичорату соҳибкорӣ, имкониятҳои васеъро фароҳам меорад. Мақомоти давлатӣ дар риоя намудани низому қоидаҳо ва додугирифтӣ тичоратӣ ва бехатариро эътимоднокии онҳо дар фазои рақамӣ, чӣ барои соҳибкорон ва чӣ барои истеъмолкунандагон, нақши калон мебозад.

Бо қабули қарору қонунҳои саривақтию муҳим, мақомоти давлатӣ фазои барои рушди иқтисодиёти рақамӣ мусоидаткунандаро фароҳам меоранд, ки самаранокии фаъолияти онҳо ва ҷомеаро дар умум баланд мебардоранд. Мақомоти давлатӣ роҳҳои ҳавасмандгардонии гузариши гурӯҳи қарорбардоронро дар истеҳсолот ба намудҳои нави ҷойҳои қарорбардорӣ рақамӣ бояд муайян намоянд.

Барои ташкили гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ қарорбардор ва қабули Барномаи давлатии «**Иқтисодиёти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон**» ногузир аст, ки хусусияти стратегӣ дошта, самтҳои тараққиёти иқтисодиёти рақамӣ ва ҷиҳатҳои амалишавии онро таҷассум менамояд.

Хусусияти иқтисодиёти рақамӣ, ки ба иттилооту технологияҳои иттилоотӣ бу-
нёд мегардад, аз он иборат аст, ки маркази ташаккулёбии арзиши изофа тағйир
меёбад. Маркази асосии иқтисодиёти анъанавӣ агар истехсолот бошад, аз
иқтисодиёти рақамӣ муҳандисӣ (engineering) ба шумор меравад, ки ҳама кон-
сепсияи иқтисодиёти муосирро муайян месозанд.

Ҳамин тавр, метавон гуфт, ки он ҳама тағйироти глобалӣ, инсониятро
неруманду донотар гардонид ва ҷомеа аз бӯҳрони короновирус таҷриба ги-
рифта, зехну шуурро боз ҳам ба эҷоду ихтироъкорӣ раҳнамо сохт.

Ҷаҳони имрӯзаро падидаҳои нав фаро гирифтаанд, ки таҳти назар қарор
додани онҳо барои пешравии давлату миллат ниҳоят муҳим мебошад. Яке аз
ин падидаҳои нав иқтисоди рақамӣ мебошад, ки доир ба он дар Паёми, Прези-
денти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22
декабри соли 2017 чунин зикр шудааст: "Сармояи инсонӣ ҳамчун муҳаррики
пуриктидор ба пешрафти инноватсия ва технологияҳои нав мусоидат мекунад
ва бинобар ин, илми муосири ватанӣ бояд ҷавононро бештар ба илмомӯзӣ,
татбиқи лоиҳаҳои инноватсионӣ ва таҳқиқи масъалаҳои иқтисоди рақамӣ са-
фарбар намояд". Воқеан ҳамтаваҷҷӯҳ ба масъалаҳои иқтисоди рақамӣ рисолати
муҳаққиқони ҷавон ба шумор меравад. Иқтисоди рақамӣ пеш аз ҳама дар асоси
технологияҳои рақамӣ ба вуҷуд меояд. Яъне фаъолияти иқтисодӣ тавассути
технологияҳои рақамӣ ба роҳ монда мешавад. Дар ин ҷараён хизматрасониҳои
электронӣ, "мол"- ҳои электронӣ дар тичорат васеъ ба роҳ монда мешавад.
Ҳамзамон гардиши маблағҳо тавассути воситаҳои электронӣ ба роҳ монда ме-
шаванд, ки омили муҳимтарини тичорати электронӣ мегарданд. Ба вуҷуд овар-
дани иқтисоди рақамӣ натавон ба савдо рабт дорад, он инчунин дар соҳаҳои
алоҳида: маориф, тандурустӣ, бонкдорӣ, суғуртавӣ, боркашонӣ ва ғайра низ
татбиқпазир аст. Масалан, ба роҳ мондани таълимоти фосилавӣ, ташкил наму-
дани фаъолияти меҳнатӣ дар ташкилотҳо бо кормандони фосилавӣ, баргузор
намудани музоядаҳои электронӣ ва ғайра. Ҳангоми рушди иқтисоди рақамӣ

якчанд бартариятхоро мушоҳида кардан мумкин аст (сарфаи вақт, дастрасӣ ба иттилоот доир ба молу маҳсулот, шаффофият, мониторинг ва ғ.).

Сарфа шудани вақт. Ҳангоми дар иқтисодиёт истифода кардани технологияҳо пеш аз ҳама вақт сарфа мегардад. Вақт дар иқтисод нақши муҳим дорад. Ҳамаи чараёнҳои иқтисодӣ бо вақт алоқамандии зич доранд. Масалан, он кореро, ки инсон дар як рӯз анҷом медиҳад, технология метавонад дар як соат анҷом диҳад. Ҳамзамон технологияҳои ҳозиразамон ҳатто дар бораи ҳар як ҷузъиёти истеҳсолот ва хизматрасонӣ маълумоти дақиқ дода метавонад. Ин гуна маълумотҳо барои банақшагирӣ ва баровардани қарори дуруст шароит фароҳам меорад. Масалан, сайти www.metavonem.tj барои мақомоти давлатӣ имкон фароҳам меорад, ки дар бораи мушкилоти гуногун (барк, об, партовҳо ва ғайра) сари вақт маълумот пайдо карда чораҷӯӣ намоянд. Сарфа шудани маводҳои истеҳсолӣ. Ҳангоми истифодаи технологияи рақамӣ дар иқтисодиёт натанҳо вақт, инчунин маводҳо низ зиёд сарфа мешаванд. Масалан, ҳангоми коргузориҳои электронӣ дар ташкилот имкон дорад, ки қисми зиёди хароҷотҳо доир ба коғаз, ранг, мубодилаи ҳуҷҷатҳо сарфа гарданд. Ҳамзамон технологияҳои рақамӣ дақиқ муайян мекунанд, ки кадом миқдор маҳсулот барои истеҳсолот зарур аст, саҳми ҳар корманд дар корхона чӣ қадар аст ва ғайра. Сарфа шудани қувваи корӣ (ба вучуд омадани ҷойҳои кории наф). Аллакай дар бисёр ташкилотҳо вазифаи котиб ихтисор шуда истодааст. Зеро ҳар корманд бевосита ҳудаш маводҳои заруриро ҷоп менамояд. Ҳамзамон ҳангоми мубодилаи ҳуҷҷатҳо нафари алоҳида зарур нест. Инчунин корҳои хазиначӣ, муҳосибот ва дигар мутахассисон низ осон гаштааст. Масалан, тавассути барномаҳои махсуси муҳосиботӣ тамоми ҳисобу китоби даромад ва хароҷот дар як барнома ҷойгир шудааст.

Яъне зарурат ба шумораи зиёди кормандон дар баҳши муҳосибот аз байн меравад. Ҳамзамон ҷойҳои нави корӣ пайдо мешаванд. Масалан, аини ҳол кормандони шабакавӣ қариб дар тамоми ташкилотҳо барои ба низом овардани

шабакаҳои дохилию берунии ташкилотҳо зарур мебошад. Онҳо барои ба низом овардани коргузориҳои электронии ташкилот мусоидат менамоянд. Ба вучуд омадани шаффофият. Ҳангоми истифодаи технологияҳои рақамӣ дар идоракунии фаъолияти корӣ, шаффофият низ ба вучуд меояд. Роҳбарият метавонад тамоми бурду боҳти фаъолияти ташкилотро тавассути барномаи зарурии хоси ташкилот таҳти назорати худ қарор диҳад. Масалан, дар донишгоҳ маъмурият тавассути технологияҳои рақамӣ метавонад давомоти донишҷӯёнро дар дарс назорат намояд, сифати дарсгузариҳои устодонро мушоҳида намояд ва ғайра. Барои мониторинг ва таҳлил шароит ба вучуд меояд. Ҳангоми муомилоти молу маҳсулот тавассути технологияҳо нишондодҳо барои омма дастрас мегарданд. Омӯзиши бозор осон мегардад. Тавассути омӯзиши бозор ва талабот маҳсулоти зарурӣ метавонад омода гардад. Рушд намудани моликияти зеҳнӣ. Дар иқтисодиёти рақамӣ нақши калидиро моликияти зеҳнӣ мебозад. Аз як тараф эҷодкорон барномаҳои электронии махсуси худро омода карда ба бозор мебароранд, аз тарафи дигар рақобат дар ин соҳа зиёд мегардад. Масалан, дар Playmarket аллакай барномаҳои гуногуни ватанӣ ҷойгир шудааст (Ёрии ҳуқуқии ман, БДА - ҷаримаҳо, ЕССЕ бо забони тоҷикӣ ва ғайра). Беҳтар шудани муносибатҳои иҷтимоию иқтисодии дохилию хориҷӣ. Истифодаи технологияи рақамӣ имкон медиҳад, ки муоширати инсоният дар дилхоҳ макон ва замон ба осонӣ сурат гирад. Дар ин ҷараён хароҷотҳои алоқавӣ сарфа мешаванд, баъдан тавассути технологияҳо маблағҳои заруриро хусусан муҳочирон ба хонаводаашон мерасонанд. Тоҷирон ҳатто ба бозор ташриф наоварда, молро тавассути технология аз назар мегузаронанд. Босуръат афзоиш намудани тиҷорат ва гардиши мол. Технология воситаи осонтарин ва арзонтарини рекламаи молу маҳсулот аст. Яъне шарт нест молу маҳсулот дар бозор бошад, муҳим он ки дар сомонаҳои рекламавӣ (масалан, дар сомонаи somon.tj) тамоми маълумоти молу маҳсулот гузошта мешавад ва ин имкон медиҳад, ки савдо ва тиҷорат рушд ёбад. Омилҳои номбаршуда охири нестанд, зеро технологияи рақамӣ мисли рақам имкониятҳои беохир дорад. Дар ин ҷода муҳаққиқонро

зарур аст, ки ба таҳлили масъалаҳои воқеӣ ва зарурӣ машғул шаванд ва технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсиониро рушд дода, онро дар тамоми соҳаҳои ҳаёт пайванд намуда, самаранок истифода баранд. Аз тарафи дигар, ҳар соҳибкасб метавонад аз ин технологияҳо истифода бурда, ба истехсолот ва эҷодиёти нав машғул гардад. Дар рушди иқтисоди рақамӣ нақши калидиро давлат мебозад. Зеро тамоми масъалаҳои сиёсӣ иқтисодӣ ва иҷтимоӣ марбут ба иқтисоди рақамиро бо таври устувор давлат метавонад ба низом дарорад. Таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон медиҳад, ки дар ин ҷараён масъулони давлатӣ ба самтҳои зерин аҳамияти ҷиддӣ медиҳанд:

- танзими ҳуқуқӣ;
- омода кардани мутахассисон;
- баланд бардоштани маърифати технологӣ;
- гузаронидани тадқиқотҳои соҳавӣ;
- ташкил намудани инфрасохтори технологӣ;
- ташкил намудани инфрасохтори иттилоотӣ;
- таъмини амнияти иттилоотӣ ва ғайра.

Қобили зикр аст, ки дар ин ҷараён илм ҳамчун воситаи муайян кардани татбиқи технологияҳои рақамӣ дар иқтисод баромад мекунад. Яъне дар асоси нишондодҳои илмӣ ҳамгирии технология ва иқтисодиёт ба амал меояд. Дар ин ҷараён ҷанбаи ҳуқуқии масъала дар он ифода меёбад, ки қонунгузор барои рушди иқтисоди рақамӣ бояд шароити мусоид фароҳам оварад. Таҷрибаи қонунгузори давлатҳои пешрафта нишон медиҳад, ки баҳри рушди иқтисоди рақамӣ имтиёзҳои андозӣ гумрукӣ, бақайдгирию ташкилӣ ба роҳ монда мешавад. Инчунин маҳдудиятҳои беасосе, ки боиси косташавии иқтисодиёт мегардад аз байн бурда мешавад. Ҳамин тариқ, бо қонун низоми иқтисодӣ муайян ва идора карда мешавад. Ва ин усул дар давраи ҳозира, ки онро давраи рушди иқтисоди рақамӣ арзёбӣ менамоянд, қобили татбиқ аст. Албатта, рушди иқтисоди рақамӣ танҳо аз масъалаҳои зикршуда иборат нест. Барои дар

мачмӯъ ба роҳ мондани ин масъала пеш аз ҳама тадқиқотҳои соҳавӣ гузаронида, дар натиҷаи онҳо барномаҳои давлатӣ қабул намудан зарур аст. Яъне дар ин ҷода қадам ба қадам ҳаракат кардан қобили қабул аст. Дар мақолаи мазкур мо ҳамаи паҳлуҳои иқтисоди рақамиро фаро гирифта наметавонем. Аз ҳамин лиҳоз, умедворем, ки оянда оид ба ин масъала дар ҳамкорӣ бо дигар мутахассисон тадқиқоти мушаххасро анҷом дода, онро барои татбиқи рушди иқтисоди рақамӣ дар ватанамон равона созем.

Рӯихати адабиёти истифодашуда

Асосӣ

1. В.С.Лавров. Цифровая грамотность. Секреты успешного поиска и обработки информации, Москва, 2018г., 60 с.

2. Computer Security: Principles and Practice, ISBN 9781292220611.
3. Blockchain Economics And Financial Market Innovation, ISBN 9783030252748.
4. Artificial Intelligence: A Modern Approach, ISBN 9780134610993.
5. The Computer Book: From the Abacus to Artificial Intelligence, 250 Milestones in the History of Computer Science, ISBN 9781454926221.
6. A brief history of computing, ISBN 9781447123590.
7. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. К.: Центр Разумкова, 2020. 274 с.
8. Simanavičienė, Z., Matyskevici, J. (2020). Blockchain as sustainability driver. *Public security and public order*. Nr.25 ISSN: 2029-1701, eISSN: 2335-2035.
9. The Global 3C Agenda: Promise, reality, and a future of data sharing (2020). MIT Technology Review Insights. 22 p.
10. Дія. Цифрова освіта. Проєкт Міністерства цифрової трансформації. URL: <https://osvita.diia.gov.ua>.

Иловагій

1. Цифровая грамотность в финансовой сфере. Мошеннические операции - Елена Куранова, Сергей Майсейшин. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=wlrVApIN2Xw>
2. Александр Чулок: «Цифровая экономика: взгляд экономиста сквозь призму глобальных трендов»
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=kp6hOKn3JhU>
3. Базовые навыки цифровой грамотности
URL: https://www.youtube.com/watch?v=tFM_WTHR54E
4. Terrasoft: офіц. сайт. URL: <https://www.terrasoft.ua>.
5. crime-and-fraud-survey-2018.pdf
6. Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make Competition Irrelevant. Chan W.K., Mauborgne R. (2005).

Манбаҳои тавсиявии иттилоот

1. Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон
URL: <http://sanoat.tj/>
2. Вазорати рушди иқтисод ва савдои Ҷумҳурии Тоҷикистон
URL: <https://medt.tj/tj/>
3. Міністерство та Комітет цифрової трансформації України: офіц. сайт. URL: <https://thedigital.gov.ua>
4. <https://osvita.diia.gov.ua>.